

Guide d'installation et de dépannage des systèmes Dell™ PowerEdge™ 2500

[Introduction](#)

[Indicateurs, messages et codes](#)

[Recherche de solutions logicielles](#)

[Exécution des Diagnostics Dell™](#)

[Dépannage de votre système](#)

[Installation des options de carte système](#)

[Installation de lecteurs](#)

[Obtention d'aide](#)

[Cavaliers, commutateurs et connecteurs](#)

[Abréviations et sigles](#)

[Figures](#)

[Tableaux](#)

Remarques, avis, précautions et avertissements



REMARQUE : Une REMARQUE indique une information importante qui peut vous aider à 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 vous avertit d'une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures plus ou moins graves.



AVERTISSEMENT : Un AVERTISSEMENT vous avertit d'une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves.

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.
© 2001 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, Dell OpenManage et DellWare sont des marques de Dell Computer Corporation ; Intel est une marque déposée de Intel Corporation ; Microsoft, MS-DOS, Windows NT et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation ; Novell et NetWare sont des marques déposées de Novell, Inc.

D'autres marques et noms commerciaux 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 commerciaux autres que les siens.

Publication initiale : janvier 2001

[Retour à la page du sommaire](#)

Cavaliers, commutateurs et connecteurs

Guide d'installation et de dépannage des systèmes Dell™ PowerEdge™ 2500

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

Cette section fournit des informations spécifiques sur les cavaliers de la carte système. Elle fournit également des informations de base sur les cavaliers et les commutateurs et décrit les connecteurs et les supports des diverses cartes de l'ordinateur.

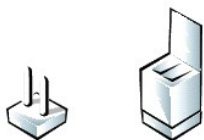
Cavaliers — Une explication générale

Les cavaliers offrent un moyen commode et réversible de reconfigurer le système de circuits sur une carte à circuits imprimés. Lors d'une reconfiguration du système, vous devrez peut-être changer les réglages des cavaliers sur la carte système. Il est possible que vous deviez aussi changer des réglages de cavaliers sur des cartes d'extension ou des lecteurs.

Cavaliers

Les cavaliers sont des petits blocs figurant sur une carte à circuits imprimés et dotés de deux broches ou plus qui en émergent. Des fiches en plastique contenant un fil passent sur les broches. Le fil connecte les broches et crée un circuit. Pour changer le positionnement d'un cavalier, retirez la fiche de sa (ses) broche(s) et posez-le avec précaution sur la ou les broches indiquées. La [Figure A-1](#) donne un exemple de cavalier.

Figure A-1. Exemple de cavaliers



▲ AVERTISSEMENT : Assurez-vous que le système est éteint avant de changer le réglage d'un cavalier. Sinon, le système risque d'être endommagé ou des résultats imprévisibles peuvent se produire.

On dit d'un cavalier qu'il est ouvert quand la fiche est enfoncée sur une seule broche ou s'il n'existe pas de broche. Lorsque la fiche est enfoncée sur deux broches, on dit du cavalier qu'il est fermé. Le réglage du cavalier est souvent représenté par deux chiffres, comme 1-2. Le chiffre 1 est imprimé sur la carte à circuits imprimés, afin que vous puissiez identifier le numéro de chaque broche à partir de l'emplacement de la broche 1.

La [Figure A-2](#) montre l'emplacement et les paramètres par défaut des blocs de cavaliers sur la carte système. Reportez-vous au [Tableau A-1](#) pour la désignation, les paramètres par défaut et les caractéristiques des cavaliers du système.

Cavaliers de la carte système

La [Figure A-2](#) montre l'emplacement des cavaliers de configuration sur la carte système. Le [Tableau A-1](#) répertorie les caractéristiques de ces cavaliers.

Figure A-2. Cavaliers de la carte système

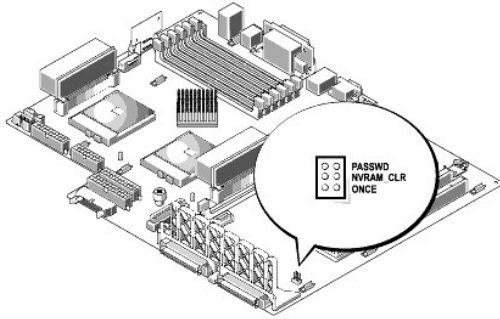









Tableau A-1. Paramètres des cavaliers de la carte système

Cavalier	Réglage	Description
PASSWD	  (par défaut)	La fonction mot de passe est activée. La fonction mot de passe est désactivée.
NVRAM_CLR	  (par défaut)	Les paramètres de configuration sont conservés lors du démarrage du système. Les paramètres de configuration sont effacés au démarrage suivant du système. Si les paramètres de configuration sont altérés au point que le système ne démarre plus, installez la fiche de cavalier et démarrez le système. Retirez le cavalier avant de rétablir les informations de configuration.
ONCE		Réservé (<i>ne pas changer</i>).
fermé  ouvert 		
REMARQUE : Pour le nom complet d'une abréviation ou d'un sigle utilisé dans ce tableau, reportez-vous à la section « Abréviations et sigles ».		

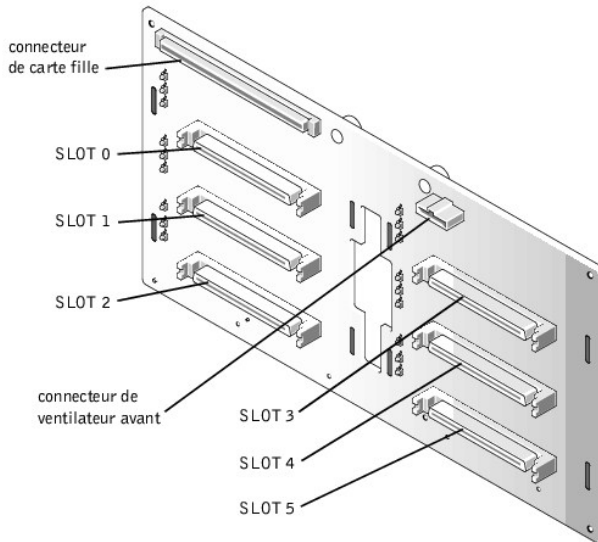
Connecteurs de la carte système

Reportez-vous à la [Figure 6-1](#) et au [Tableau 6-1](#) pour obtenir l'emplacement et la description des connecteurs de la carte système.

Connecteurs de carte de fond de panier SCSI

La [Figure A-3](#) montre l'emplacement des connecteurs au dos de la carte de fond de panier SCSI.

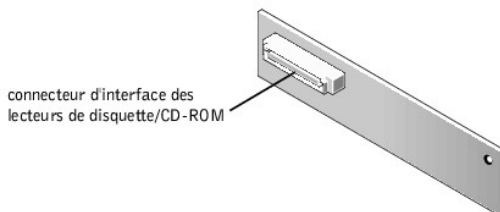
Figure A-3. Connecteurs sur la carte de fond de panier SCSI



Connecteur de carte intercalaire

La [Figure A-4](#) indique les connecteurs et les supports situés sur la carte intercalaire.

Figure A-4. Connecteurs sur la carte intercalaire



Désactivation d'un mot de passe oublié


Les fonctions de sécurité du logiciel de l'ordinateur comportent un mot de passe du système et un mot de passe de configuration, présentés en détail dans « Utilisation du programme de configuration du système » à la section 4 du *Guide d'utilisation*. Un cavalier de mot de passe sur la carte système active ces fonctions de mot de passe ou les désactive et efface le ou les mots de passe couramment utilisés.

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

⚠ PRÉCAUTION : Reportez-vous à la section « Protection contre les décharges électrostatiques » figurant dans les consignes de sécurité au début de ce guide.

1. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
2. Retirez le capot du système.
3. Consultez la [Figure A-2](#) pour l'emplacement du cavalier de mot de passe (étiqueté « PASSWD ») sur la carte système.
4. Enlevez la fiche de cavalier depuis le cavalier PASSWD.
5. Remettez le capot de l'ordinateur en place, puis rebranchez l'ordinateur à une prise électrique et allumez-le.

Les mots de passe existants ne sont pas désactivés (effacés) tant que le système ne s'est pas initialisé avec la fiche du cavalier PASSWD retirée. Cependant, avant d'affecter un nouveau mot de passe de système et/ou mot de passe d'utilisateur, vous devez installer la fiche de cavalier.

 **REMARQUE** : Si vous affectez un nouveau mot de passe de système et/ou de configuration avec la fiche de cavalier toujours retirée, le système désactive le ou les nouveaux mots de passe à la prochaine initialisation.

6. Répétez l'étape 1.
7. Installez la fiche de cavalier sur le cavalier PASSWD.
8. Remettez le panneau droit de l'ordinateur en place, puis reconnectez l'ordinateur et les périphériques à leurs prises électriques et allumez-les.
9. Attribuez un nouveau mot de passe de système et/ou de configuration.

Pour attribuer un nouveau mot de passe du système par le biais du programme de configuration du système, reportez-vous à la section « Affectation d'un mot de passe du système », dans le *Guide d'utilisation*.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Abréviations et sigles

Guide d'installation et de dépannage des systèmes Dell™ PowerEdge™ 2500

La liste suivante définit ou identifie des termes techniques, des abréviations et des sigles utilisés dans les documents destinés aux utilisateurs de matériel Dell.

REMARQUE : Sauf indication contraire, ces définitions peuvent ne pas s'appliquer à des systèmes d'exploitation autres que Microsoft® Windows® 95 et Windows NT®.

A

ampère(s)

ACPI

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

ADC

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

ADI

Autodesk Device Interference (interface de périphériques Autodesk)

AI

Artificial Intelligence (intelligence artificielle)

ANSI

American National Standards Institute (institut national des normes américaines)

APIC

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

ASCII

American Standard Code for Information Interchange (code standard américain pour l'échange d'informations)

ASIC

Application-Specific Integrated Circuit (circuit intégré spécifique à l'application)

b/s

bits par seconde

BASIC

Beginner's All-Purpose Symbolic Instruction Code (code d'instruction symbolique polyvalent pour débutant)

BBS

Bulletin Board Service (bulletin électronique)

BIOS

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

bpi

bits par pouce

BTU

British Thermal Unit (unité thermique britannique)

C

Celsius

C.O.D.

Collect On Delivery (port dû)

CA

courant alternatif

CC

courant direct

CCFT

Cold Cathode Fluorescent Tube (tube fluorescent à cathode froide)

CD

Compact Disc (disque compact)

CD-ROM

Compact Disc Read-Only Memory (disque compact mémoire lecture seule)

CGA

Color Graphics Adapter (carte graphique couleur)

cm

centimètre(s)

CMOS

Complementary Metal-Oxide Semiconductor (semi-conducteur à oxyde de métal complémentaire)

cpi

caractères par pouce

cpl

characters per line (caractères par ligne)

CPU

Central Processing Unit (unité centrale de traitement)

DAC

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

DASH

Dell Advanced SCSI Host (Hôte SCSI avancé Dell)

DAT

Digital Audio Tape (cassette audio numérique)

dB

décibel(s)

dBA

décibel(s) ajusté(s)

DIMM

Dual In-line Memory Modula (module de mémoire en ligne double)

DIN

Deutsche IndustrieNorm (norme industrielle allemande)

DIP

Dual In-line Package (pack en ligne double)

DMA

Direct Memory Access (accès direct à la mémoire)

DOC

Department of Communications (département des communications [Canada])

dpi

points par pouce

DRAC

Dell OpenManage™ Remote Assistant Card (Carte d'assistance à distance Dell OpenManage™)

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)

E/S

entrées/sorties

ECC

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

EDO

Extended-Data Out (sortie de données étendues)

EGA

Enhanced Graphics Adapter (carte graphique avancée)

EIDE

Enhanced Integrated Drive Electronics (électronique d'unité intégrée améliorée)

EMI

ElectroMagnetic Interference (perturbation électromagnétique)

EMM

Expanded Memory Manager (gestionnaire de mémoire paginée)

EMS

Expanded Memory Specification (spécification de mémoire étendue)

EPP

Enhanced Parallel Port (port parallèle amélioré)

EPROM

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

ESD

ElectroStatic Discharge (décharge électrostatique)

ESDI

Enhanced Small-Device Interface (interface de petit périphérique améliorée)

ESM

Embedded Server Management (gestion de serveur intégrée)

F

Fahrenheit

FAT

File Allocation Table (tableau d'allocation de fichier)

FFC

Federal Communications Commission (commission fédérale des communications)

FIFO

First-In First-Out (premier entré-premier sorti)

ft

feet (pieds)

g

gramme(s)

G

gravités

Go

giga-octet(s)

GUI

Graphical User Interface (interface utilisateur graphique)

h

hexadécimal

HIP

Hardware Instrumentation Package (progiciel d'instrumentation du matériel)

HMA

High Memory Area (zone de mémoire haute)

HPFS

High Performance File System (système de fichier à hautes performances)

Hz

Hertz

ICMB

Inter-Chassis Management Bus (bus de gestion inter-châssis)

ID

identification

IDE

Integrated Drive Electronics (électronique d'unité intégrée)

IRQ

Interrupt ReQuest (requête d'interruption)

ISA

Industry-Standard Architecture (architecture standard de l'industrie)

JEIDA

Japanese Electronic Industry Development Association (association de développement de l'industrie électronique japonaise)

K

kilo- (1024)

Kb

kilobit(s)

Kb/s

kilobit(s) par seconde

kg

kilogramme(s)

kHz

kilo-Hertz

KO

kilo-octet(s)

KO/sec

kilo-octet(s) par seconde

LAN

Local Area Network (réseau local)

LCD

Liquid Crystal Display (affichage à cristaux liquides)

LED

Light-Emitting Diode (diode électroluminescente)

LIF

Low Insertion Force (force d'insertion faible)

livres

livre(s)

LN

Load Number (numéro de chargement)

lpi

lines per inch (lignes par pouce)

LVD

Low Voltage Differential (différentiel de basse tension)

m

mètre(s)

mA

milliampère(s)

mAh

milliampère-heure(s)

Mb

mégabit(s)

Mb/s

mégabit(s) par seconde

MBR

Master Boot Record (enregistrement maître de démarrage)

MDA

Monochrome Display Adapter (adaptateur d'affichage monochrome)

MGA

Monochrome Graphics Adapter (adaptateur graphique monochrome)

MHz

mégahertz

mm

millimètre(s)

MMX™

MultiMedia eXtensions (extensions multimédia)

Mo

méga-octet(s)

ms

milliseconde(s)

MS-DOS®

Microsoft Disk Operating System (système d'exploitation de disque Microsoft)

MTBF

Mean Time Between Failures (temps moyen entre pannes)

mV

millivolt(s)

NIC

Network Interface Controller (contrôleur d'interface réseau)

NiCad

Nickel Cadmium (nickel cadmium)

NiMH

Nickel-Metal Hydride (nickel-hydrure métallique)

NMI

NonMaskable Interrupt (interruption non masquable)

NNM

Network Node Manager (gestionnaire de nud de réseau)

ns

nanoseconde(s)

NTFS

NT File System (Système de fichier NT)

NVRAM

NonVolatile Random-Access Memory (mémoire vive rémanente)

OS/2®

Système d'exploitation/2

OTP

one-time programmable (programmation unique)

PAL

Programmable Array Logic (logique de matrice programmable)

PCI

Peripheral Component Interconnect (interconnexion de composants périphériques)

PCMCIA

Personal Computer Memory Card International Association (association internationale pour carte mémoire informatique personnelle)

PGA

Pin Grid Array (matrice de broches)

POST

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

ppm

pages par minute

PQFP

Plastic Quad Flat Pack (boîtier plat à quatre rangées en plastique)

PS/2

Personal System/2 (système personnel/2)

PSDB

Power-Supply Distribution Board (carte de distribution du bloc d'alimentation)

PVC

PolyVinyl Chloride (chlorure de polyvinyl ou PVC)

QIC

Quarter-Inch Cartridge (cartouche QIC)

RAID

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

RAM

Random-Access Memory (mémoire vive)

RAMDAC

Random-Access Memory Digital-to-Analog Converter (convertisseur numérique-à-analogique de mémoire vive)

RCU

Resource Configuration Utility (utilitaire de configuration de ressources)

REN

Ringer Equivalence Number (numéro d'équivalence du dispositif de sonnerie)

RFI

Radion frequency Interference (interférence de fréquence radio)

RGB

Red/Green/Blue (rouge/vert/bleu)

ROM

Read-Only Memory (mémoire ROM)

rpm

révolutions par minute

RTC

Real-Time Clock (horloge temps réel)

SCA

Single Controller Architecture (architecture à un seul contrôleur)

SCSI

Small Computer System Interface (interface système pour micro-ordinateurs)

SDRAM

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

SDS

Scalable Disk System (système de disque à géométrie variable)

sec

seconde(s)

SEC

Single-Edge Contact (contact sur un seul bord)

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)

SSU

System Setup Utility (utilitaire de configuration du système)

SVGA

Super Video Graphics Array (super matrice graphique vidéo)

TFT

Thin Film Transistor (transistor à film de faible épaisseur)

tpi

pistes par pouce

TSR

Terminate-and-Stay-Resident (programme résident)

UMB

Upper Memory Mlock (bloc de mémoire haute)

UPS

Uninterruptible Power Supply (bloc d'alimentation sans coupure)

USOC

Universal Service Ordering Code (code de commande de service universel)

V

volt(s)

VAC

Volt Alternating Current (courant alternatif volt)

VDC

Volt Direct Current (courant continu en volt)

VESA®

Video Electronics Standards Association (association des normes de l'électronique vidéo)

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 Regulator Module (module de réglage de la tension)

W

watt(s)

WH

wattheure(s)

XMM

eXtended Memory Manager (gestionnaire de mémoire étendue)

XMS

Extended Memory Specification (spécification de mémoire étendue)

ZIF

Zero Insertion Force (force d'insertion nulle)

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Introduction

Guide d'installation et de dépannage des systèmes Dell™ PowerEdge™ 2500

- [Autres documents utiles](#)
- [Obtention d'aide](#)
- [Informations sur la sécurité, la réglementation et la garantie](#)

Les systèmes Dell™ PowerEdge™ 2500 sont des serveurs ultra-rapides offrant des fonctions considérables de mise à niveau et de service. Ces systèmes fournissent les fonctions de service suivantes pour rendre les tâches de dépannage et de réparation simples et efficaces :

- 1 Le matériel de gestion de serveur intégrée qui surveille les températures et les tensions dans tout le système et vous avertit en cas de surchauffe, de mauvais fonctionnement d'un ventilateur de refroidissement ou si un bloc d'alimentation tombe en panne
- 1 Blocs d'alimentation et ventilateurs de refroidissement redondants, enfichables à chaud
- 1 Les Diagnostics Dell, dont les vérifications servent à repérer les problèmes matériels (si le système peut s'initialiser)

Les options de mise à niveau du système offertes sont les suivantes :


- 1 Microprocesseurs supplémentaires
- 1 Mémoire supplémentaire
- 1 Une variété d'options de cartes d'extension PCI (notamment les cartes d'adaptateur à l'hôte du contrôleur RAID)
- 1 Une carte d'extension PCI DRAC 2 pour la gestion de système

Autres documents utiles

En plus de ce *Guide d'installation et de dépannage*, les documents suivants sont livrés avec votre système :

- 1 Le *Guide d'utilisation des systèmes Dell PowerEdge 2500* présente les fonctions du système et ses spécifications techniques, les pilotes des périphériques vidéo et SCSI, le programme de configuration du système et les utilitaires de support de logiciel.
- 1 La documentation Dell OpenManage™ Server Agent qui décrit les caractéristiques, besoins, installation et les opérations de base de ce logiciel de gestion de serveur en option. Reportez-vous à l'aide en ligne du logiciel pour obtenir des informations sur les messages d'alerte émis par le logiciel.

Vous pouvez aussi avoir un ou plusieurs des documents suivants.

 **REMARQUE** : Les mises à jour de documentation sont parfois fournies avec le système pour décrire les modifications apportées au système ou au logiciel. Lisez toujours ces mises à jour avant de consulter toute autre documentation car les mises à jour contiennent souvent des informations qui supplantent celles contenues dans les autres documents.

- 1 La documentation du système d'exploitation est livrée avec le système si vous avez commandé le logiciel du système d'exploitation de Dell. Cette documentation décrit la méthode d'installation (si nécessaire), de configuration et d'utilisation du logiciel du système d'exploitation.
- 1 La documentation est livrée avec toutes les options du système que vous achetez à part. Cette documentation contient les informations dont vous avez besoin pour configurer et installer ces options dans votre système Dell.
- 1 Des fichiers de renseignements techniques— parfois appelés fichiers « Lisezmoi »— peuvent être installés sur l'unité de disque dur pour fournir des mises à jour récentes sur les modifications techniques apportées au système ou un matériel de référence technique avancé à l'attention de techniciens et d'utilisateurs chevronnés.

Obtention d'aide

Si, à un moment quelconque, vous ne comprenez pas la procédure décrite dans ce guide ou si votre système ne s'exécute pas comme prévu, Dell vous fournit plusieurs outils d'aide. Pour de plus amples informations sur ces outils d'aide, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) ».

Informations sur la sécurité, la réglementation et la garantie

Pour d'importantes informations sur la sécurité, les réglementations et la garantie, reportez-vous au document intitulé *Informations sur le système* livré avec votre système.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Indicateurs, messages et codes

Guide d'installation et de dépannage des systèmes Dell™ PowerEdge™ 2500

- [Voyants du cadre](#)
- [Caractéristiques et voyants du panneau avant](#)
- [Caractéristiques du panneau arrière](#)
- [Codes des voyants des unités de disque dur SCSI](#)
- [Fonctions des blocs d'alimentation redondants](#)
- [Messages du système](#)
- [Codes sonores du système](#)
- [Messages d'avertissement](#)
- [Messages diagnostics](#)
- [Message du journal des alertes émis par le programme d'application Dell OpenManage™ Server Agent](#)

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, un message peut apparaître à l'écran du moniteur ou un code sonore peut se faire entendre.

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

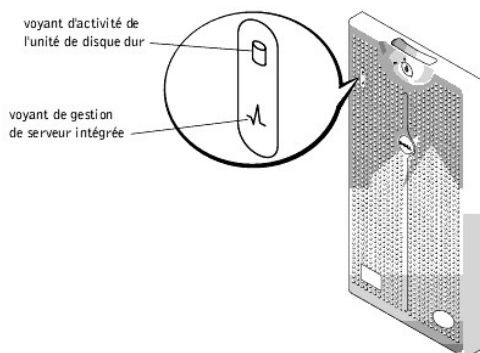
- 1 Messages du système
- 1 Codes sonores du système
- 1 Messages d'avertissement
- 1 Messages de diagnostic
- 1 Messages d'alerte
- 1 Codes du voyant de l'unité de disque dur SCSI

Les voyants du système et les caractéristiques des panneaux avant et arrière sont illustrés dans les figures 2-1 à 2-5. Cette section décrit également chaque type de message et répertorie les causes possibles ainsi que les actions à prendre pour résoudre les problèmes indiqués par un message. Pour déterminer quel type de message vous avez reçu, lisez les sections ci-après.

Voyants du cadre

Lorsque le cadre est en place sur le système, il comporte deux voyants (reportez-vous à la [Figure 2-1](#)). Voyant d'activité de l'unité de disque dur et voyant ESM. Le voyant ESM clignote orange lorsque le système requière une attention particulière. Le voyant ESM indique un problème d'alimentation, de température et de ventilateur, de disque dur ou bien que les cartes d'extension PCI requièrent votre attention.

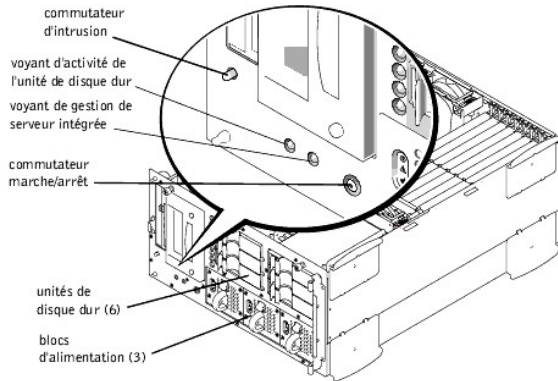
Figure 2-1. Voyants du cadre



Caractéristiques et voyants du panneau avant

Deux voyants sont situés sur le panneau avant. Voyant de l'unité de disque dur et voyant ESM. Le voyant ESM clignote orange lorsque le système requière une attention particulière. Le voyant ESM orange indique un problème d'alimentation, un problème avec le ventilateur du bloc d'alimentation ou du système, un problème de température, un problème d'unité de disque dur ou bien que les cartes d'extension PCI requièrent votre attention. Les blocs d'alimentation et les unités de disques dur ont aussi des voyants qui sont visibles une fois que le cadre est retiré. Les lecteurs de CD-ROM et de disquette possèdent des voyants d'activité verts.

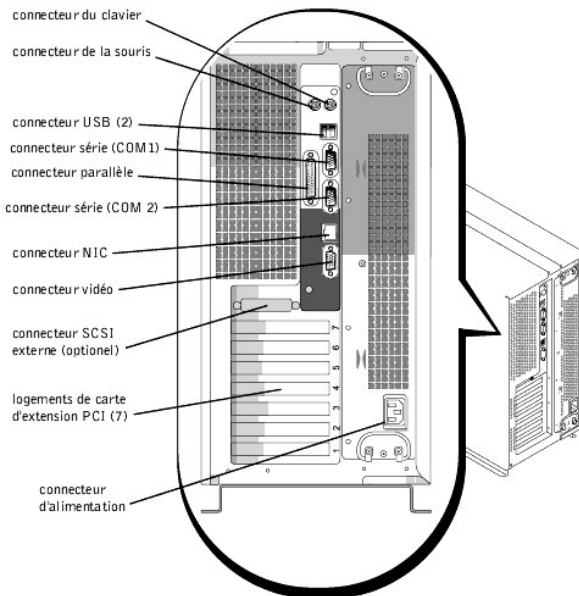
Figure 2-2. Caractéristiques du panneau avant



Caractéristiques du panneau arrière

La [Figure 2-3](#) montre les caractéristiques de l'alimentation en CA non redondante du système.

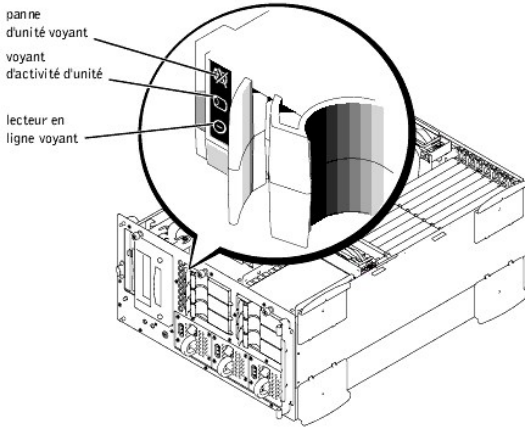
Figure 2-3. Caractéristiques du panneau arrière



Codes des voyants des unités de disque dur SCSI

Si vous avez un contrôleur RAID intégré activé ou un contrôleur PERC 3/Di en option installé dans votre système, trois voyants sur chacun des supports d'unités de disque dur indiquent l'état des unités de disque dur SCSI (reportez-vous au [Tableau 2-1](#)). Le micrologiciel du fond de panier SCSI contrôle les voyants en ligne et de panne d'unité.

Figure 2-4. Voyants de l'unité de disque dur



Le [Tableau 2-1](#) dresse la liste des configurations de voyants d'unité établies par le micrologiciel du fond de panier SCSI. Des configurations différentes sont affichées pendant que des événements d'unité ont lieu dans le système. Par exemple, dans le cas d'une panne d'unité de disque dur, la configuration « panne d'unité » apparaît. Après avoir sélectionné l'unité à retirer, la configuration « préparation de l'unité avant d'être retirée » apparaît, suivie de la configuration « unité prête à être insérée ou retirée ». Une fois l'unité de remplacement installée, la configuration « préparation de l'unité avant son exploitation » apparaît, suivie de la configuration « unité en ligne ».

REMARQUE : Si vous n'avez pas installé le PERC3/Di intégré ou le contrôleur PERC3/DC ou PERC3/QC facultatif, vous verrez uniquement les modèles de voyants « unité en ligne » et « baie d'unité vide ».

Tableau 2-1. Configurations des voyants d'unité de disque dur SCSI

Condition	Code des voyants
Identification du lecteur	Les trois voyants d'état de l'unité clignotent simultanément.
Lecteur en préparation au retrait	Les trois voyants d'état de l'unité clignotent séquentiellement.
Lecteur prêt à l'insertion ou au retrait	Les trois voyants d'état de l'unité sont éteints.
Préparation du lecteur au fonctionnement	Le voyant en ligne de l'unité est activé. Le voyant d'activité de l'unité peut clignoter brièvement.
Baie d'unité vide	Les trois voyants d'état de l'unité sont éteints.
Le lecteur a prédit une panne	Le voyant en ligne de l'unité est activé. Le voyant de panne de lecteur clignote brièvement toutes les secondes.
Panne de lecteur	Le voyant en ligne de l'unité est éteint. Le voyant de panne de lecteur s'éteint brièvement toutes les secondes.
Reconstruction du lecteur	Le voyant du lecteur en ligne clignote rapidement.
Lecteur en ligne	Le voyant en ligne de l'unité est activé.

Fonctions des blocs d'alimentation redondants

Chaque bloc d'alimentation comporte trois voyants qui indiquent l'état de la mise sous tension, les défaillances et la présence ou non d'une alimentation en CA. Ces blocs d'alimentation sont enfichables à chaud.

Figure 2-5. Caractéristiques des blocs d'alimentation

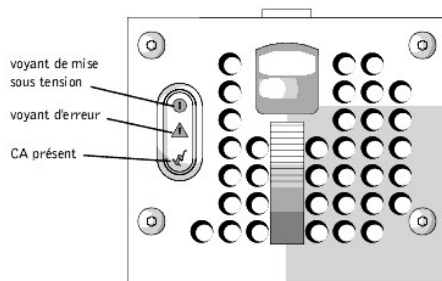


Tableau 2-2. Modèles de voyants des blocs d'alimentation

Voyant	Code des voyants
Sous tension	Ce voyant vert indique que le bloc d'alimentation est opérationnel.
Défaillance	Ce voyant rouge indique un problème avec le bloc d'alimentation, c'est-à-dire une défaillance du ventilateur, une erreur de tension, etc.
CA présent	Ce voyant vert indique la présence d'une alimentation en CA au niveau du bloc d'alimentation ainsi que la connexion du système à une source en CA.

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 2-3](#) répertorie les messages d'erreur du système pouvant 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 2-3](#), vérifiez la documentation de l'application en cours d'exécution lorsque le message apparaît et/ou la documentation du système d'exploitation pour obtenir une explication du message et la solution conseillée.

Tableau 2-3. Messages du système

Message	Cause	Mesure corrective
Address mark not found (Marque d'adresse non trouvée)	Sous-système de lecteur de disquette/de CD-ROM ou sous-système d'unité de disque dur (carte système défectueuse) défectueux	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section, « Obtention d'aide », pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
Alert! Maximum memory size exceeded. Limiting memory size to 4 GB (Alerte ! Dépassement de la taille maximale de la mémoire. Taille de la mémoire limitée à 4 Go)	Le système prend en charge jusqu'à 4 Go de mémoire	Retirez une paire de module mémoire de façon à ce que la capacité de mémoire soit de 4Go ou moins. Reportez-vous à la section « Retrait de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ».
Alert! Single-bit memory error previously detected in xxxx xxxhx (Alerte ! Erreur de mémoire à bit unique précédemment détectée dans xxxx xxxhx)	Un ou plusieurs modules de mémoire sont défectueux ou mal installés	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Retrait de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Retrait de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
Alert! Previous processor thermal failure. (Alerte ! Panne thermique précédente du processeur.)	Le microprocesseur a dépassé la température de fonctionnement recommandée au cours de la session précédente	Retirez et remplacez le microprocesseur défectueux. Reportez-vous à la section « Ajout et remplacement de microprocesseur », dans « Installation des options de carte système ».
Alert! Primary processor is out of rev. (Alerte ! Le processeur principal n'a pas la révision correcte.)	Le système a détecté que le processeur principal n'a pas la révision correcte	Remplacement du microprocesseur. Reportez-vous à la section « Ajout et remplacement de microprocesseur », dans « Installation des options de carte système ».
Alert! Processor thermal probe failure detected. (Alerte ! Panne de sonde thermique du processeur détectée.)	Processeur défectueux ou carte système défectueuse	Remplacez le microprocesseur défectueux. Reportez-vous à la section « Ajout et remplacement de microprocesseur », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème persiste, le système est défectueux. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
Alert! Secondary processor is out of rev. (Alerte ! Le processeur secondaire n'a pas la révision correcte.)	Le système a détecté que le processeur secondaire n'a pas la révision correcte	Remplacez le microprocesseur par un autre pris en charge par Dell. Reportez-vous à la section « Ajout et remplacement de microprocesseur », dans « Installation des options de carte système ».
Alert! Unsupported memory in DIMM slots	Modules de mémoire non pris en	Remettez un ou plusieurs modules de mémoire en place de

(Alerte ! Mémoire non prise en charge dans les logements DIMM)	charge installés dans les logements spécifiés	façon à ce que les paires de modules de mémoire soit de même type. Reportez-vous à la section « Retrait de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ».
Alert! Uncorrectable memory error previously detected in xxxx xxxhx (Alerte ! Erreur de mémoire non corrigible détectée précédemment dans xxxx xxxhx)	Un ou plusieurs modules de mémoire sont défectueux ou mal installés	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Ajout et remplacement de microprocesseur », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Ajout et remplacement de microprocesseur », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
Attachment failed to respond (Aucune réaction de l'accessoire)	Le contrôleur du lecteur de disquette ou de l'unité de disque dur ne peut pas envoyer les données à l'unité associée	Remplacez l'unité défectueuse. Reportez-vous à la section « Installation d'un périphérique qui utilise le contrôleur SCSI intégré du système », dans « Installation des unités ». Si le problème n'est pas résolu, reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
Auxiliary device failure (Panne du périphérique auxiliaire)	Connecteur de câble de souris desserré ou mal connecté, souris défectueuse	Vérifiez la connexion du câble de la souris. Reportez-vous à la section « Connexions externes », dans « Dépannage de votre système ». Si le problème persiste, remplacez la souris. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
Bad command or file name (Commande ou nom de fichier incorrect)	La commande entrée n'existe pas, est incorrecte ou ne se trouve pas dans le nom de chemin spécifié	Commande et syntaxe incorrectes ou nom de fichier incorrect.
Bad error-correction code (ECC) on disk read (Mauvais code de correction d'erreur ECC lors de la lecture du disque) Controller has failed (Panne du contrôleur)	Sous-système de lecteur de disquette/de CD-ROM ou sous-système d'unité de disque dur (carte système défectueuse) défectueux	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
Boot: Couldn't find NTLDR (Démarrage : Impossible de repérer NTLDR)	Une disquette non amorçable formatée avec Windows NT a été détectée dans le lecteur de disquette	Une disquette non amorçable empêche le démarrage du système. Retirez la disquette pour démarrer le système depuis l'unité de disque dur ou une disquette amorçable.
CAUTION! NVRAM_CLR jumper is installed on system board. Please run SETUP. (PRÉCAUTION ! Le cavalier NVRAM_CLR est installé sur la carte système. Veuillez exécuter le programme d'installation.)	Le cavalier NVRAM_CLR est installé	Retirez le cavalier NVRAM_CLR. Reportez-vous à la « Figure A-2 » pour obtenir l'emplacement du cavalier. Exécutez le programme de configuration du système pour corriger le type de lecteur de disquette. Reportez-vous à la section « Utilisation du programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i> pour obtenir des instructions.
CD-ROM drive not found (Lecteur de CD-ROM introuvable)	Lecteur de CD-ROM mal connecté ou absent	Vérifiez que l'unité de lecteur de disquette/CD-ROM est correctement installée le long de la carte intercalaire sur le bâti de périphérique. Reportez-vous à la section « À l'intérieur du système » pour obtenir l'emplacement du lecteur de CD-ROM et du lecteur de disquette. Remplacez l'unité. Reportez-vous à la section « Installation d'un périphérique qui utilise le contrôleur SCSI intégré du système », dans « Installation des unités ». Si le problème persiste, reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
CPUs with different level 2 cache sizes detected (UC avec des mémoires cache de niveau 2 de tailles différentes)	Deux types de microprocesseurs différents sont installés	Installez une version correcte du microprocesseur, afin que les deux microprocesseurs aient la même taille de mémoire cache de niveau 2. Reportez-vous à la section « Ajout et remplacement de microprocesseur », dans « Installation des options de carte système ».
Data error (Erreur des données)	Disquette, lecteur de disquette ou unité de disque dur défectueux	Remplacez la disquette, le lecteur de disquette ou l'unité de disque dur. Reportez-vous à la section « Installation de lecteurs ».
Decreasing available memory (Mémoire disponible décroissante)	Un ou plusieurs modules de mémoire sont défectueux ou mal installés	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Retrait de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Reportez-vous

		à la section « Retrait de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
Diskette drive 0 seek failure (Échec de recherche du lecteur de disquette 0) Diskette drive 1 seek failure (Échec de recherche du lecteur de disquette 1)	Disquette défectueuse ou mal insérée, mauvais paramètres de configuration dans le programme de configuration du système, câble d'interface du lecteur de disquette/CD-ROM desserré	Remplacez la disquette. Exécutez le programme de configuration du système pour corriger le type de lecteur de disquette. Reportez-vous à « Utilisation du programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i> pour obtenir des instructions. Vérifiez que l'unité de lecteur de disquette/CD-ROM est correctement installée le long de la carte intercalaire sur le bâti de périphérique. Reportez-vous à la section « Installation de lecteurs ».
Diskette read failure (Échec de lecture de la disquette)	Disquette défectueuse, lecteur de disquette/de CD-ROM mal connecté ou défectueux	Vérifiez que l'unité de lecteur de disquette/CD-ROM est correctement installée le long de la carte intercalaire sur le bâti de périphérique. Reportez-vous à la section « Installation de lecteurs ».
Diskette subsystem reset failed (Échec de restauration du sous-système de disquette)	Contrôleur de lecteur de disquette/de CD-ROM défectueux (carte système défectueuse)	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
Diskette write protected (Disquette protégée contre l'écriture)	Fonction de protection d'écriture de la disquette activée	Déplacez la languette de protection d'écriture sur la disquette.
Drive not ready (Lecteur n'est pas prêt)	La disquette est absente ou mal insérée dans le lecteur de disquette	Réinsérez ou remplacez la disquette.
Embedded server management error (Erreur de gestion de serveur intégrée) Embedded server management is not present (La gestion de serveur intégrée n'est pas présente)	La mémoire de la gestion de serveur intégrée peut être temporairement défectueuse	Arrêtez le système pour effacer la mémoire, puis redémarrez-le. Si le problème n'est toujours pas résolu, reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
Gate A20 failure (Échec de la voie d'accès A20)	Contrôleur de clavier défectueux (carte système défectueuse)	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
General failure (Panne générale)	Le système d'exploitation est altéré ou n'est pas installé correctement	Réinstallez le système d'exploitation.
Hard disk controller failure (Panne du contrôleur de disque dur) Hard disk drive read failure (Échec de lecture de l'unité de disque dur) Hard disk failure (Défaillance du disque dur)	Mauvais paramètres de configuration dans le programme de configuration du système, unité de disque dur mal connecté, sous-système du contrôleur de l'unité de disque dur défectueux (carte système défectueuse) ou câble d'alimentation desserré	Vérifiez les paramètres de configuration de l'unité de disque dur dans le programme de configuration du système. Reportez-vous à « Utilisation du programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i> pour obtenir des instructions. Réinstallez l'unité de disque dur. Reportez-vous à la section « Installation de lecteurs ». Vérifiez les connexions du câble d'interface et du câble d'alimentation à la carte de fond de panier. Reportez-vous à la section « Installation de lecteurs ».
Invalid configuration information - please run SETUP program (Informations de configuration non valables - veuillez exécuter le programme de configuration)	Paramètres de configuration incorrects dans le programme de configuration du système ou pile défectueuse	Vérifiez les paramètres de configuration du système. Reportez-vous à « Utilisation du programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i> pour obtenir des instructions. Remplacez la pile. Reportez-vous à la section « Remplacement de la pile du système », dans « Installation des options de carte système ».
Invalid CPU speed detected (Vitesse d'UC invalide détectée)	Microprocesseur non pris en charge par le système	Installez une version correcte du microprocesseur dans le connecteur de microprocesseur spécifié. Reportez-vous à la section « Ajout et remplacement de microprocesseur », dans « Installation des options de carte système ».
Invalid NVRAM configuration, resource reallocated	Le système a détecté et corrigé un conflit de ressources lors de	Aucune action nécessaire.

(Configuration NVRAM non valide, réaffectation de ressource)	L'affectation des ressources système par le biais du programme de configuration	
I/O parity interrupt at address (Interruption de parité d'E/S à adresse)	Carte d'extension mal installée ou défectueuse	Réinstallez les cartes d'extension. Reportez-vous à la section « Installation d'une carte d'extension », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème persiste, remplacez la carte d'extension. Reportez-vous à la section « Retrait d'une carte d'extension », dans « Installation des options de carte système ».
Keyboard failure (Échec du clavier) Keyboard data line failure (Panne de ligne de données du clavier) Keyboard stuck key failure (Panne du clavier causée par une touche bloquée) Keyboard clock line failure (Échec de ligne d'horloge du clavier)	Connecteur du câble de clavier desserré ou mal connecté, clavier défectueux, ou contrôleur de clavier/souris défectueux (carte système défectueuse)	Vérifiez la connexion du câble du clavier. Remplacez le clavier. Si le problème persiste, remplacez la carte système. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
Keyboard controller failure (Panne du contrôleur du clavier)	Contrôleur de lecteur de disquette/de bande défectueux (carte système défectueuse)	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
Memory address line failure at address, read value expecting value (Échec de ligne d'adresse mémoire à l'adresse, lire valeur prévoyant valeur) Memory data line failure at address, readvalueexpectingvalue (Échec de la ligne de mémoire de données à l'adresse, valeur d'attente de la valeur de lecture) Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Échec de logique de mot double de mémoire à l'adresse, lire valeur prévoyant valeur) Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Échec de logique paire/impair de mémoire à l'adresse, lire valeur prévoyant valeur) Memory write/read failure at address, read value expecting value (Échec de lecture/écriture de mémoire à l'adresse, lire valeur prévoyant valeur)	Modules de mémoire défectueux ou mal installés ou carte système défectueuse	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
Memory allocation error (Erreur d'affectation de mémoire)	Application défectueuse	Redémarrez l'application.
Memory parity interrupt at address (Interruption de parité mémoire à adresse)	Un ou plusieurs modules de mémoire sont défectueux ou mal installés	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, reportez-vous à la section « Obtention


		d'aide » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
Memory tests terminated by keystroke (Tests de mémoire terminés par touche du clavier)	Test de mémoire POST terminé par pression de la barre d'espacement	Aucune action nécessaire.
No boot device available (Aucun périphérique d'amorçage disponible)	Disquette, sous-système du lecteur de disquette/de CD-ROM, unité de disque dur, ou sous-système de l'unité de disque dur défectueux, ou pas de disquette de démarrage dans le lecteur A	Remplacez le lecteur de disquette ou l'unité de disque dur. Reportez-vous au chapitre, « Installation de lecteurs ». Si le problème persiste, remplacez la carte système. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
No boot sector on hard-disk drive (Aucun secteur de démarrage sur l'unité de disque dur)	Mauvais paramètres de configuration dans le programme de configuration du système ou absence de système d'exploitation sur l'unité de disque dur	Vérifiez les paramètres de configuration de l'unité de disque dur dans le programme de configuration du système. Reportez-vous à la section « Utilisation du programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i> pour les instructions.
No timer tick interrupt (Aucune interruption d'horloge)	Carte système défectueuse	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
Non-system disk ou disk error (Disque non système ou erreur de disque)	Sous-système de lecteur de disquette/de bande, ou sous-système de l'unité de disque dur défectueux	Remplacez le lecteur de disquette ou l'unité de disque dur. Reportez-vous à la section « Installation de lecteurs ». Si le problème persiste, remplacez la carte système. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
Not a boot diskette (Ceci n'est pas une disquette d'amorçage)	Absence de système d'exploitation sur la disquette	Utilisez une disquette amorçable.
Processor in socket 1 not installed! (Processeur dans le support 1 non installé !)	Aucun microprocesseur installé dans le support du microprocesseur principal	Installez un VRM ou un microprocesseur dans le support de microprocesseur principal. Reportez-vous à la section « Mises à niveau du microprocesseur », dans « Installation des options de carte système ».
Read fault (Échec de lecture) Requested sector not found (Secteur requis non détecté)	Disquette défectueuse, sous-système de lecteur de disquette/de CD-ROM ou sous-système d'unité de disque dur (carte système défectueuse) défectueux	Remplacez le lecteur de disquette ou l'unité de disque dur. Reportez-vous au chapitre, « Installation de lecteurs ». Si le problème persiste, remplacez la carte système. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
Reset failed (Échec de restauration)	Lecteur de disquette/de CD-ROM, câble d'interface d'unité de disque dur, ou câble d'alimentation mal connecté	Vérifiez que l'unité de lecteur de disquette/CD-ROM est correctement installée le long de la carte intercalaire sur le bâti de périphérique. Reportez-vous à la section « Installation de lecteurs ». Réinstallez l'unité de disque dur. Vérifiez les connexions du câble d'interface et du câble d'alimentation à la carte de fond de panier. Reportez-vous à la section « Installation de lecteurs ».
ROM bad checksum = address (Somme de contrôle ROM incorrecte = adresse)	Carte d'extension mal installée ou défectueuse	Réinstallez les cartes d'extension. Reportez-vous à la section « Installation d'une carte d'extension », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème persiste, remplacez la carte d'extension. Reportez-vous à la section « Retrait d'une carte d'extension », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, remplacez la carte système. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
Sector not found (Secteur non trouvé)	Secteurs défectueux sur le lecteur de disquette ou l'unité de disque dur	Remplacez le lecteur de disquette ou l'unité de disque dur. Reportez-vous à la section « Installation de lecteurs ».
Seek error (Erreur de recherche)	Secteurs défectueux sur le lecteur de disquette ou l'unité de disque dur	Remplacez le lecteur de disquette ou l'unité de disque dur. Reportez-vous à la section « Installation de lecteurs ».
Seek operation failed (Échec de l'opération de recherche)	Disquette, lecteur de disquette ou unité de disque dur défectueux	Remplacez le lecteur de disquette ou l'unité de disque dur. Reportez-vous à la section « Installation de lecteurs ».
Shutdown failure	Carte système défectueuse	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions

(Échec d'arrêt en ordre)		sur l'obtention d'une assistance technique.
System halted (Système bloqué)	Le microprocesseur du système n'est pas pris en charge par Dell	Remplacez le microprocesseur par un autre pris en charge par Dell. Reportez-vous à la section « Ajout et remplacement de microprocesseur », dans « Installation des options de carte système ».
System backplane cable error (Erreur de câble de fond de panier système)	Câbles d'interface mal connectés	Vérifiez les connexions du câble d'interface SCSI principal et secondaire à la carte de fond de panier. Reportez-vous à la section « Dépannage des unités de disque dur », dans « Dépannage de votre système ».
System backplane error (Erreur de fond de panier système)	Fond de panier mal connecté ou absent	Vérifiez les connexions du câble d'interface à la carte de fond de panier. Reportez-vous à la section « Dépannage des unités de disque dur », dans « Dépannage de votre système ».
Time-of-day clock stopped (Horloge arrêtée)	Pile ou puce défectueuse (carte système défectueuse)	Remettez la pile système en place. Reportez-vous à la section « Remplacement de la pile du système », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, remplacez la carte système. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
Time-of-day not set - please run SETUP program (Heure-du-jour non configuré - veuillez exécuter le programme de configuration)	Mauvais paramètres de Time (Heure) ou Date ou pile du système défectueuse	Vérifiez les paramètres de Heure et de Date . Reportez-vous à la section « Utilisation du programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i> pour les instructions. Si le problème persiste, remplacez la pile du système. Reportez-vous à la section « Remplacement de la pile du système », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, remplacez la carte système. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
Timer chip counter 2 failed (Échec du compteur de puce d'horloge 2)	Carte système défectueuse	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
Unexpected interrupt in protected mode (Interruption inattendue en mode protégé)	Modules de mémoire incorrectement installés ou puce du contrôleur de clavier/souris défectueuse (carte système défectueuse)	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
Unsupported CPU detected in Socket n (UC non prise en charge détectée dans le Socket n) Unsupported CPU speed detected! (Vitesse d'UC non prise en charge détectée !)	Microprocesseur non pris en charge par le système	Installez une version correcte du microprocesseur dans le support de microprocesseur spécifié. Reportez-vous à la section « Mises à niveau du microprocesseur », dans « Installation des options de carte système ».
Unsupported CPU speed in CMOS (Vitesse d'UC non prise en charge dans CMOS)	Microprocesseur non pris en charge par BIOS	Effectuez une mise à niveau du BIOS. Reportez-vous à « Utilisation du programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i> pour obtenir des instructions.
Unsupported DIMM installed in the RAID DIMM slot! (Barrette DIMM non prise en charge installée dans le logement spécifié !)	Barrette DIMM RAID non prise en charge par le système	Installez une version correcte de la barrette DIMM RAID. Reportez-vous à la section « Activation du contrôleur RAID intégré », dans « Installation des options de carte système ».
Unsupported RAID key detected! (Clé RAID non prise en charge détectée !)	Clé matérielle RAID non prise en charge par le système	Installez la clé matérielle RAID pour votre système spécifique. Reportez-vous à la section « Activation du contrôleur RAID intégré », dans « Installation des options de carte système ».
Utility partition not available. (Partition utilitaire non disponible.)	La touche <F10> a été enfoncée pendant le POST, mais il n'y a pas de partition de l'utilitaire sur l'unité de disque dur de démarrage	Créez une partition de l'utilitaire sur l'unité de disque dur de démarrage. Reportez-vous à la section « Utilisation du cédérom <i>Dell OpenManage Server Assistant</i> » de votre <i>Guide d'utilisation</i> .
Warning! Detected mode switch from RAID	Le type du contrôleur a changé	Sauvegardez les informations sur les unités avant de changer

to SCSI on the onboard RAID channel. Data loss will occur! Press Y to confirm the change; press any other key to cancel. (Avertissement ! Commutateur de mode détecté de RAID à SCSI sur le canal RAID intégré. Des données seront perdues ! Appuyez sur Y pour confirmer la modification ; appuyez sur une autre touche pour annuler.)	depuis le dernier démarrage du système	le type de contrôleur utilisé avec les unités de disque dur.
Write fault (Échec de lecture) Write fault on selected drive (Échec de lecture sur lecteur sélectionné)	Disquette, lecteur de disquette ou unité de disque dur défectueux	Remplacez le lecteur de disquette ou l'unité de disque dur. Reportez-vous à la section « Installation de lecteurs ».
REMARQUE : Pour obtenir le nom complet d'une abréviation ou d'un sigle utilisé dans ce tableau, reportez-vous à la rubrique « Abréviations et sigles ».		

Codes sonores du système

Quand une erreur ne peut pas être affichée sur le moniteur pendant la procédure d'amorçage, le système peut émettre une série de bips qui identifie le problème. Le codesonore est une configuration de sons ; ainsi, un bip suivi d'un deuxième bip et d'une rafale de trois bips (code 1-1-3) signifie que le système n'a pas pu lire les données dans la NVRAM. Cette information est précieuse pour le représentant du support technique Dell si vous avez besoin de l'appeler.

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

Lorsqu'un code sonore est émis, prenez-en note sur une copie de la liste de vérification des diagnostics à la section « [Obtention d'aide](#) » et cherchez-le ensuite dans le [Tableau 2-4](#). Si vous ne pouvez pas résoudre le problème en recherchant la signification du code sonore, utilisez les Diagnostics Dell pour identifier une cause plus grave. Si vous ne pouvez toujours pas résoudre le problème, reportez-vous au chapitre « [Obtention d'aide](#) » pour des instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

Tableau 2-4. Codes sonores du système

Code	Cause	Mesure corrective
1-1-3	Échec de lecture/écriture du CMOS	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
1-1-4	Échec de la somme de contrôle du BIOS	Cette erreur fatale exige normalement que vous remplaciez le micrologiciel du BIOS. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
1-2-1	Échec du temporisateur d'intervalle programmable	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
1-2-2 1-2-3	Impossible d'initialiser l'accès direct à la mémoire Impossible d'écrire et de lire le registre des pages de l'accès direct à la mémoire	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
1-3-1	Échec de vérification du rafraîchissement de la mémoire principale	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, reportez-vous à la section « Retrait de modules de mémoire » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
1-3-2	Aucune mémoire installée	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
1-3-3	Échec de ligne de puce ou de données dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.


1-3-4	Échec de logique paire/impair dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
1-4	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 la mémoire principale	
2-1-1 à 2-4-4	Échec de bits dans les premiers 64 Ko de mémoire principale	
3-1-1	Échec du registre DMA esclave	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
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 de test du contrôleur de clavier	Vérifiez que le câble et le connecteur du clavier sont bien connectés. Si le problème persiste, exécutez le test du clavier dans les Diagnostics Dell pour déterminer si le clavier ou le contrôleur du clavier est défectueux. Si le contrôleur de clavier est défectueux, remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
3-3-1	Échec de CMOS	Exécutez le test de la carte système des Diagnostics Dell pour isoler le problème.
3-3-2	Échec de vérification de configuration du système	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
3-3-3	Contrôleur du clavier non détecté	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
3-3-4	Échec d'initialisation de l'écran	Exécutez le test vidéo dans les Diagnostics Dell.
3-4-2	Échec du test du rafraîchissement de l'écran	
3-4-3	Échec de recherche ROM vidéo	
4-2-1	Pas d'impulsion de l'horloge	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
4-2-2	Échec d'arrêt en ordre	
4-2-3	Échec de la voie d'accès A20	
4-2-4	Interruption inattendue en mode protégé	Vérifiez que toutes les cartes d'extension sont correctement enfoncées, puis redémarrez le système.
4-3-1	Un ou plusieurs modules de mémoire sont défectueux ou mal installés	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Reportez-vous à la section « Installation de modules de mémoire », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
4-3-3	Carte système défectueuse	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
4-3-4	Horloge arrêtée	Remplacez la pile. Reportez-vous à la section « Remplacement de la pile du système », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, remplacez la carte système. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
4-4-1	Panne de la puce Super E/S (carte système défectueuse)	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
4-4-2	Impossible de tester le port parallèle (carte système défectueuse)	Remettez la carte système en place. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
4-4-3	Échec du coprocesseur mathématique (microprocesseur défectueux)	Retirez et réinsérez le microprocesseur spécifié. Reportez-vous à la section « Ajout et remplacement de microprocesseur », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, remplacez la carte système. Reportez-vous à la section « Obtention d'aide », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
4-4-4	Échec du test de la mémoire cache (microprocesseur défectueux)	Retirez et réinsérez le microprocesseur spécifié. Reportez-vous à la section « Ajout et remplacement de microprocesseur », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, remplacez la carte système. Reportez-vous à la section « Ajout et remplacement de microprocesseur », dans « Installation des options de carte système ». Si le problème n'est pas résolu, reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.

technique.

REMARQUE :Pour obtenir le nom complet d'une abréviation ou d'un sigle utilisé dans ce tableau, reportez-vous à la rubrique « [Abréviations et sigles](#) ».

Messages d'avertissement

Un message d'avertissement vous signale un problème éventuel et vous demande d'effectuer une action corrective 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, il s'agit d'une manière de vous empêcher d'effacer ou de réécrire par inadvertance par-dessus des données. Ces messages d'avertissement interrompent habituellement la procédure et vous exigent de répondre en tapant (oui) ou n(non).

 **REMARQUE** :Les messages d'avertissement sont générés soit par le programme d'application, soit par le système d'exploitation. Reportez-vous au chapitre « [Recherche de solutions logicielles](#) » ainsi qu'à la documentation livrée avec le système d'exploitation et le programme d'application pour de plus amples informations sur les message d'avertissement.

Messages diagnostics

Quand vous exécutez un groupe de tests ou un sous-test des Diagnostics Dell, un message d'erreur peut s'afficher. 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 (reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) ») puis suivez les instructions de cette section pour obtenir une assistance technique.

Message du journal des alertes émis par le programme d'application Dell OpenManage™ Server Agent

Le programme d'application de gestion du Dell OpenManage Server Agent génère des messages d'alerte qui apparaissent dans le fichier du journal d'interruptions du SNMP. Pour voir le journal des interruptions, sélectionnez n'importe quelle entreprise sous l'icône du journal des interruptions SNMP. Les messages du journal des alertes sont des messages d'information, d'état, d'avertissement et de défaillance quant aux conditions des unités, de température, des ventilateurs et de l'alimentation. Vous trouverez plus d'informations sur les options et la fenêtre du **Alert Log (Journal des alertes)** dans la documentation du Dell OpenManage Server Agent sur le *cédérom Dell Online Documentation*.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Recherche de solutions logicielles

Guide d'installation et de dépannage des systèmes Dell™ PowerEdge™ 2500

- [Installation et configuration de logiciels](#)
- [Utilisation d'un logiciel](#)

La plupart des systèmes ont plusieurs programmes d'application installés en plus du système d'exploitation, et par conséquent, le repérage d'un problème logiciel peut être compliqué. Les erreurs logicielles peuvent également ressembler à des pannes matérielles au premier abord.

Les problèmes logiciels peuvent résulter des circonstances suivantes :

- 1 Une mauvaise installation ou configuration d'un programme
- 1 Des erreurs d'entrée
- 1 Des pilotes de périphérique en conflit avec certains programmes d'application
- 1 Conflits d'interruption entre périphériques

Vous pouvez confirmer qu'un problème système provient d'un logiciel en exécutant les Diagnostics Dell. Si tous les tests du groupe de tests sont exécutés avec succès, le problème provient vraisemblablement du logiciel.

Cette section offre des consignes générales pour l'analyse de problèmes logiciels. Pour de plus amples informations sur le dépannage d'un programme spécifique, reportez-vous à la documentation livrée avec le logiciel ou consultez le service d'assistance du logiciel.

Installation et configuration de logiciels

Avant d'installer les programmes nouvellement acquis sur l'unité de disque dur de l'ordinateur, utilisez un logiciel de détection de virus pour vérifier que les programmes et les fichiers ne contiennent pas de virus. Les virus peuvent rapidement mobiliser toute la mémoire disponible du système, endommager et/ou détruire les données stockées sur l'unité de disque dur et affecter définitivement les performances des programmes infectés. Plusieurs programmes commerciaux de détection de virus sont disponibles sur le marché.

Avant d'installer un programme, lisez sa documentation pour connaître le fonctionnement du système, le matériel requis ainsi que ses valeurs par défaut. Un programme contient habituellement les instructions d'installation dans la documentation qui l'accompagne et une procédure d'installation du logiciel.

La procédure d'installation du logiciel aide les utilisateurs à transférer les fichiers du programme appropriés vers l'unité de disque dur de votre système. Les instructions d'installation peuvent fournir des détails sur la manière de configurer le système d'exploitation pour exécuter le programme avec succès. Lisez toujours les instructions d'installation avant d'exécuter la procédure d'installation d'un programme.

Lorsque vous exécutez la routine d'installation, soyez prêt à répondre aux invites en fournissant des informations sur la configuration du système d'exploitation, quel type de système vous avez et quels périphériques sont connectés à ce dernier.

Utilisation d'un logiciel

Les sous-sections suivantes traitent des erreurs parfois provoquées par l'exploitation ou la configuration d'un logiciel.

Messages d'erreur

Des messages d'erreur peuvent être produits par le système, un programme d'application ou le système d'exploitation. La section « Messages et codes » traite des messages d'erreur générés par le système. Si vous recevez un message d'erreur qui n'est pas listé à la section « [Indicateurs, messages et codes](#) », vérifiez la documentation du système d'exploitation et du programme d'application.

Erreurs d'entrée

Si vous appuyez sur une touche ou une combinaison de touches spécifique au mauvais moment, un programme peut produire des résultats inattendus. Reportez-vous à la documentation livrée avec le programme d'application pour vous assurer que les valeurs ou les caractères que vous entrez sont valables.

Assurez-vous que l'environnement d'exploitation est configuré pour répondre aux besoins des programmes que vous utilisez. Souvenez-vous qu'en changeant les paramètres de l'environnement d'exploitation du système, vous empêcherez peut-être les programmes de marcher. Quelquefois, après avoir modifié l'environnement d'exploitation, vous devrez peut-être réinstaller un programme qui ne fonctionne plus correctement.

Conflits de programme

Certains programmes peuvent laisser des parties de leurs informations de configuration derrière eux, même si vous les avez déjà quittés. Par conséquent, aucun autre programme ne peut s'exécuter. Le redémarrage du système peut confirmer si ces programmes sont à l'origine du problème.

Les pilotes de périphérique, qui sont des programmes utilisant des sous-procédures spécialisées, peuvent causer des problèmes avec le système informatique. Par exemple, une variation dans la méthode d'envoi des données au moniteur peut exiger un programme de pilote d'écran spécial requérant un type particulier de mode vidéo ou de moniteur. Dans ces cas-là, vous devrez peut-être utiliser une autre méthode pour exécuter ce programme particulier— par exemple, en créant un fichier de démarrage conçu spécifiquement pour ce programme. Appelez le service d'assistance du logiciel que vous utilisez pour obtenir de l'aide.

Prévention des conflits d'affectation d'interruption

Des problèmes peuvent survenir si deux périphériques tentent d'utiliser la même ligne IRQ. Pour éviter ce type de conflit, vérifiez la documentation pour l'affectation par défaut de la ligne IRQ pour chaque carte d'extension installée. Consultez ensuite le [Tableau 3-1](#) pour configurer la carte pour l'une des lignes IRQ disponibles.

Tableau 3-1. Affectations par défaut des lignes IRQ

Ligne IRQ	Utilisée par/Disponible
IRQ0	Utilisée par l'horloge du système
IRQ1	Utilisée par le contrôleur de clavier
IRQ2	Utilisée par le contrôleur d'interruption 1 pour activer IRQ8 à IRQ15
IRQ3	Utilisé par le port série 2 (COM2 et COM4)
IRQ4	Utilisé par le port série 1 (COM1 et COM3)
IRQ5	Disponible sauf si elle est utilisée par un port parallèle secondaire
IRQ6	Utilisée par le contrôleur de lecteur de disquette
IRQ7	Utilisée par le port parallèle principal
IRQ8	Utilisée par l'horloge temps réel
IRQ9	Utilisée par les fonctions de gestion de l'alimentation
IRQ10	Disponible
IRQ11	Disponible
IRQ12	Utilisée par le port souris PS/2, sauf si la souris est désactivée dans le programme de configuration du système
IRQ13	Utilisée par le coprocesseur mathématique
IRQ14	Contrôleur du CD-ROM de l'interface IDE
IRQ15	Embedded server management (gestion de serveur intégrée)
REMARQUE : Pour le nom complet d'une abréviation ou d'un sigle utilisé dans ce tableau, reportez-vous à la liste des abréviations et sigles à la fin de ce guide.	

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Exécution des Diagnostics Dell™

Guide d'installation et de dépannage des systèmes Dell PowerEdge™ 2500

- [Éléments des Diagnostics Dell](#)
- [Comment utiliser le menu Device Groups \(Groupes de périphériques\) Menu](#)
- [Quand utiliser les Diagnostics Dell](#)
- [Options du menu Groupes de périphériques](#)
- [Démarrage des Diagnostics Dell](#)
- [Messages d'erreur](#)
- [Comment utiliser les Diagnostics Dell](#)

À la différence de beaucoup de programme de diagnostics, les Diagnostics Dell vous permettent de vérifier le matériel du système sans avoir besoin de matériel supplémentaire et sans détruire de données. L'emploi de ces diagnostics vous permet d'avoir confiance dans le fonctionnement de votre système informatique. Si vous repérez un problème que vous ne pouvez pas résoudre vous-même, les tests de diagnostic peuvent vous fournir des informations importantes qui vous seront utiles pour expliquer votre problème au service d'assistance technique de Dell.

- ➡ **AVIS :** Utilisez les diagnostics Dell pour uniquement tester les systèmes de Dell. Si vous utilisez ce programme sur d'autres systèmes, des messages d'erreur ou des réponses système fausses peuvent en résulter.

Éléments des Diagnostics Dell

Les Diagnostics Dell vous fournissent une série de menus et d'options parmi lesquels vous choisissez des groupes de périphériques ou des périphériques particuliers. Vous pouvez aussi définir la séquence d'exécution des tests. Les menus de diagnostics sont également pourvus des fonctions utiles suivantes :

- 1 Des options qui vous permettent d'exécuter les tests individuellement ou collectivement
- 1 Une option qui vous permet de choisir le nombre de fois qu'un test va être répété
- 1 La possibilité d'afficher ou d'imprimer les résultats des tests ou de les sauvegarder dans un fichier
- 1 Des options de suspension temporaire d'un test quand une erreur est détectée ou de son arrêt lorsqu'une limite d'erreur réglable est atteinte
- 1 Des messages d'aide qui décrivent brièvement chaque test et ses paramètres
- 1 Des messages d'état qui vous indiquent si les tests de groupes de périphériques ou de périphériques ont été exécutés jusqu'au bout
- 1 Des messages d'erreur qui apparaissent si des problèmes sont détectés

Quand utiliser les Diagnostics Dell

Chaque fois qu'un composant ou qu'un périphérique important du système ne fonctionne pas correctement, cela peut indiquer une panne de ce composant. Aussi longtemps que le microprocesseur et les composants d'entrée et de sortie du système (le moniteur, le clavier et le lecteur de disquette) fonctionnent, vous pouvez utiliser les Diagnostics Dell. Si vous connaissez le ou les composants qu'il vous faut tester, sélectionnez simplement le ou les groupes ou le ou les sous-tests appropriés de périphériques des diagnostics. Si vous n'êtes pas sûr d'avoir bien mesuré l'ampleur du problème, lisez le reste des informations fournies dans cette section.

Démarrage des Diagnostics Dell

Vous pouvez exécuter les Diagnostics Dell à partir d'une partition de l'utilitaire sur votre unité de disque dur ou à partir d'un ensemble de disquettes que vous créez à partir du cédérom *Dell OpenManage Server Assistant*.

Pour exécuter les diagnostics à partir de la partition de l'utilitaire, suivez les étapes ci-après :

1. Lancez la partition de l'utilitaire en appuyant sur <F10> pendant le POST.
2. Dans le menu principal de la partition utilitaire, sélectionnez l'option **Run System Diagnostics (Exécuter les diagnostics du système)** depuis **Run System Utilities (Exécuter les utilitaires du système)**.

Pour obtenir des informations supplémentaires sur la partition de l'utilitaire, consultez la rubrique « Partition de l'utilitaire » dans la section « *Utilisation du cédérom Dell OpenManage Server CD* » du *Guide d'utilisation*.

Pour exécuter les Diagnostics Dell à partir des disquettes, effectuez les étapes suivantes :

1. Créez un ensemble de disquettes de diagnostics en utilisant le cédérom *Dell OpenManage Server Assistant*.


Reportez-vous à la section « Utilisation du cédérom *Dell OpenManage Server Assistant* », dans le *Guide d'utilisation*, pour obtenir de plus amples

informations sur la création de disquettes.

2. Initialisez le système à partir de la première disquette de diagnostics.

Si le système ne s'initialise pas, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

Quand vous lancez les diagnostics, un message est affiché, indiquant que les diagnostics sont en cours de chargement. Le menu **Diagnostics** apparaît. Le menu vous permet d'exécuter tous les tests de diagnostics ou seulement certains d'entre eux, ou de quitter les Diagnostics Dell.

 **REMARQUE** : Avant de lire le reste de cette section, vous pouvez lancer les Diagnostics Dell afin de les voir sur l'écran du moniteur.

Pour vérifier rapidement le système, sélectionnez **Test All Devices (Tester tous les périphériques)** puis **Quick Tests (Tests rapides)**. Cette option n'exécute que les tests de périphériques qui n'exigent pas d'interaction utilisateur et dont l'exécution est rapide. Dell vous recommande de choisir cette option en priorité pour augmenter vos chances de remonter rapidement à la source du problème. Pour vérifier entièrement le système, sélectionnez **Tester tous les périphériques** puis **Extended Tests (Tests complets)**. Pour vérifier une zone du système en particulier, choisissez **Advanced Testing (Test Avancé)**.

Sélectionner **Exit to MS-DOS (Quitter pour retourner sur MS-DOS)** vous fait quitter les diagnostics et retourner sur le système d'exploitation MS-DOS®.

Pour sélectionner une option à partir du menu **Diagnostics**, mettez l'option en surbrillance et appuyez sur <Entrée> ou bien appuyez sur la touche correspondant à la lettre en surbrillance dans l'option que vous avez choisie.

Comment utiliser les Diagnostics Dell

Quand vous sélectionnez **Select Devices to Test (Sélectionner les périphériques à tester)** à partir du menu **Diagnostics**, l'écran principal du programme des diagnostics apparaît.

Les informations qui apparaissent à l'écran principal du programme de diagnostics figurent dans les zones suivantes :

- 1 Deux lignes en haut de l'écran principal identifient les diagnostics et indiquent le numéro de leur version.
- 1 Dans la partie gauche de l'écran, la zone **Device Groups (Groupes de périphériques)** répertorie les groupes de diagnostic des périphériques dans l'ordre dans lequel ils seront exécutés si vous sélectionnez **All (Tous)** dans le sous-menu **Run Tests (Exécuter les tests)**. Appuyez sur la touche fléchée haut ou bas pour mettre un groupe de périphériques en surbrillance.
- 1 Dans la partie droite de l'écran, la zone **Devices for Highlighted Group (Périphériques pour le groupe en surbrillance)** présente la liste des périphériques spécifiques à l'intérieur d'un groupe de tests particulier.
- 1 Deux lignes en bas de l'écran constituent la partie réservée au menu. La première ligne liste les options de menu que vous pouvez choisir ; appuyez sur la touche fléchée gauche ou droite pour sélectionner une option. La deuxième ligne vous donne des informations sur l'option sélectionnée.

Comment utiliser le menu Device Groups (Groupes de périphériques) Menu

Le menu **Groupe de périphériques** en bas de l'écran vous fournit des options qui vous permettent de sélectionner et d'exécuter des tests de diagnostics spécifiques à partir de l'écran principal des diagnostics. Appuyez sur les touches flèche gauche et flèche 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 en bas de l'écran.

Si vous souhaitez de plus amples informations sur un groupe de périphériques ou sur un périphérique, mettez en surbrillance l'option **Help (Aide)** et appuyez sur <Entrée>. Après avoir lu les informations, appuyez sur <Échap> pour revenir à l'écran précédent.

Options du menu Groupes de périphériques

Vous trouverez une liste de cinq options au bas de l'écran principal des diagnostics : **Run Tests (Exécuter les tests)**, **Devices (Périphériques)**, **Select (Sélectionner)**, **Config (Configurer)** et **Help (Aide)**.

Vous pouvez choisir une option de menu de deux façons :

- 1 Déterminez quelle lettre de l'option choisie est en majuscule sur votre écran et tapez cette lettre (par exemple, tapez e pour sélectionner l'option **Run [Exécution]**).
- 1 Déplacez la surbrillance sur l'option que vous souhaitez sélectionner en appuyant sur la touche flèche droite ou gauche puis en appuyant sur <Entrée>.

Chaque fois qu'une des options est sélectionnée, une nouvelle liste d'options supplémentaires apparaît.

Les sous-rubriques suivantes vous expliquent les options du menu, dans l'ordre suivant lequel elles apparaissent, de gauche à droite, dans la liste du menu **Groupes de périphériques**.

Exécuter les tests

Exécuter les tests affiche sept options : **One (Un)**, **Tous**, **Sélectionner**, **Options**, **Results (Résultats)**, **Errors (Erreurs)** et **Aide**. Si vous sélectionnez **Un**, tous les périphériques du groupe de périphériques sélectionné sont testés. Si vous sélectionnez **Tous**, tous les tests de tous les tests de groupes de périphériques sont exécutés. Les tests de groupes de périphériques sont exécutés dans l'ordre où ils sont listés. Si vous choisissez **Sélectionner**, seuls les groupes de périphériques ou les périphériques que vous sélectionnez dans ces groupes sont testés. Avant de tester des groupes de périphériques ou des périphériques, envisagez de définir des paramètres globaux sous **Options**. Des paramètres globaux vous offrent davantage de contrôle sur la façon dont les tests des groupes de périphériques ou les tests des périphériques sont exécutés et la façon dont les résultats sont rapportés. **Aide** affiche une série d'options d'aide, y compris **Menu**, **Keys (Touches)**, **Périphérique**, **Groupe** et **Test**.

Périphériques

La plupart des groupes de périphériques comportent plusieurs périphériques. Utilisez l'option **Périphériques** pour sélectionner des périphériques individuels au sein d'un ou de plusieurs groupes de périphériques.

Lorsque vous sélectionnez **Périphériques**, les options suivantes s'affichent : **Exécuter les tests**, **Tests**, **Sélectionner**, **Parameters (Paramètres)** et **Aide**. Le [Tableau 4-1](#) liste toutes les valeurs possibles de chaque option.

Tableau 4-1. Options des périphériques

Option	Fonctions
Exécuter les tests	Affiche cinq options : Exécuter les tests , Tests , Sélectionner , Paramètres et Aide .
Tests	Vous permet de sélectionner des périphériques individuels pour adapter la procédure de test à vos besoins particuliers. Vous pouvez choisir un ou plusieurs périphériques dans la liste. Quand vous choisissez Tests , quatre options s'affichent : Exécuter les tests , Sélectionner , Paramètres et Aide .
Sélectionner	Vous permet de choisir un ou plusieurs périphériques dans un groupe de périphériques particulier. Trois options s'affichent : Un , Tous et Aide .
Paramètres	Détermine comment un test particulier va être exécuté. Le Tableau 4-2 liste toutes les valeurs possibles de chaque option. Pour changer les options de Paramètres , appuyez sur la barre d'espace, les touches flèche droite et gauche ou les touches plus (+) et moins (-).
Aide	Affiche une liste de rubriques d'aide.

Tableau 4-2. Options des paramètres

Option	Valeurs possibles
Nombre de fois qu'un test ou plusieurs tests doivent être répétés	0001 à 9999 ou 0000 , en boucle jusqu'à ce que vous appuyiez sur <Ctrl><Attn>. La valeur par défaut est 1 .
Nombre maximum d'erreurs autorisées	de 0000 à 9999 , 0000 signifiant qu'il n'y a pas de limite du nombre d'erreurs. La valeur par défaut est 1 .
Pause dans l'attente de la réponse de l'utilisateur	Yes (Oui) , No (Non) Vous permet de décider si les tests attendent une entrée de l'utilisateur. La valeur par défaut est Oui pour attendre une entrée d'utilisateur.
Enregistrement dans le journal des messages	None (Aucun) , Erreurs , Tout Détermine si les résultats des tests sont enregistrés dans un fichier. La valeur par défaut est Aucun .
Nom du fichier-journal contenant les messages	Précise le nom du fichier de journalisation si l'option Message Logging (Journalisation des messages) est sélectionnée. La valeur par défaut est A : RESULT .

Sélectionner

L'option **Sélectionner** dans le menu **Groupes de périphériques** vous permet de choisir un ou plusieurs périphériques à partir d'un groupe de périphériques particulier. Trois options s'affichent : **Un**, **Tous** et **Aide**.

Config

La sélection de **Config** dans le menu **Groupes de périphériques** affiche des informations sur un périphérique particulier en surbrillance.

Messages d'erreur

Lorsque vous exécutez un test dans les diagnostics, des messages d'erreur peuvent apparaître. Enregistrez-les sur une copie de la liste de vérification des diagnostics ; reportez-vous également à la section « [Obtention d'aide](#) » pour des instructions sur l'obtention d'une assistance technique et sur la façon de rapporter ces messages au représentant de l'assistance technique.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Dépannage de votre système

Guide d'installation et de dépannage des systèmes Dell™ PowerEdge™ 2500

- [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#)
- [Connexions externes](#)
- [Vérification des problèmes spécifiques du système](#)
- [Procédure de démarrage](#)
- [Orientation du système](#)
- [Retrait et remise en place du cadre avant](#)
- [Retrait et remplacement du capot du système](#)
- [Vérification du matériel](#)
- [À l'intérieur du système](#)
- [Réponse au message d'alerte du Dell OpenManage™ Server Agent](#)
- [Dépannage d'un système mouillé](#)
- [Dépannage d'un système endommagé](#)
- [Dépannage de la pile du système](#)
- [Dépannage des blocs d'alimentation redondants](#)
- [Dépannage du ventilateur de refroidissement](#)
- [Dépannage des cartes d'extension](#)
- [Dépannage de la mémoire système](#)
- [Dépannage du sous-système vidéo](#)
- [Dépannage de la carte système](#)
- [Dépannage du sous-système de lecteur de disquette](#)
- [Dépannage d'un lecteur de CD-ROM](#)
- [Dépannage d'un lecteur de bande SCSI externe](#)
- [Dépannage des unités de disque dur](#)
- [Dépannage d'un contrôleur RAID intégré](#)
- [Dépannage d'une carte contrôleur RAID](#)



Si votre système ne fonctionne pas comme prévu, commencez le dépannage en utilisant les procédures de cette section. Cette section vous guide à travers certaines vérifications et procédures initiales pouvant résoudre des problèmes système de base ; elle fournit également des procédures de dépannage des composants à l'intérieur du système. Avant de commencer une des procédures de cette section, effectuez les étapes suivantes :

1. Couchez le système sur le côté.
1. Lisez les « Consignes de sécurité » qui figurent dans le document intitulé *Informations sur le système*.
1. Lisez « [Exécution des Diagnostics Dell™](#) » pour obtenir des informations sur l'exécution des diagnostics.
1. Procurez-vous la clé du verrou du système.

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

Les procédures de ce guide impliquent le retrait du capot de l'ordinateur pour travailler à l'intérieur du système. Ne tentez pas de réviser le système, sauf si les procédures à suivre sont expliquées dans ce guide ou ailleurs dans la documentation de Dell. Suivez toujours scrupuleusement les consignes. Examinez attentivement toutes les procédures des consignes de sécurité figurant dans votre document *Informations sur le système*.

Tant que vous observez les précautions suivantes, les interventions à l'intérieur de votre ordinateur ne présentent aucun danger.

-  **AVERTISSEMENT** : Les blocs d'alimentation de ce système produisent des tensions élevées et présentent des risques électriques pouvant entraîner des blessures. Seuls des techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer les capots du système et à accéder aux composants se trouvant à l'intérieur.
-  **PRÉCAUTION** : Reportez-vous à la section « Protection contre les décharges électrostatiques », des consignes de sécurité figurant dans votre document *Informations sur le système*, avant d'exécuter toute procédure pour laquelle vous devez ouvrir le capot.

Connexions externes

Une mauvaise configuration des commutateurs et des commandes ainsi que des câbles mal raccordés ou desserrés sont la source la plus probable des problèmes pour l'ordinateur, le moniteur et les autres périphériques (tels qu'une imprimante, un clavier, une souris ou tout autre matériel externe). Une vérification rapide de tous les commutateurs, commandes et connexions de câble peut facilement résoudre ces problèmes. Reportez-vous à la [Figure 2-3](#) pour les caractéristiques et les connecteurs du panneau arrière.

Vérification des problèmes spécifiques du système

1. Éteignez le système et tous les périphériques qui y sont raccordés. Débranchez tous les câbles d'alimentation de leurs prises électriques.
2. Si le système est connecté à une PDU, éteignez celle-ci puis rallumez-la.

Si le système n'est pas alimenté, branchez-le à une autre prise électrique. Si le système n'est toujours pas alimenté, essayez une autre PDU.

3. Rebranchez le système à la prise de courant ou à la PDU.

4. Le moniteur fonctionne-t-il correctement ?

Reportez-vous à la section « [Dépannage du sous-système vidéo](#) ».

5. Le clavier fonctionne-t-il correctement ?

Reportez-vous à la section « [Dépannage du clavier](#) ».

6. La souris et l'imprimante fonctionnent-elles correctement ?

Reportez-vous à la section « [Dépannage des fonctions d'E/S de base](#) ».

Procédure de démarrage

Il est important d'observer et d'écouter le système pour pouvoir déterminer la source d'un problème. Regardez et écoutez pendant la procédure de démarrage du système pour repérer l'indication décrite dans le [Tableau 5-1](#).

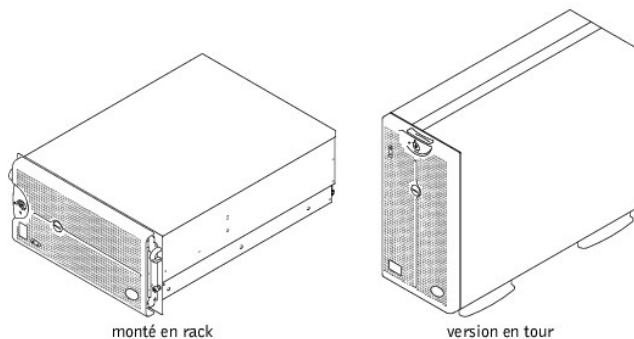
Tableau 5-1. Indications sur la procédure de démarrage

Regardez/Écoutez pour repérer :	Action
Un message d'erreur	Reportez-vous à la section « Indicateurs, messages et codes ».
Message des alertes émis par le logiciel Dell OpenManage Server Agent	Reportez-vous à la section « Message du journal des alertes émis par le programme d'application Dell OpenManage Server Agent », dans « Voyants, messages et codes ».
Voyants d'alimentation du moniteur	Reportez-vous à la section « Dépannage du sous-système vidéo ».
Voyants du clavier	Reportez-vous à la section « Dépannage du clavier ».
Le voyant d'accès au lecteur de disquette	Reportez-vous à la section « Dépannage du sous-système de lecteur de disquette ».
Voyants d'activité de l'unité de disque dur	Reportez-vous à la section « Dépannage des unités de disque dur ».
Série de bips	Reportez-vous à la section « Indicateurs, messages et codes ».
Un bruit inhabituel, ressemblant à un raclage ou à un grincement constant, qui se produit lorsque vous accédez à l'unité	Reportez-vous à la section « Obtention d'aide » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique auprès de Dell.

Orientation du système

La [Figure 5-1](#) présente la version en tour et en rack de votre système. Les illustrations figurant de ce document représentent la version en tour. La plupart des illustrations dépeignent le système couché sur le côté.

Figure 5-1. Orientation du système



Retrait et remise en place du cadre avant

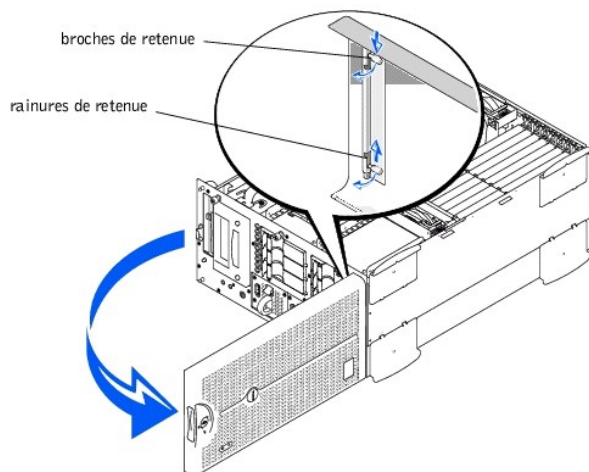
Le cadre avant comporte des voyants d'état et d'attention. L'ouverture du cadre avant permet d'accéder au commutateur d'alimentation, au lecteur de disquette, au

lecteur de CD-ROM, aux unités de disque dur et aux blocs d'alimentation. Vous devez ouvrir ou retirer le cadre avant et le capot du système pour pouvoir accéder aux composants internes.

Retrait du cadre avant en option

1. A l'aide de la clé du système, déverrouillez le cadre avant.
2. Retirez le cadre du système afin qu'il soit perpendiculaire au système (reportez-vous à la [Figure 5-2](#)).

Figure 5-2. Retrait du cadre avant



3. Serrez les broches restantes (reportez-vous à la [Figure 5-2](#)).
4. Faites pivoter les broches vers le haut dans les rainures de retenue pour retirer le cadre.

Remise en place du cadre avant

REMARQUE : Les broches de retenue sont maintenues sous pression par un ressort. Une fois les broches tournées vers le bas puis relâchées, elles seront automatiquement insérées dans la charnière de retenue. Vous devrez peut-être déplacer légèrement le cadre pour aligner correctement les broches avec la charnière de retenue.

1. Alignez les deux broches de retenue du cadre avec la charnière de retenue sur l'avant du système.
2. Faites pivoter les broches vers le bas puis relâchez-les pour fixer le cadre sur le système.
3. Fermez le cadre jusqu'à ce qu'il soit enclenché.
4. A l'aide de la clé du système, verrouillez le cadre.

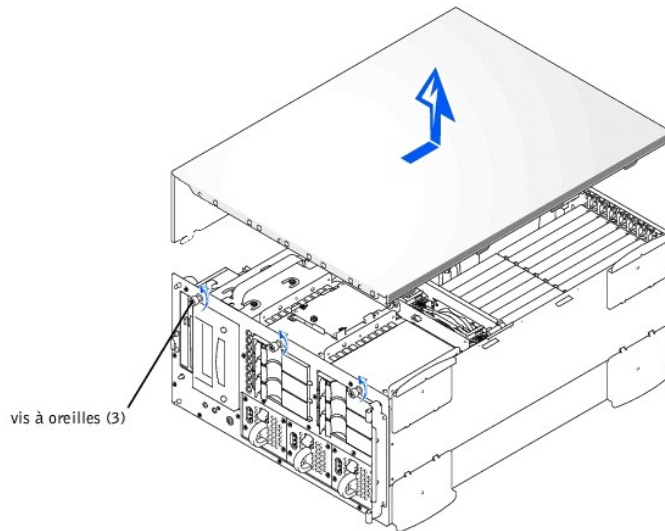
Retrait et remplacement du capot du système

Le système est fermé par un cadre avant et un capot. Pour mettre à niveau ou dépanner le système, vous devez retirer le capot pour pouvoir accéder aux composants internes.

Retrait du capot du système

1. Ouvrez le cadre avant.
Reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) ».
2. Observez les précautions indiquées dans la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) ».
3. Libérez les trois vis à oreilles à l'avant du système (reportez-vous à la [Figure 5-3](#)).
4. Faites glisser le capot du système vers l'arrière et empoignez le capot par ses deux extrémités.
5. Soulevez doucement le capot du système.

Figure 5-3. Retrait du capot du système



Remise en place du capot du système

1. Vérifiez que vous n'avez laissé ni outil ni pièce à l'intérieur du système.
2. Placez le capot à cheval sur le châssis et faites-le glisser vers l'avant.
3. Fixez le capot avec les trois vis à oreilles.
4. Fermez le cadre avant.

Vérification du matériel

Cette section fournit les procédures de dépannage pour le matériel raccordé directement au panneau E/S du système, comme le moniteur, le clavier ou la souris. Avant d'exécuter les procédures, reportez-vous à la section « [Connexions externes](#) ».

Dépannage du sous-système vidéo

Problème

- 1 Moniteur
- 1 Câble d'interface du moniteur
- 1 Mémoire vidéo
- 1 Logique vidéo

Action

1. Vérifiez les connexions de l'alimentation et du système au moniteur.
2. Exécutez les tests vidéo des Diagnostics Dell.

Si les tests réussissent, le problème n'est pas lié au matériel vidéo. Passez à « [Recherche de solutions logicielles](#) ».

Si les tests n'ont pas réussi, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

Dépannage du clavier

Problème

- 1 Un message d'erreur du système indique un problème de clavier

Action

1. Vérifiez que le clavier et le câble du clavier ne sont pas endommagés.
2. Appuyez et relâchez toutes les touches du clavier les unes après les autres.

Si le clavier et son câble semblent exempts de tout dommage physique et que les touches fonctionnent, passez à l'étape 4.

Si le clavier ou son câble sont endommagés, passez à l'étape 3.

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

Si le problème est résolu, le clavier doit être remplacé. Reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

4. Exécutez le test du clavier des Diagnostics Dell.

Si vous pouvez utiliser le clavier pour sélectionner le test du clavier, passez à l'étape 6.

Si vous ne pouvez pas utiliser le clavier pour sélectionner le test du clavier, passez à l'étape 5.

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

6. Le test du clavier a-t-il été effectué avec succès ?

Si le problème est résolu, le clavier doit être remplacé. Si le problème n'est pas résolu, le contrôleur du clavier de la carte système est défectueux. Reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

Dépannage des fonctions d'E/S de base

Problème

- 1 Un message d'erreur du système indique un problème de port d'E/S.
- 1 Un périphérique connecté au port ne fonctionne pas correctement.

Action

1. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez les paramètres du **Serial Port 1 (Port série 1)**, du **Serial Port 2 (Port série 2)**, du **Parallel Port (Port parallèle)** et de la souris.

Si les ports de communication sont définis sur **Enabled (Activé)**, passez à l'étape 3.

Si les ports de communication ne sont pas définis sur **Activé**, passez à l'étape 2.

2. Changez les paramètres de **Port série 1**, **Port série 2** et **Port parallèle** à **Activé**, puis redémarrez le système.

3. Vérifiez la configuration du système. Reportez-vous à la section « Utilisation du programme de configuration du système » du *Guide d'utilisation* pour obtenir des instructions.

Si la configuration du système est correcte, passez à l'étape 5.

4. Modifiez les instructions nécessaires dans la configuration du système. Si le problème de port est limité à un programme d'application en particulier, reportez-vous à la documentation du programme d'application pour vérifier la configuration requise du port.

5. Réinitialisez le système depuis la disquette de diagnostics et exécutez le test des ports série et/ou le test des ports parallèles des Diagnostics Dell.

Si les tests n'ont pas réussi, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

6. Si le problème persiste, consultez l'une des procédures suivantes, « [Dépannage d'une imprimante parallèle](#) » ou « [Dépannage d'un périphérique d'E/S série](#) » en fonction du périphérique qui semble être défectueux.

Dépannage d'un périphérique d'E/S série

Problème

- 1 Un périphérique connecté à l'un des ports série ne fonctionne pas

Action

1. Éteignez le système et tous les dispositifs périphériques connectés aux ports série.

Si un seul périphérique de série est connecté au système, passez à l'étape 4.

2. Déconnectez les périphériques des ports série, puis connectez le périphérique défectueux à un autre port.

3. Allumez le système.

Si le problème est résolu, le port série est peut-être défectueux. Reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

4. Remplacez le câble d'interface par un câble en bon état de fonctionnement.

Si le problème est résolu, le câble d'interface doit être remplacé. Reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

5. Éteignez le système et le périphérique de série et remplacez ce dernier par un autre périphérique fonctionnant.

6. Allumez le système et le périphérique de série.

Si le problème est résolu, le périphérique de série doit être remplacé. Si le problème n'est toujours pas résolu, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.

Dépannage d'une imprimante parallèle

Problème

- 1 L'imprimante parallèle ne fonctionne pas

Action

1. Éteignez l'imprimante et le système.
2. Remplacez le câble d'interface de l'imprimante parallèle par un câble en bon état de fonctionnement.
3. Allumez l'imprimante et le système.
4. Essayez d'imprimer sur l'imprimante.

Si l'impression est réussie, vous devez remplacer le câble d'interface. Reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

5. Lancez l'auto-test de l'imprimante.

Si l'auto-test n'est pas réussi, l'imprimante est probablement défectueuse. Si l'imprimante a été achetée chez Dell, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

6. Essayez d'imprimer sur l'imprimante parallèle.

Si l'impression n'a pas réussi, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

Dépannage d'un périphérique USB

Problème

- 1 Un message d'erreur du système indique un problème.
- 1 Un périphérique connecté au port ne fonctionne pas.

Action

1. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que les ports USB sont activés. Reportez-vous à la section « Utilisation du programme de configuration du système » du *Guide d'utilisation* pour obtenir des instructions.

2. Éteignez le système et tous les périphériques USB.

Si un seul périphérique USB est connecté au système, passez à l'étape 5.

3. Déconnectez les périphériques USB, puis connectez le périphérique qui marche mal à un autre port.

4. Allumez le système et le périphérique reconnecté.

Si le problème est résolu, le port USB est peut-être défectueux. Reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

5. Si possible, remplacez le câble d'interface par un câble en bon état de fonctionnement.

Si le problème est résolu, le câble d'interface doit être remplacé. Reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

6. Éteignez le système et le périphérique USB et remplacez ce dernier par un autre périphérique.
7. Allumez le système et le périphérique USB.

Si le problème est résolu, le périphérique USB doit être remplacé. Si le problème n'est toujours pas résolu, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.

Dépannage du NIC intégré

Problème

- 1 Le NIC ne peut pas communiquer le réseau

Action

1. Accédez au programme de configuration du système et confirmez que le NIC est activé.

Reportez-vous à la section « Utilisation du programme de configuration du système » du *Guide d'utilisation* pour obtenir des instructions.

2. Observez les deux voyants sur les angles droit et gauche du connecteur NIC sur le panneau arrière du système (reportez-vous à la [Figure 5-4](#)).

Le voyant de liaison vert indique que l'adaptateur est connecté à un partenaire de liaison valide. Le *voyant d'activité* orange s'allume si les données du réseau sont reçues ou transmises.

- o Si le voyant de liaison est éteint, vérifiez toutes les connexions des câbles.
 - o Essayez, si possible, de modifier le réglage de négociation automatique.
 - o Essayez un autre port sur le commutateur ou le centre de transit.
3. Si le *voyant d'activité* ne s'allume pas, les fichiers du pilote de réseau sont peut-être altérés ou effacés.
 4. Réinstallez les pilotes.
 5. Vérifiez que les pilotes appropriés sont installés et que les protocoles sont liés.

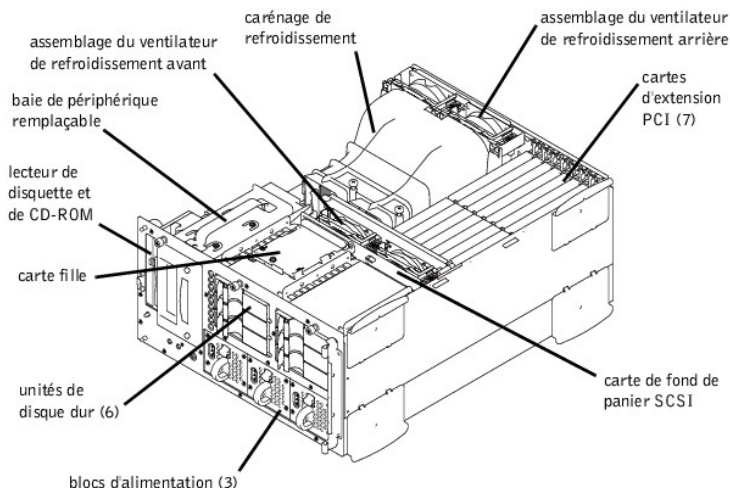
Figure 5-4. Voyants du NIC



À l'intérieur du système

À la [Figure 5-5](#), le capot et le cadre avant du système sont retirés pour offrir une vue intérieure du système.

Figure 5-5. À l'intérieur du système



La carte système contient les circuits de commande de l'ordinateur et d'autres composants électroniques. Plusieurs options matérielles, telles que les microprocesseurs et la mémoire, sont installées directement sur la carte système. La carte système peut accepter jusqu'à sept cartes d'extension PCI (deux cartes à 64 bits/66 MHz, trois cartes à 64 bits/33 MHz et deux cartes à 32 bit/33 MHz). La baie de périphériques permet d'installer un lecteur de disquette de 3,5 pouces et un lecteur de CD-ROM ainsi que deux autres périphériques (unités de disque dur, lecteurs de bande).

Les baies d'unités de disque dur permettent d'installer un maximum de six unités de disque dur SCSI de 1 pouce. Ces unités de disque dur sont connectées à un adaptateur à l'hôte SCSI sur la carte système ou sur une carte d'extension, par l'intermédiaire de la carte de fond de panier SCSI.

L'alimentation est fournie à la carte système, à la carte de fond de panier SCSI et aux périphériques internes via un unique bloc d'alimentation non redondant. Une option permet de loger jusqu'à trois blocs d'alimentation redondants enfichables à chaud qui se chargent par l'avant et coulissent dans des connecteurs montés sur le PDB. Lorsque cette option est installée, le PDB alimente la carte système, la carte de fond de panier SCSI et les périphériques internes.

Pour les unités non SCSI comme le lecteur de disquette et le lecteur de CD-ROM, un câble d'interface connecte la carte intercalaire, attachée au lecteur de disquette et au lecteur de CD-ROM, à la carte système. Pour des périphériques SCSI, des câbles d'interface raccordent les périphériques SCSI externes et la carte de fond de panier SCSI à un adaptateur à l'hôte SCSI, soit sur la carte système, soit sur une carte d'extension. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « [Installation de lecteurs](#) ».

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, reportez-vous à la section « [Cavaliers, commutateurs et connecteurs](#) ».

Réponse au message d'alerte du Dell OpenManage Server Agent

L'application de gestion du Dell OpenManage™ Server Agent facultative surveille les tensions et les températures critiques du système, les ventilateurs de refroidissement du système et l'état des unités de disque dur SCSI dans le système. L'application crée des messages d'alerte qui apparaissent dans la fenêtre du journal des alertes. Pour des informations sur les options et la fenêtre du journal des alertes, reportez-vous à la documentation du Dell OpenManage Server Agent.

Dépannage d'un système mouillé

Problème

- 1 Flaques liquides
- 1 Éclaboussures
- 1 Humidité excessive

Action

1. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de la prise électrique.
2. Retirez le capot du système.
3. Retirez toutes les cartes d'extension installées dans le système.
4. Laissez complètement sécher le système pendant au moins 24 heures.
5. Remettez le capot du système en place, rebranchez le système à sa prise électrique et allumez-le.

Si le système ne démarre pas correctement, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour des instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

6. Si le système démarre normalement, arrêtez-le et réinstallez toutes les cartes d'extension retirées à l'étape 3.
7. Exécutez les tests de la carte système des Diagnostics Dell pour confirmer que le système fonctionne correctement.

Si les tests n'ont pas réussi, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

Dépannage d'un système endommagé

Problème

- 1 Système en panne ou endommagé

Action

1. Vérifiez les connexions suivantes :
 - 1 les connexions des cartes d'extension à la carte système
 - 1 les connexions entre les supports d'unité et la carte de fond de panier SCSI
2. Assurez-vous que tous les câbles sont correctement connectés et que tous les composants sont bien installés dans leurs connecteurs et leurs supports.
3. Exécutez les tests de la carte système dans les Diagnostics Dell.

Si les tests n'ont pas réussi, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

Dépannage de la pile du système

Problème

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

Action

1. Vérifiez la connexion de la pile bouton à la carte système.

Reportez-vous à la section « [Remplacement de la pile du système](#) », dans « Installation des options de carte système ».

▲ AVERTISSEMENT : Une nouvelle pile mal installée risque d'exploser. Remplacez la pile par une pile de type identique ou de type équivalent recommandé par le fabricant. Mettez les piles usagées au rebut selon les instructions du fabricant.

2. Si le fait de remettre la pile en place ne résout pas le problème, remplacez-la.

Si le fait de changer la pile ne résout pas le problème, reportez-vous au chapitre, « [Obtention d'aide](#) » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.

Dépannage des blocs d'alimentation redondants

Problème

- 1 Le voyant de défaillance orange situé sur le panneau avant du système s'allume
- 1 Le voyant de défaillance rouge clignote sur le bloc d'alimentation ou est allumé en continu

Action

1. Ouvrez le cadre avant.

Reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) ».

⚠ PRÉCAUTION : Les blocs d'alimentation sont enfichables à chaud. Deux blocs d'alimentation sont requis afin que le système fonctionne normalement. Le système est en mode redondant quand les trois blocs d'alimentation sont installés ensemble. Ne retirez et ne remettez en place qu'un bloc d'alimentation à la fois.

2. Tout en attrapant la poignée du bloc d'alimentation, poussez le levier de dégagement vers le bas et soulevez verticalement le bloc d'alimentation pour le sortir du châssis.
3. Faites glisser le nouveau bloc d'alimentation dans le châssis.

Dépannage du ventilateur de refroidissement

Problème

- 1 Le voyant de défaillance orange situé sur le cadre avant du système s'allume
- 1 Le programme d'application de gestion du serveur émet un message d'erreur relatif au ventilateur

Action

1. Ouvrez le cadre avant.

Reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) ».

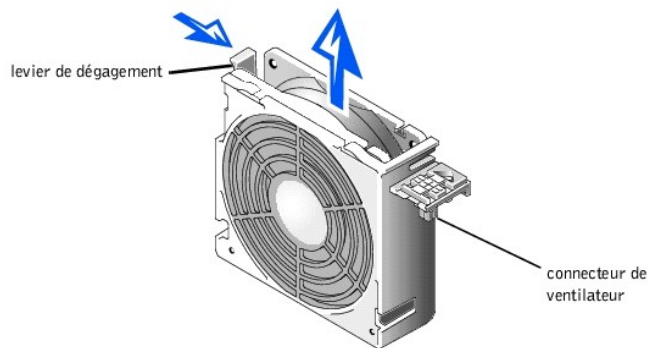
2. Retirez le capot du système.

REMARQUE : Il y a deux assemblages de ventilateur composés tous deux de deux ventilateurs. Un assemblage est situé près de la carte de fond de panier SCSI. L'autre assemblage de ventilateur est fixé au panneau arrière.

⚠ PRÉCAUTION : Les ventilateurs de refroidissement sont enfichables à chaud. Pour maintenir un mode de refroidissement correct lorsque le système est en route, ne remplacez qu'un seul ventilateur à la fois.

3. Repérez le ventilateur défectueux et, tout en appuyant sur le levier de dégagement, saisissez le ventilateur et soulevez-le directement pour dégager son assemblage (reportez-vous à la [Figure 5-6](#)).

Figure 5-6. Retrait du ventilateur de refroidissement



4. Remplacez le ventilateur dans son compartiment.

Vérifiez que le connecteur du ventilateur est fermement positionné.

5. Si le problème n'est pas résolu, insérez un ventilateur de refroidissement de remplacement.
6. Si le ventilateur de remplacement ne fonctionne pas, l'un des connecteurs de la baie de ventilation est défectueux.

Reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples informations sur l'obtention d'une assistance technique.

Dépannage des cartes d'extension

Problème

- 1 Un message d'erreur indique un problème avec la carte d'extension

- 1 La carte d'extension semble mal fonctionner ou ne pas fonctionner du tout

Action

1. Éteignez le système et débranchez-le de sa prise d'alimentation électrique.
2. Ouvrez le cadre avant.

Reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) ».
3. Retirez le capot du système.
4. Vérifiez que toutes les cartes d'extension sont bien installées dans leur connecteur.
5. Vérifiez que tous les câbles appropriés sont fermement connectés à leur connecteur correspondant sur les cartes d'extension.
6. Installez le capot du système.
7. Branchez le système à sa prise électrique et allumez-le. Si le problème persiste, passez à l'étape 8.
8. Éteignez le système et débranchez-le de sa prise d'alimentation électrique.
9. Retirez le capot du système.
10. Retirez toutes les cartes d'extension installées dans le système.
11. Installez le capot du système.
12. Branchez le système à sa prise électrique et allumez-le.
13. Exécutez les tests de la mémoire système dans les Diagnostics Dell.

Si les tests ne réussissent pas, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

14. Réinstallez l'une des cartes d'extension retirées à l'étape 5, puis répétez l'étape 6.

Répétez les étapes 8 et 9 et les étapes 11 à 13.

15. Répétez l'étape 14 pour chaque carte d'extension restante.

Si vous avez réinstallé toutes les cartes d'extension et si les tests de la mémoire système ne réussissent toujours pas, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

Dépannage de la mémoire système

Problème

- 1 Module de mémoire défectueux
- 1 Carte système défectueuse

Action

1. Allumez le système et les périphériques qui y sont raccordés.

Si aucun message d'erreur n'apparaît, passez à l'étape 8.
2. Accédez au programme de configuration du système pour vérifier le paramètre mémoire système.


Reportez-vous à la section « Utilisation du programme de configuration du système » du *Guide d'utilisation* pour obtenir des instructions.
3. Si l'espace mémoire installé ne correspond pas au paramètre de mémoire système, passez à l'étape 9.
4. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de sa prise électrique.

⚠ PRÉCAUTION : Reportez-vous à la section « Protection contre les décharges électrostatiques » dans les consignes de sécurité du document intitulé *Informations sur le système*.

5. Retirez le capot du système.
6. Retirez le carénage de refroidissement (reportez-vous à la section « [Retrait du carénage de refroidissement](#) », dans « Installation des options de carte

système »).

7. Remettez les modules de mémoire dans leurs supports.
8. Installez le carénage de refroidissement (reportez-vous à la section « [Installation du carénage de refroidissement](#) », dans « Installation des options de carte système »).
9. Remettez le capot du système en place, rebranchez le système à l'alimentation et allumez-le.
10. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez de nouveau mémoire système.
11. L'espace mémoire installé correspond-il à la mémoire système ?
Si l'espace mémoire installé ne correspond pas au paramètre de mémoire système, passez à l'étape 13.
12. Redémarrez le système et observez l'écran du moniteur ainsi que les voyants Verr num, Verr maj et Arrêt défil du clavier.
Si l'écran du moniteur reste vide et si les voyants Verr num, Verr maj et Arrêt défil du clavier restent allumés, passez à l'étape 13.
Si l'écran du moniteur ne reste pas vide et si les voyants Verr num, Verr maj et Arrêt défil du clavier restent allumés, passez à l'étape 18.
13. Répétez les étapes 4 à 6.

 **REMARQUE** : Plusieurs configurations existent pour les modules de mémoire ; reportez-vous à la section « [Directives d'installation des modules de mémoire](#) », dans « Installation des options de carte système ». Les étapes ci-après constituent un exemple de configuration.

14. Permutez la paire de modules de mémoire dans le bloc de mémoire 1 (DIMM_A et DIMM_B) avec une autre paire de même capacité.
15. Remettez le capot du système en place et rebranchez le système à sa prise électrique.
16. Redémarrez le système et observez l'écran du moniteur et les voyants du clavier.
17. Si le problème persiste, répétez les étapes 14 à 16 pour chaque paire de modules de mémoire installée.
Si le problème n'est toujours pas résolu, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
18. Exécutez le test de la mémoire système dans les Diagnostics Dell.
Si le test ne réussit pas, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

Dépannage du sous-système vidéo

Problème

- 1 Le moniteur ne fonctionne pas
- 1 Le câble d'interface du moniteur n'est pas correctement connecté ou est défectueux
- 1 Problèmes de logique vidéo

Action

1. Vérifiez les connexions de l'alimentation et du système au moniteur.
2. Exécutez les tests vidéo des Diagnostics Dell.

Si les tests réussissent, le problème n'est pas lié au matériel vidéo. Reportez-vous à la section « [Recherche de solutions logicielles](#) ».

Si les tests n'ont pas réussi, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

Dépannage de la carte système

Problème

- 1 Un message d'erreur indiquant un problème avec la carte système

Action

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

2. Ouvrez le cadre avant.

Reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) ».

3. Retirez le capot du système.
4. Retirez toutes les cartes d'extension, à l'exception de la carte d'adaptateur à l'hôte SCSI pour le lecteur de démarrage.
5. Remettez le capot du système en place, reconnectez le système à l'alimentation et allumez-le.
6. Exécutez les tests de la carte système dans les Diagnostics Dell.

Si les tests ne réussissent pas, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

7. Éteignez le système, débranchez-le de l'alimentation et retirez le capot du système.
8. Réinstallez l'une des cartes d'extension retirées à l'étape 4.
9. Remettez le capot du système en place, rebranchez le système à l'alimentation et allumez-le.
10. Exécutez les tests de carte système une nouvelle fois.

Les tests ont-ils réussi ?

Si les tests n'ont pas réussi, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

11. Répétez les étapes 8 à 10 pour chacune des cartes d'extension restantes que vous avez retirées à l'étape 4.

Si vous avez réinstallé toutes les cartes d'extension et si le problème persiste, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

Dépannage du sous-système de lecteur de disquette

Problème

1. Un message d'erreur indiquant un problème avec le lecteur de disquette, soit pendant l'exécution de la procédure d'amorçage, soit des Diagnostics Dell

Action

1. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que la configuration du système est correcte. Reportez-vous à la section « Utilisation du programme de configuration du système » du *Guide d'utilisation* pour obtenir des instructions.
2. Exécutez les tests des lecteurs de disquette dans les Diagnostics Dell pour voir si le lecteur de disquette fonctionne maintenant correctement.
3. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de sa prise électrique.
4. Vérifiez que le câble d'interface des lecteurs de disquette/CD-ROM est bien connecté à la carte intercalaire de l'assemblage de lecteurs de disquette/CD-ROM et à la carte système.
5. Branchez le système à sa prise électrique, allumez-le, ainsi que tous les périphériques qui y sont connectés.
6. Exécutez les tests des lecteurs de disquette dans les Diagnostics Dell pour déterminer si le lecteur de disquette fonctionne correctement.
7. Si l'unité ne fonctionne toujours pas, retirez toutes les cartes d'extension.
8. Exécutez les tests des lecteurs de disquette dans les Diagnostics Dell pour déterminer si le lecteur de disquette fonctionne maintenant correctement.

Si le test réussit, une carte d'extension peut être incompatible avec la logique du lecteur de disquette ou défectueuse. Passez à l'étape 9.

Si le test n'a pas réussi, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour des instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

9. Réinstallez l'une des cartes d'extension retirées à l'étape 7.
10. Retestez et exécutez le test des lecteurs de disquette dans les Diagnostics Dell pour déterminer si le sous-système de lecteur de disquette fonctionne maintenant correctement.
11. Répétez les étapes 9 à 10 jusqu'à ce que toutes les cartes d'extension soient réinstallées ou que l'une des cartes d'extension empêche le système de s'initialiser à partir de la disquette de diagnostics.

Si le problème n'est toujours pas résolu, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.

Dépannage d'un lecteur de CD-ROM

Problème

- 1 Le système ne peut pas lire les données d'un cédérom
- 1 Le voyant du CD-ROM ne clignote pas lors du démarrage

Action

1. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de sa prise électrique.
 2. Ouvrez le cadre avant.

Reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) ».
 3. Retirez le capot du système.
 4. Vérifiez que le câble d'interface des lecteurs de disquette/CD-ROM est bien connecté à la carte intercalaire de l'assemblage de lecteurs de disquette/CD-ROM et à la carte système.
 5. Branchez le système à sa prise électrique, allumez-le, ainsi que tous les périphériques qui y sont connectés.
 6. Exécutez les tests des périphériques IDE dans les Diagnostics Dell pour déterminer si le lecteur de CD-ROM fonctionne maintenant correctement.

Si le problème n'est toujours pas résolu, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
-

Dépannage d'un lecteur de bande SCSI externe

Problème

- 1 Lecteur de bande défectueux
- 1 Cartouche numérique défectueuse
- 1 Logiciel ou pilote de périphérique
- 1 Adaptateur à l'hôte SCSI défectueux
- 1 Le voyant en ligne du lecteur de bande ne s'allume pas après l'installation du système d'exploitation

Action

1. Retirez la bande en cours d'utilisation lorsque le problème est survenu et remplacez-la par une bande qui fonctionne.
2. Vérifiez que tous les pilotes de périphérique SCSI requis sont installés sur l'unité de disque dur et sont configurés correctement.
3. Reportez-vous à la section « Utilisation du cédérom Dell OpenManage Server Assistant » du *Guide d'utilisation* pour obtenir des instructions sur l'installation et la configuration des pilotes de périphérique pour la carte d'adaptateur à l'hôte SCSI ou Dell intégrée du système.
4. Pour tout autre type de carte d'adaptateur à l'hôte SCSI, reportez-vous à la documentation livrée avec la carte d'adaptateur à l'hôte SCSI.
5. Réinstallez le logiciel de sauvegarde sur bande selon les instructions de la documentation du logiciel de sauvegarde sur bande.
6. Vérifiez les connexions externes du câble à l'unité.
 - a. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de sa prise électrique.
 - b. Vérifiez la connexion du câble SCSI à la carte d'adaptateur à l'hôte et le lecteur de bande SCSI. Vérifiez la connexion du câble d'alimentation en CC au lecteur de bande.
 - c. Vérifiez que le lecteur de bande est configuré pour un numéro ID SCSI unique et que le lecteur de bande est doté ou non d'une terminaison, suivant le cas.

Reportez-vous à la documentation du lecteur de bande pour de plus amples instructions sur la sélection du ID SCSI et l'activation ou la désactivation de la terminaison.
 - d. Reconfigurez le cas échéant les paramètres du ID SCSI et de terminaison du lecteur de bande. Réinstallez le lecteur de bande et rebranchez le système à la prise électrique. Allumez le système.

- e. Remettez le câble SCSI qui relie le lecteur de bande à l'adaptateur à l'hôte SCSI en place. Rebranchez le système à la prise électrique et allumez-le.
 7. Si le problème n'est toujours pas résolu, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
-

Dépannage des unités de disque dur


Problème

1. L'unité elle-même
1. Carte de fond de panier SCSI
1. Connexions de câbles SCSI à la carte système
1. Les systèmes utilisant une carte facultative adaptateur à l'hôte Dell émettent les signaux suivants en utilisant les voyants de l'unité adjacent à chaque unité de disque dur :
 - o *Le voyant de panne de l'unité de disque dur* s'allume sur le panneau de commande.
 - o Si une unité montre des signes de panne imminente, le *voyant en ligne de l'unité* reste allumé et le voyant de panne du lecteur clignote brièvement toutes les secondes.
 - o Si une unité est en panne, le *voyant en ligne de l'unité* s'éteint et le *voyant de panne de l'unité* clignote brièvement toutes les secondes.

Mesure

 **PRÉCAUTION :** Cette procédure de dépannage peut détruire les données stockées sur l'unité de disque dur. Avant de commencer, sauvegardez tous les fichiers de l'unité de disque dur.

1. Si l'adaptateur à l'hôte SCSI intégré sert à contrôler la carte de fond de panier SCSI, redémarrez le système et appuyez sur <Ctrl><q> pour accéder au programme utilitaire de configuration SCSI.


 **REMARQUE :** Si un Dell PERC 3 est installé sur votre système, redémarrez le système et appuyez sur <Ctrl><h>. Reportez-vous à la documentation fournie avec le contrôleur pour obtenir des informations sur l'utilitaire de configuration.

2. Vérifiez que le canal principal SCSI est activé, puis redémarrez le système.
3. Vérifiez que les pilotes de périphérique sont correctement installés et configurés.

Reportez-vous à la documentation du système d'exploitation du système.

4. Retirez le support de l'unité et installez-le dans une autre baie d'unités.
5. Si le problème est résolu, la carte de fond de panier SCSI comporte un connecteur défectueux. Reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour de plus amples instructions sur l'obtention d'une assistance technique.
6. Vérifiez les connexions des câbles SCSI à l'intérieur du système :
 - a. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de sa prise électrique.
 - b. Retirez le capot du système.
 - c. Vérifiez les connexions de câble SCSI à l'adaptateur à l'hôte SCSI.

Le câble SCSI peut être connecté à l'adaptateur à l'hôte SCSI interne sur la carte système ou à une carte d'adaptateur à l'hôte SCSI installée dans un logement d'extension.

 **REMARQUE :** Si le câble SCSI est uniquement connecté au canal SCSI A, les six unités de disque dur sont contrôlées. Si les canaux A et B SCSI sont connectés, le contrôleur du canal A SCSI contrôle les unités de disque dur 0 à 2 (ID SCSI 0-2) et le contrôleur du canal B SCSI contrôle les unités de disque dur 3 à 5 (ID SCSI 3-5).

7. Partitionnez et faites un formatage logique de l'unité de disque dur. Restaurez ensuite les fichiers (si possible) sur le lecteur.

Pour partitionner et formater logiquement l'unité, reportez-vous à la documentation du système d'exploitation du système.

8. Si le problème n'est toujours pas résolu, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.
-

Dépannage d'un contrôleur RAID intégré

Problème

1. Message d'erreur indiquant un problème avec le contrôleur RAID intégré.

Action

1. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez le paramètre du contrôleur RAID intégré.

Reportez-vous à la section « Utilisation du programme de configuration du système » du *Guide d'utilisation* pour obtenir des instructions.

Si le contrôleur est activé, passez à l'étape 8.

2. Changez le paramètre du contrôleur RAID sur **Activé**, puis redémarrez le système.
3. Reportez-vous à la documentation fournie avec le logiciel du contrôleur RAID et consultez les paramètres du logiciel.

▲ AVERTISSEMENT : Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre le système et le déconnecter de sa source d'alimentation. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) ».

4. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de sa prise électrique.
5. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) »).
6. Retirez le capot du système.
7. Retirez le carénage de refroidissement.
8. Remplacez le module de mémoire RAID dans son support.

Reportez-vous à la section « [Ajout de mémoire](#) », dans « Installation des options de carte système », pour obtenir des instructions générales sur le retrait et le remplacement des barrettes DIMM.

9. Remplacez la clé matérielle du RAID dans son support.

Reportez-vous à la [Figure 6-1](#) pour l'emplacement de la clé matérielle du RAID.

10. Remettez la batterie de secours du RAID en place.
11. Remettez le carénage de refroidissement et le capot du système en place, rebranchez le système à la prise électrique et redémarrez-le.

Si le problème n'est toujours pas résolu, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour les instructions sur l'obtention d'assistance technique.

Dépannage d'une carte contrôleur RAID

Votre système peut contenir une carte contrôleur RAID en option. Si vous rencontrez des problèmes avec un contrôleur, reportez-vous à la documentation du contrôleur RAID pour des informations détaillées sur le dépannage du contrôleur RAID.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Installation des options de carte système

Guide d'installation et de dépannage des systèmes Dell™ PowerEdge™ 2500

- [Retrait et remise en place des assemblages de ventilateur](#)
- [Ajout de mémoire](#)
- [Cartes d'extension](#)
- [Mises à niveau du microprocesseur](#)
- [Retrait et installation du carénage de refroidissement](#)
- [Activation du contrôleur RAID intégré](#)
- [Retrait et installation d'un bloc d'alimentation](#)
- [Remplacement de la pile du système](#)

Cette section décrit comment installer les options suivantes :

- 1 Cartes d'extension
- 1 Mises à niveau de mémoire
- 1 Mises à niveau du microprocesseur
- 1 Contrôleur RAID intégré

Cette section comprend également des instructions sur le remplacement des assemblages de ventilateur, du carénage de refroidissement, des blocs d'alimentation, de la batterie du RAID et de la batterie du système, si nécessaire.

Utilisez la [Figure 6-1](#) pour repérer les éléments de la carte système. Le [Tableau 6-1](#) décrit les supports et connecteurs de la carte système.

▲ AVERTISSEMENT : Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre votre système et le débrancher de sa source d'alimentation. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) », dans « Dépannage de votre système ».

Figure 6-1. Éléments de la carte système

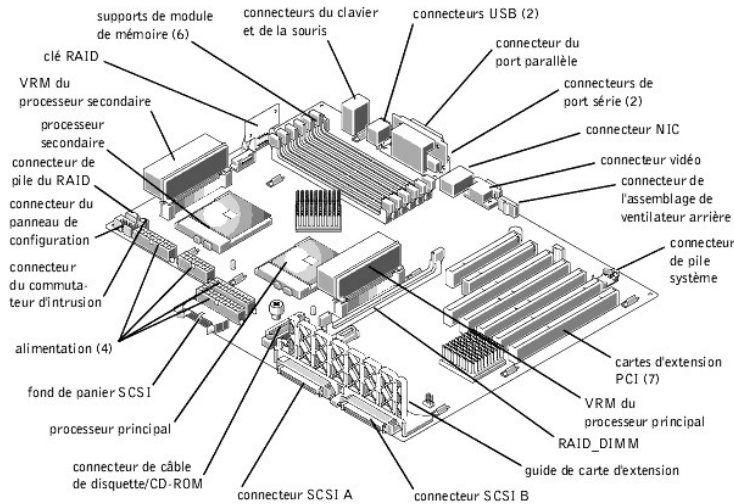


Tableau 6-1. Supports et connecteurs de la carte système

Connecteur ou extension	Description
SCSI BACKPLANE	Connecteur de câble d'interface de carte de fond de panier SCSI enfichable à chaud
RAID BAT	Connecteur de pile du RAID
BATTERY	Connecteur de pile système
COM _n	Connecteurs de port série ; parfois appelés COM1 et COM2
DIMM_ x	Supports de modules de mémoire (A–F)

DIMM_RAID	Support du module de mémoire pour un contrôleur RAID intégré
ENET	Connecteur Ethernet
REAR FAN	Alimentation pour l'assemblage de ventilateur arrière
FLOPPY/IDE	Alimentation et données à la carte intercalaire disquette/CD-ROM à partir de la carte système
INTR	Connecteurs de commutateur d'intrusion et d'alarme
KYBD	Connecteur du clavier
MOUSE	Connecteur de la souris
FRONT PANEL	Connecteur du panneau de commande du système (PANEL)
PARALLEL	Connecteur de port parallèle ; parfois appelé LPT1
POWER _n	Connecteur d'alimentation
PROCESSOR _n	Supports du microprocesseur
PROCESSOR _n VRM	Connecteur du module de réglage de la tension
RAID_KEY	Support de la clé matérielle du contrôleur RAID intégré
SLOT _n	Connecteurs de carte d'extension (SLOT_1—SLOT_7)
SCSIA, SCSIB	Connecteurs de l'adaptateur à l'hôte SCSI Ultra160/m
USB _n	Connecteur USB
VGA	Connecteur vidéo
REMARQUE : Pour le nom complet d'une abréviation ou d'un sigle utilisé dans ce tableau, reportez-vous à la section « Abréviations et sigles ».	

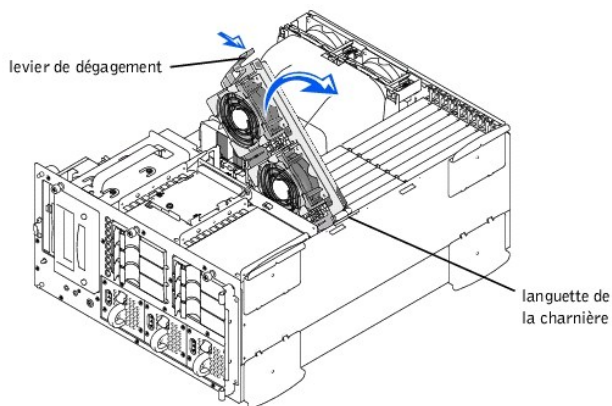
Retrait et remise en place des assemblages de ventilateur

Il y a deux assemblages de ventilateur composés tous deux de deux ventilateurs. Un assemblage est situé près de la carte de fond de panier SCSI. L'autre assemblage de ventilateur est attaché au panneau arrière.

Retrait de l'assemblage de ventilateur avant

1. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
2. Retirez le capot du système.
3. Libérez l'assemblage de ventilateur en appuyant sur le levier de dégagement (reportez-vous à la [Figure 6-2](#)).

Figure 6-2. Retrait de l'assemblage de ventilateur avant



4. Tournez l'assemblage de ventilateur vers le haut, puis enlevez-le.
5. Déconnectez le câble d'alimentation de l'assemblage de ventilateur du connecteur de ventilateur avant sur la carte de fond de panier SCSI (reportez-vous à la [Figure A-3](#)).

Remise en place de l'assemblage de ventilateur avant

1. Raccordez le câble d'alimentation de l'assemblage de ventilateur au connecteur de ventilateur avant sur la carte de fond de panier SCSI (reportez-vous à la

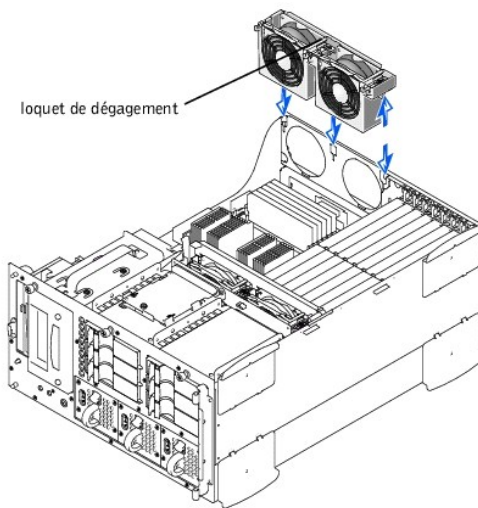
[Figure A-3](#)).

2. Placez l'assemblage de ventilateur dans la languette de la charnière et tournez l'assemblage de ventilateur vers le bas jusqu'à ce que le levier de dégagement s'enclenche en place.
3. Remettez le capot du système en place.
4. Fermez le cadre avant.

Retrait de l'assemblage de ventilateur arrière

1. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
2. Retirez le capot du système.
3. Retirez le carénage de refroidissement (reportez-vous à la section « [Retrait du carénage de refroidissement](#) »).
4. Appuyez sur le loquet de dégagement et soulevez verticalement l'assemblage de ventilateur pour le sortir du châssis (reportez-vous à la [Figure 6-3](#)).

Figure 6-3. Retrait de l'assemblage de ventilateur arrière



5. Déconnectez le câble d'alimentation de l'assemblage de ventilateur du connecteur de ventilateur (REAR FAN) sur la carte système (reportez-vous à la [Figure 6-1](#)).

Remise en place de l'assemblage du ventilateur arrière

1. Raccordez le câble d'alimentation de l'assemblage de ventilateur au connecteur de ventilateur (REAR FAN) sur la carte système (reportez-vous à la [Figure 6-1](#)).
2. Alignez l'assemblage de ventilateur avec le guide de l'assemblage du ventilateur situé sur le panneau arrière et poussez vers le bas jusqu'à ce que l'assemblage de ventilateur soit fermement fixé et que le loquet soit engagé (reportez-vous à la [Figure 6-3](#)).
3. Installez le carénage de refroidissement (reportez-vous à la section « [Installation du carénage de refroidissement](#) »).
4. Remettez le capot du système en place.
5. Fermez le cadre avant.

Retrait et remise en place des ventilateurs individuels

Il y a quatre ventilateurs disposés dans deux assemblages de ventilateurs. La procédure de retrait et de remise en place des quatre ventilateurs est identique.

Pour retirer un ventilateur :

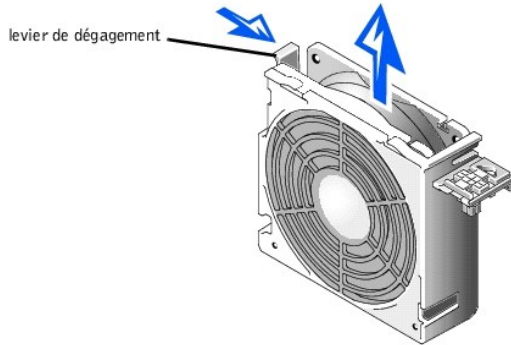
1. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
2. Retirez le capot du système.

⚠ PRÉCAUTION : Les ventilateurs de refroidissement sont enfichables à chaud. Pour maintenir un mode de refroidissement correct lorsque le

Le système est en route, ne remplacez qu'un seul ventilateur à la fois.

3. Repérez le ventilateur défectueux et, tout en appuyant sur son levier de dégagement, saisissez-le et soulevez-le directement pour dégager son assemblage (reportez-vous à la [Figure 6-4](#)).

Figure 6-4. Retrait et remise en place d'un ventilateur



Pour remettre un ventilateur en place :

1. Abaissez le ventilateur dans l'assemblage de ventilateur jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position.
2. Remettez le capot du système en place.
3. Fermez le cadre avant.

Cartes d'extension

Les cartes d'extension sont installées sur la carte système (reportez-vous à la [Figure 6-1](#)). Sept logements de carte d'extension sont disponibles.

La languette de l'assemblage de ventilateur avant sert à fixer les cartes d'extension.

Installation d'une carte d'extension

Pour installer une carte d'extension, suivez les étapes ci-après.

▲ AVERTISSEMENT : Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre le système et le déconnecter de sa source d'alimentation. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) », dans « Dépannage de votre système ».

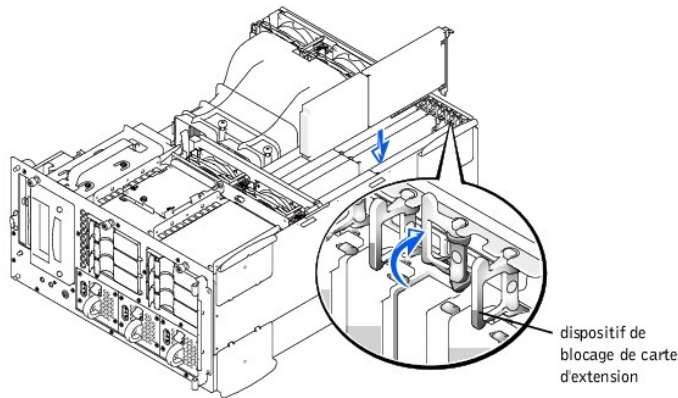
1. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de la prise électrique.
2. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
3. Retirez le capot du système.

▲ PRÉCAUTION : Reportez-vous à la section « [Protection contre les décharges électrostatiques](#) », dans les consignes de sécurité du document intitulé *Informations sur le système*.

Reportez-vous à la documentation livrée avec la carte d'extension pour obtenir des informations sur la configuration de la carte, les connexions internes et d'autres moyens de personnaliser la carte pour votre système.

4. Retirez l'assemblage du ventilateur avant (reportez-vous à la section « [Retrait de l'assemblage de ventilateur avant](#) »).
5. Libérez le loquet de la carte d'extension et retirez la languette métallique du logement d'extension (reportez-vous à la [Figure 6-5](#)).
6. Installez la nouvelle carte d'extension (reportez-vous à la [Figure 6-5](#)).
7. Placez la carte d'extension pour aligner son connecteur de bord de carte et le connecteur de la carte d'extension de la carte système.
8. Insérez le connecteur de bord de carte fermement dans le connecteur de carte d'extension jusqu'à ce que la carte est bien insérée.

Figure 6-5. Installation d'une carte d'extension



9. Lorsque la carte est fixée dans le connecteur et que la patte pour montage de carte est alignée avec les languettes de chaque côté, fermez le loquet de la carte d'extension.

REMARQUE : Les câbles SCSI connectés depuis une carte d'extension à la carte de fond de panier SCSI doivent être acheminés sous l'assemblage de ventilateur avant.

10. Raccordez tous les câbles qui doivent être connectés à la carte.
Reportez-vous à la documentation livrée avec la carte pour de plus amples informations sur les connexions des câbles de la carte.
11. Remettez l'assemblage du ventilateur avant en place (reportez-vous à la section « [Remise en place de l'assemblage de ventilateur avant](#) »).
12. Remettez le capot du système en place, puis rebranchez le système et ses périphériques à leurs sources d'alimentation et allumez le système.
13. Fermez le cadre avant.

Retrait d'une carte d'extension

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

1. Éteignez le système, y compris tous les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de la prise électrique.
2. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
3. Retirez le capot du système.
4. Retirez l'assemblage du ventilateur avant (reportez-vous à la section « [Retrait de l'assemblage de ventilateur avant](#) »).
5. Déconnectez tous les câbles connectés à la carte.
6. Pour libérer la carte d'extension du système, faites pivoter le loquet pour l'écartier de la languette de la carte d'extension (reportez-vous à la [Figure 6-5](#)).
7. Saisissez la carte d'extension par ses coins supérieurs et retirez-la soigneusement du connecteur de carte d'extension.
8. Si vous retirez la carte définitivement, installez une languette métallique sur l'ouverture du connecteur de carte vide.

REMARQUE : L'installation d'une languette métallique au-dessus d'une ouverture vide est nécessaire au maintien de la certification FCC (Federal Communications Commission [Commission fédérale des communications]) du système. Les languettes protègent le système de la poussière et de la saleté et aident à maintenir un refroidissement et un flux d'air adéquats à l'intérieur du système.

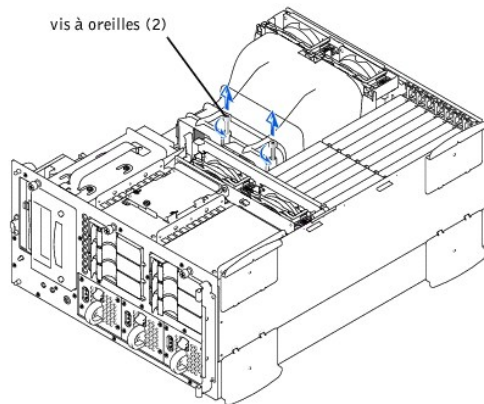
9. Remettez l'assemblage du ventilateur avant en place (reportez-vous à la section « [Remise en place de l'assemblage de ventilateur avant](#) »).
10. Remettez le capot du système en place, puis rebranchez le système et ses périphériques à leurs sources d'alimentation et allumez le système.
11. Fermez le cadre avant.

Retrait et installation du carénage de refroidissement

Retrait du carénage de refroidissement

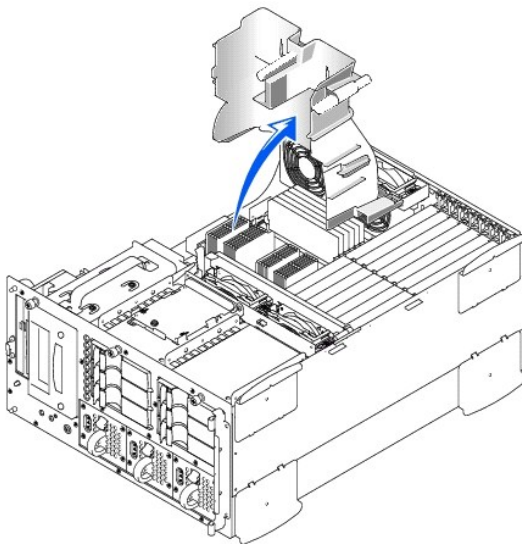
1. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
2. Retirez le capot du système.
3. Libérez les deux vis à oreilles qui fixent le carénage de refroidissement au système (reportez-vous à la [Figure 6-6](#)).

Figure 6-6. Retrait et installation du carénage de refroidissement



4. Faites pivoter le carénage de refroidissement vers le haut et soulevez-le pour le dégager de l'assemblage de ventilateur de refroidissement arrière et le sortir du châssis (reportez-vous à la [Figure 6-7](#)).

Figure 6-7. Rotation du carénage de refroidissement



Installation du carénage de refroidissement

1. Abaissez le carénage de refroidissement dans le châssis en vérifiant qu'il est aligné avec les guides de l'assemblage de ventilateur de refroidissement arrière.
 2. Faites pivoter le carénage de refroidissement vers le bas en ayant soin d'aligner les vis à oreilles avec les montants de raccordement sur la carte système (reportez-vous à la [Figure 6-6](#)).
 3. Serrez les deux vis à oreilles qui fixent le carénage de refroidissement à la carte système.
 4. Remettez le capot du système en place.
 5. Fermez le cadre avant.
-

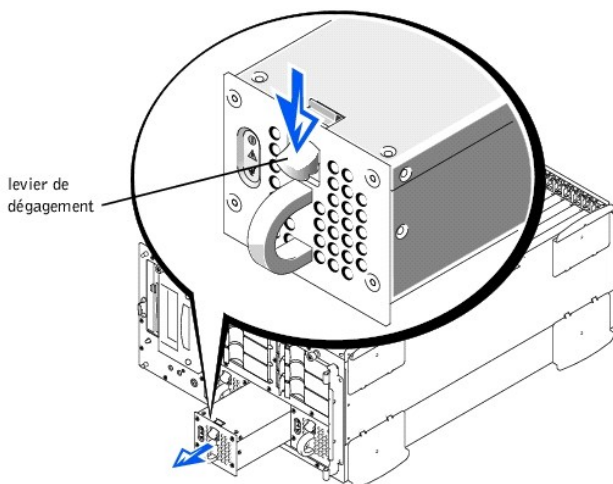
Retrait et installation d'un bloc d'alimentation

1. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).

⚠ PRÉCAUTION : Les blocs d'alimentation sont enfichables à chaud. Deux blocs d'alimentation sont requis afin que le système fonctionne normalement. Le système est en mode redondant quand les trois blocs d'alimentation sont installés ensemble. Retirez et remettez en place un seul bloc d'alimentation à la fois.

2. Retirez le bloc d'alimentation en saisissant la poignée du bloc d'alimentation, en appuyant le levier de dégagement vers le bas et en retirant le bloc d'alimentation tout droit pour le sortir du châssis (reportez-vous à la [Figure 6-8](#)).

Figure 6-8. Retrait et installation du bloc d'alimentation



3. Installez le bloc d'alimentation en faisant glisser le nouveau bloc d'alimentation dans le châssis jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place.
4. Fermez le cadre avant.

Ajout de mémoire

Les six supports de module de mémoire sur la carte système peuvent recevoir 128 Mo à 4 Go de SDRAM enregistrée. Les supports de module de mémoire sont organisés en paires de trois blocs de mémoire (bloc de mémoire 1– bloc de mémoire 3). Ces blocs de mémoire se trouvent près du bord arrière de la carte système (reportez-vous à la [Figure 6-1](#)), près de l'assemblage de ventilateur de refroidissement.

Kits d'extension de mémoire

Le système peut être augmenté jusqu'à 4 Go en installant des combinaisons de modules de mémoire enregistrée de 64, 128, 256, 512 Mo et 1 Go. Si vous recevez un message d'erreur mentionnant que la capacité maximale de mémoire a été dépassée, reportez-vous à la section « [Indicateurs, messages et codes](#) » pour obtenir des informations plus détaillées. Vous pouvez acheter des kits d'extension de mémoire auprès de Dell selon vos besoins.

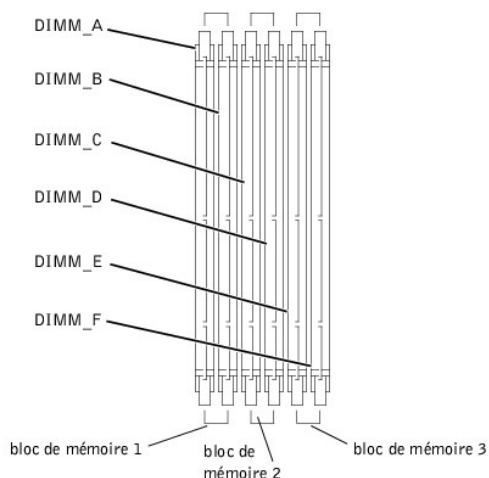
REMARQUE : Les modules de mémoire doivent être compatibles avec PC-133.

Directives d'installation des modules de mémoire

En commençant avec le support le plus proche des ventilateurs, les supports de module de mémoire sont marqués de « DIMM_A » à « DIMM_F » (reportez-vous à la [Figure 6-9](#)). Lorsque vous installez des modules de mémoire, suivez les directives suivantes :

- 1 Vous devez installer des modules de mémoire deux par deux.
- 1 Installez une paire de modules de mémoire dans les supports DIMM_A et DIMM_B avant d'installer une deuxième paire dans les supports DIMM_C et DIMM_D.

Figure 6-9. Supports de module de mémoire



Le [Tableau 6-2](#) illustre plusieurs exemples de configurations de mémoire basés sur ces directives.

Tableau 6-2. Exemples de configurations de modules de mémoire

Mémoire totale désirée						
	DIMM_A	DIMM_B	DIMM_C	DIMM_D	DIMM_E	DIMM_F
128 Mo	64 Mo	64 Mo	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun
256 Mo	128 Mo	128 Mo	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun
512 Mo	256 Mo	256 Mo	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun
512 Mo	128 Mo	128 Mo	128 Mo	128 Mo	Aucun	Aucun
1 Go	256 Mo	256 Mo	256 Mo	256 Mo	Aucun	Aucun
1,5 Go	256 Mo	256 Mo	256 Mo	256 Mo	256 Mo	256 Mo
2 Go	512 Mo	512 Mo	512 Mo	512 Mo	Aucun	Aucun
3 Go	512 Mo	512 Mo	512 Mo	512 Mo	512 Mo	512 Mo
4 Go	1 Go	1 Go	1 Go	1 Go	Aucun	Aucun

Mise à niveau de la mémoire

⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre le système et le déconnecter de sa source d'alimentation. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) », dans « Dépannage de votre système ».

⚠ PRÉCAUTION : Reportez-vous à la section « Protection contre les décharges électrostatiques », dans les consignes de sécurité du document intitulé *Informations sur le système*.

1. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
2. Retirez le capot du système.
3. Retirez le carénage de refroidissement (reportez-vous à la section « [Retrait du carénage de refroidissement](#) »).
4. Repérez les supports de module de mémoire dans lesquels vous désirez installer ou remplacer des paires de modules de mémoire. La [Figure 6-9](#) indique l'ordre des supports de module de mémoire.
5. Installez ou remplacez les paires de modules de mémoire qui sont nécessaires pour atteindre le total de mémoire désiré (reportez-vous aux sections « [Installation de modules de mémoire](#) » ou « [Retrait de modules de mémoire](#) »).
6. Installez le carénage de refroidissement (reportez-vous à la section « [Installation du carénage de refroidissement](#) »).
7. Remettez le capot du système en place, rebranchez le système à sa prise électrique et allumez-le. Une fois que le système a terminé la routine POST, il exécute un test de mémoire.

Le système détecte que la nouvelle mémoire ne correspond pas aux informations de configuration du système qui sont stockées dans la NVRAM. Le moniteur affiche un message d'erreur qui se termine par les mots suivants :

Press <F1> to continue; <F2> to enter System Setup

(Appuyez sur <F1> pour continuer ; <F2> pour accéder au programme de configuration du système)

- Appuyez sur <F2> pour accéder au programme de configuration du système et vérifiez le paramètre **System Memory (Mémoire système)** dans la case de données du système des écrans de configuration du système. Le système devrait déjà avoir changé la valeur dans le paramètre **Mémoire système** pour faire état de la mémoire qui vient d'être installée.
- Si la valeur de **Mémoire système** est fautive, il est possible qu'un ou plusieurs des modules de mémoire ne soient pas correctement installés. Répétez une fois de plus les étapes 1 à 5, en veillant à ce que les modules de mémoire soient bien enfoncés dans leur support.
- Exécutez le test de la mémoire système dans les Diagnostics Dell.
- Fermez le cadre avant.

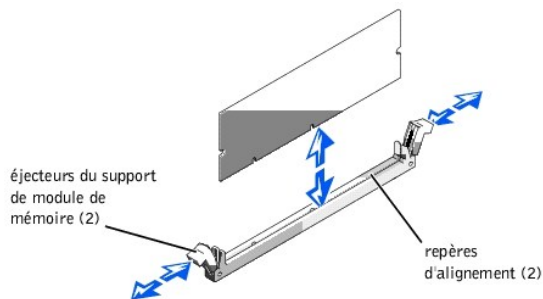
Installation de modules de mémoire

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

⚠ PRÉCAUTION : Reportez-vous à la section « Protection contre les décharges électrostatiques », dans les consignes de sécurité du document intitulé *Informations sur le système*.

- Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
- Retirez le capot du système.
- Retirez le carénage de refroidissement (reportez-vous à la section « [Retrait du carénage de refroidissement](#) »).
- Repérez les supports de module de mémoire dans lesquels vous désirez installer un module de mémoire. La [Figure 6-9](#) indique l'ordre des supports de module de mémoire.
- Poussez les éjecteurs du support de module de mémoire vers le bas et vers l'extérieur, comme l'indique la [Figure 6-10](#), pour pouvoir insérer le module de mémoire dans le support.

Figure 6-10. Installation d'un module de mémoire



- Alignez le connecteur d'embout du module de mémoire avec les clés d'alignement du support de module de mémoire et insérez le module de mémoire dans le support (reportez-vous à la [Figure 6-10](#)).
- Le support de module de mémoire a deux détrompeurs de sorte que le module de mémoire ne puisse être installé que d'une seule manière.
- Appuyez sur le module de mémoire avec vos pouces tout en tirant sur les éjecteurs avec vos index pour verrouiller le module de mémoire dans le support (reportez-vous à la [Figure 6-10](#)).
 - Lorsque le module de mémoire est correctement fixé dans le support, les éjecteurs figurant sur le support de module de mémoire doivent s'aligner avec les éjecteurs des autres supports qui ont des modules de mémoire.
 - Répétez les étapes 5 à 7 de cette procédure pour installer les modules de mémoire restants.
 - Effectuez les étapes 6 à 9 de la section « [Mise à niveau de la mémoire](#) ».

Retrait de modules de mémoire

▲ AVERTISSEMENT : Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre votre système et le débrancher de sa source d'alimentation. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) », dans « Dépannage de votre système ».

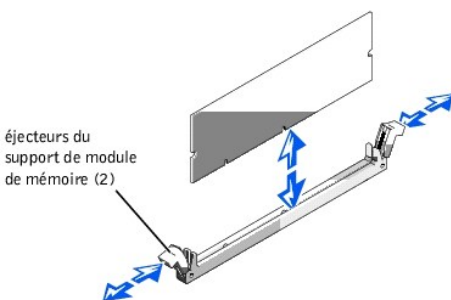
▲ PRÉCAUTION : Reportez-vous à la section « Protection contre les décharges électrostatiques », dans les consignes de sécurité du document intitulé *Informations sur le système*.

1. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
2. Retirez le capot du système.
3. Retirez le carénage de refroidissement (reportez-vous à la section « [Retrait du carénage de refroidissement](#) »).
4. Repérez les supports de module de mémoire desquels vous désirez retirer des modules de mémoire.

La [Figure 6-9](#) indique l'ordre des supports de module de mémoire.

5. Poussez les éjecteurs aux extrémités du support vers l'extérieur jusqu'à ce que le module de mémoire se dégage du support (reportez-vous à la [Figure 6-11](#)).

Figure 6-11. Retrait d'un module de mémoire



Mises à niveau du microprocesseur

Pour bénéficier des futures options de vitesse et de fonctionnalité, vous pouvez ajouter un deuxième processeur ou remplacer le processeur principal ou secondaire.

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

Chaque processeur et sa mémoire cache L2 (niveau secondaire) associée sont contenus dans un ensemble PGA installé dans un support ZIF de la carte système. La sous-section suivante décrit comment installer ou remettre en place le microprocesseur dans le support du processeur principal ou secondaire.

Ajout et remplacement de microprocesseur

En plus du support ZIF pour le microprocesseur principal sur la carte système, il existe un deuxième support ZIF pour accueillir un microprocesseur secondaire. Le microprocesseur secondaire doit fonctionner à la même fréquence que le microprocesseur principal. Par exemple, si le système a un microprocesseur principal de 933 MHz, votre microprocesseur secondaire doit aussi être un microprocesseur de 933 MHz.

Dans un système à microprocesseur unique, le microprocesseur doit être installé dans le support ZIF principal.

Les éléments suivants se trouvent dans le kit d'extension du microprocesseur :

- 1 Une puce de microprocesseur
- 1 Un dissipateur de chaleur
- 1 Un clip de fixation
- 1 Un module de réglage de la tension (VRM), si vous ajoutez un second processeur

🔍 REMARQUE : Dell recommande que seul un technicien agréé effectue cette procédure.

1. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
2. Retirez le capot du système.

3. Retirez le carénage de refroidissement (reportez-vous à la section « [Retrait du carénage de refroidissement](#) »).

⚠ PRÉCAUTION : Reportez-vous à la section « Protection contre les décharges électrostatiques », des consignes de sécurité du document intitulé Informations sur le système.

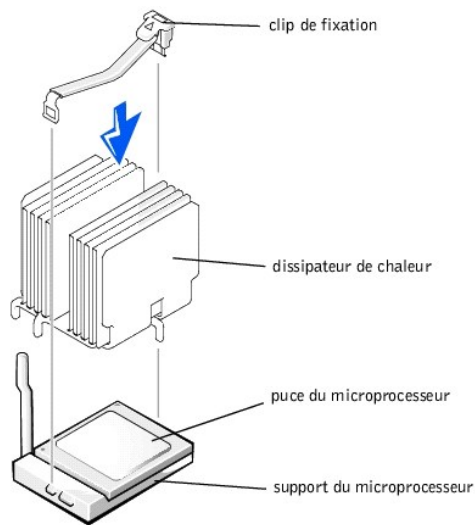
4. Appuyez sur le loquet du dissipateur de chaleur du clip de fixation pour libérer le clip de la languette de fixation sur le support ZIF (reportez-vous à la [Figure 6-12](#)).

5. Retirez la pince de fixation.

⚠ PRÉCAUTION : Ne retirez jamais le dissipateur de chaleur d'un microprocesseur, sauf si vous voulez retirer le microprocesseur. Le dissipateur de chaleur est nécessaire pour maintenir des conditions thermiques correctes.

⚠ AVERTISSEMENT : 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 6-12. Clip de fixation



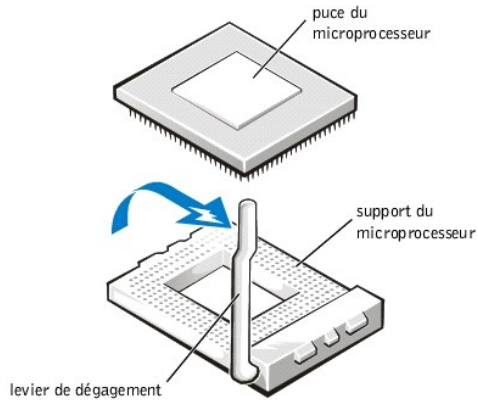
6. Retirez le dissipateur de chaleur.

7. Tirez le levier de dégagement du support vers le haut jusqu'à ce que le microprocesseur soit libéré (reportez-vous à la [Figure 6-13](#)).

8. Retirez le microprocesseur du support en le soulevant et laissez le levier de dégagement en position haute afin que le support soit prêt à accueillir le nouveau microprocesseur.

⚠ PRÉCAUTION : Prenez soin de ne pas tordre les broches lorsque vous retirez la puce du microprocesseur. Si les broches sont pliées, la puce du microprocesseur peut être endommagée de façon irréversible.

Figure 6-13. Retrait du microprocesseur



9. Déballez le nouveau microprocesseur.

Si certaines des broches du microprocesseur sont pliées, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour les instructions sur l'obtention d'une assistance technique de Dell.

10. Aligned le coin de la broche 1 du microprocesseur (reportez-vous à la [Figure 6-14](#)) avec le coin de la broche 1 du support du microprocesseur.

REMARQUE : L'identification des coins de la broche 1 est critique pour placer le microprocesseur correctement.

Identifiez le coin de la broche 1 du microprocesseur en repérant le petit triangle doré qui s'étend depuis un coin de la grande zone rectangulaire centrale. Le triangle doré pointe vers la broche 1, qui est également identifiée de manière unique par une plaque de séparation carrée.

Figure 6-14. Identification de la broche 1



11. Installez le microprocesseur dans le support (reportez-vous à la [Figure 6-15](#)).

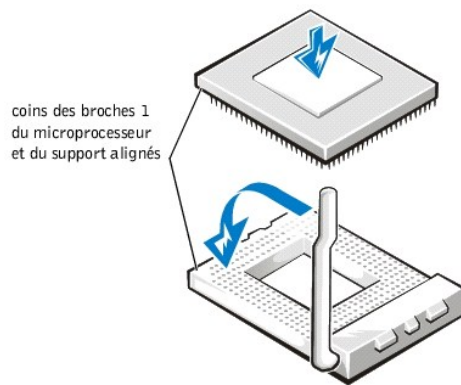
PRÉCAUTION : Un mauvais placement du microprocesseur peut endommager irréversiblement le microprocesseur et le système lorsque vous allumez le système. Lorsque vous placez le microprocesseur dans le support, assurez-vous que toutes les broches du microprocesseur s'insèrent dans les orifices correspondants du support. Assurez-vous de ne pas tordre les broches.

Si le levier de dégagement sur le support du microprocesseur n'est pas complètement relevé, relevez-le maintenant.

Avec les coins de la broche 1 du microprocesseur et du support alignés, placez le microprocesseur avec soin dans le support et assurez-vous que toutes les broches sont bien en face des bons trous dans le support. Comme le système utilise un support de microprocesseur ZIF, vous n'avez pas besoin de forcer (ce qui pourrait tordre les broches si le microprocesseur était mal aligné). Lorsque le microprocesseur est placé correctement, il doit s'enfoncer dans le support avec une pression minimale.

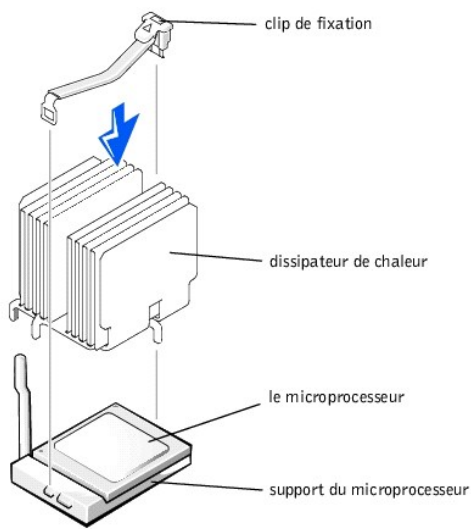
Lorsque le microprocesseur est complètement installé dans le support, faites de nouveau pivoter le levier d'éjection du support vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place, fixant le microprocesseur.

Figure 6-15. Installation du microprocesseur



12. Placez le nouveau dissipateur de chaleur sur le microprocesseur (reportez-vous à la [Figure 6-16](#)).
13. Orientez le clip de fixation comme l'indique la [Figure 6-16](#).

Figure 6-16. Installation du dissipateur de chaleur

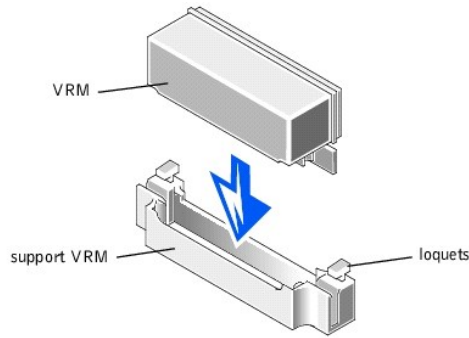


14. Accrochez l'extrémité du clip sans le loquet du dissipateur de chaleur à la languette sur le bord du support faisant face à l'avant du système.
15. Appuyez sur le loquet du dissipateur de chaleur et faites-le pivoter jusqu'à ce que la languette du support ZIF s'enclenche dans le trou du clip.

⚠ PRÉCAUTION : Si vous installez un VRM, il doit s'agir d'un VRM de +12V.

16. Si vous ajoutez un deuxième microprocesseur, placez le VRM dans le support (reportez-vous à la [Figure 6-17](#)).
17. Assurez-vous que les loquets sont en place.

Figure 6-17. Installation du module VRM



18. Remettez le carénage de refroidissement en place (reportez-vous à la section « [Installation du carénage de refroidissement](#) »).
19. Remettez le capot du système en place en vérifiant que le carénage est maintenu par son support.
20. Fermez le cadre avant.
21. Rebranchez votre système et ses périphériques à leurs sources d'alimentation et allumez le système.
22. Appuyez sur <F2> pour accéder au programme de configuration du système et vérifiez que les catégories **PROCESSOR 1** et **PROCESSOR 2** correspondent à la nouvelle configuration du système.

Reportez-vous au *Guide d'utilisation* du système pour de plus amples instructions.

23. Lorsque le système démarre, il détecte la présence du nouveau processeur et change automatiquement les informations de configuration du système dans le programme de configuration du système. Si vous avez installé un deuxième microprocesseur, le message suivant s'affiche :

```
Two 933 MHz Processors, Processor Bus: 133 MHz, L2 cache 256 KB Advanced
(Deux processeurs 933 MHz, bus de processeur : 133 MHz, cache L2 à 256 Ko avancé)
```

Si un seul processeur est installé, le message suivant s'affiche :

```
One 933 MHz Processor, Processor Bus: 133 MHz, L2 cache 256 KB Advanced
(Un processeur 933 MHz, bus de processeur :133 MHz, cache L2 à 256 Ko avancé)
```

- ☒ **REMARQUE** : Suite au retrait et à la remise en place du cadre avant, le détecteur d'intrusion dans le châssis affichera le message suivant lors du prochain démarrage du système :

```
ALERT! Bezel was previously removed.
(ALERTE ! Le cadre a été retiré.)
```

24. Accédez au programme de configuration du système et confirmez que la ligne supérieure dans la zone des données du système identifie correctement le(s) processeur(s) installé(s). Reportez-vous à la rubrique « Utilisation du programme de configuration du système » de votre *Guide d'utilisation*.
25. Restaurez le détecteur d'intrusion dans le châssis dans le programme de configuration du système.

- ☒ **REMARQUE** : Si un mot de passe de configuration a été attribué par quelqu'un d'autre, contactez votre administrateur de réseau pour apprendre comment restaurer le détecteur d'intrusion dans le châssis.

26. Exécutez les Diagnostics Dell pour vérifier que le nouveau microprocesseur fonctionne correctement. Reportez-vous à la section « [Exécution des Diagnostics Dell™](#) » pour des informations sur l'exécution des diagnostics et le dépannage des problèmes éventuels.

Activation du contrôleur RAID intégré

Pour activer le PERC 3/Di intégré, suivez les étapes ci-après.

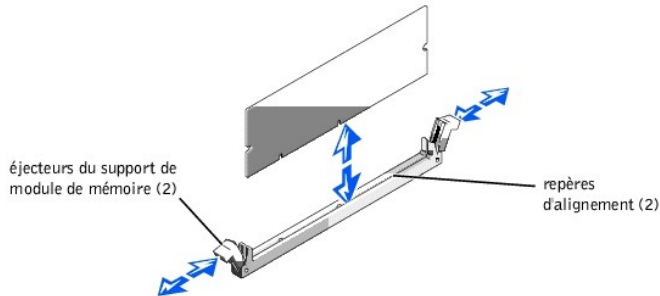
- ▲ **AVERTISSEMENT** : Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre votre système et le débrancher de sa source d'alimentation. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) », dans « Dépannage de votre système ».
- ➡ **AVIS** : Pour éviter de possibles pertes de données, sauvegardez toutes les données sur les unités de disque dur avant de modifier le mode de fonctionnement du contrôleur SCSI intégré de SCSI en RAID.
- ▲ **PRÉCAUTION** : Reportez-vous à la section « Protection contre les décharges électrostatiques », dans les consignes de sécurité du document

intitulé Informations sur le système.

1. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
2. Retirez le capot du système.
3. Retirez le carénage de refroidissement.
4. Ouvrez les éjecteurs du support de module de mémoire du contrôleur RAID vers le bas et vers l'extérieur, comme l'indique la [Figure 6-18](#), pour pouvoir insérer le module de mémoire dans le support.

Reportez-vous à la [Figure 6-1](#) pour trouver l'emplacement de cette LED sur la carte système.

Figure 6-18. Installation du module de mémoire du contrôleur RAID



5. Alignez le connecteur d'embout du module de mémoire avec le logement au centre du support de module de mémoire et insérez le module de mémoire dans le support (reportez-vous à la [Figure 6-18](#)).

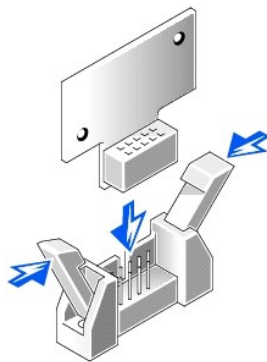
Le support de module de mémoire a deux détrompeurs de sorte que le module de mémoire ne puisse être installé que d'une seule manière.

REMARQUE : Le module de mémoire du contrôleur RAID doit être un module de mémoire sans tampon, d'une fréquence nominale de 100 MHz ou plus. Ne remplacez pas les modules de mémoire enregistrés comme ceux utilisés pour la mémoire système.

6. Appuyez sur le module de mémoire avec vos pouces tout en tirant sur les éjecteurs avec vos index pour verrouiller le module de mémoire dans le support.
7. Installez la clé matérielle du RAID dans son support sur la carte système (reportez-vous à la [Figure 6-1](#)).

Insérez la clé matérielle dans le support et fixez la clé avec les loquets à chaque extrémité du support (reportez-vous à la [Figure 6-19](#)).

Figure 6-19. Installation de la clé du RAID



8. Installez la pile du RAID (reportez-vous à la section « [Installation de la pile du RAID](#) »).
9. Remettez le carénage de refroidissement et le capot du système en place, puis rebranchez le système et ses périphériques à leurs sources d'alimentation et allumez-les.
10. Installez le logiciel du RAID.

Pour de plus amples détails, reportez-vous à la documentation du contrôleur RAID.

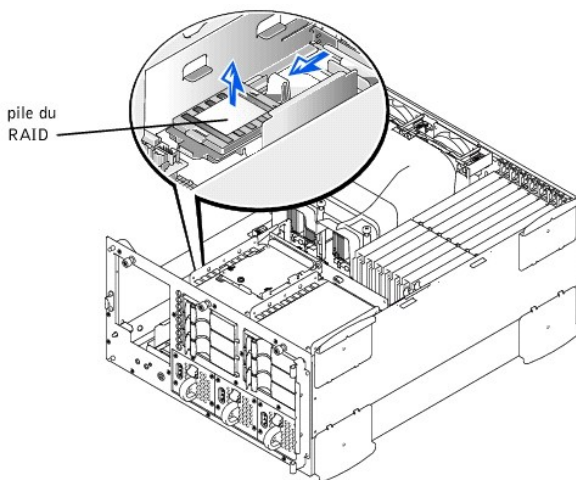
Installation de la pile du RAID

1. Accrochez le bord avant de l'assemblage de la pile dans la fente de la baie puis emboîtez le bord arrière de cet assemblage de façon à ce que la pile repose à plat dans la baie (reportez-vous à la [Figure 6-20](#)).
2. Raccordez le câble de la pile au connecteur de la pile du RAID (RAID_BTRY) sur la carte système (reportez-vous à la [Figure 6-1](#)).
3. Installez la baie de périphériques (reportez-vous à la section « [Installation de la baie de périphériques](#) »).

Retrait de la pile du RAID

1. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
2. Retirez le capot du système.
3. Retirez la baie de périphériques (reportez-vous à la section « [Retrait de la baie de périphériques](#) »).
4. Déconnectez le câble de la pile du connecteur de la pile du RAID (RAID_BTRY) sur la carte système (reportez-vous à la [Figure 6-1](#)).
5. Appuyez sur le loquet de dégagement de la pile du RAID et soulevez-la verticalement pour la sortir du système (reportez-vous à la [Figure 6-20](#)).

Figure 6-20. Retrait et installation de la pile du RAID



Remplacement de la pile du système

La pile du système maintient les informations de configuration du système, de date et d'heure dans une section particulière de la mémoire lorsque vous éteignez le système. La durée de vie 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 l'heure ou la date affichée pendant la procédure d'amorçage est fautive et accompagnée d'un message tel que :

```
Time-of-day not set -- please run SETUP program  
Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility
```

```
(Heure du jour pas réglée -- veuillez exécuter le programme de configuration  
Appuyez sur la touche F1 pour continuer, F2 pour exécuter l'utilitaire de configuration)
```

ou

```
System CMOS checksum bad -- Run SETUP  
Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility
```

```
(Mauvaise somme de contrôle de CMOS du système -- Exécutez le programme de configuration  
Appuyez sur la touche F1 pour continuer, ou sur F2 pour exécuter l'utilitaire de configuration)
```

ou


```
Invalid configuration information -- please run SETUP program  
Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility
```


(Informations de configuration non valides -- veuillez exécuter le programme de configuration Appuyez sur la touche F1 pour continuer, ou sur F2 pour exécuter l'utilitaire de configuration)

Pour déterminer si la pile a besoin d'être remplacée :

1. Entrez à nouveau l'heure et la date via le programme de configuration du système.
2. Éteignez et débranchez le système de sa prise électrique pendant quelques heures.
3. Rebranchez et rallumez le système.
4. Accédez au programme de configuration du système.


Si l'heure et la date ne sont pas exactes dans le programme de configuration du système, remplacez la pile.


 **REMARQUE** : Certains logiciels peuvent provoquer une accélération ou un ralentissement de l'heure du 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 de configuration du système. Cette situation n'est pas causée par une pile défectueuse.


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

La pile est une pile bouton de 3,0 volts (V). Pour retirer une pile, suivez les étapes ci-après.

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

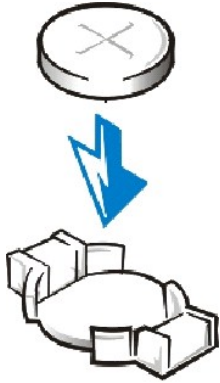
 **AVERTISSEMENT** : Une nouvelle pile mal installée risque d'exploser. Remplacez la pile par une pile de type identique ou de type équivalent recommandé par le fabricant. Débarrassez-vous des piles usagées selon les instructions du fabricant.

1. Accédez au programme de configuration du système et, si possible, faites une copie imprimée des écrans de configuration du système.
Reportez-vous à la section « Utilisation du programme de configuration du système » du *Guide d'utilisation* pour les instructions.
2. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de la prise électrique.

 **PRÉCAUTION** : Reportez-vous à la section « Protection contre les décharges électrostatiques », dans les consignes de sécurité du document intitulé *Informations sur le système*.

3. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
4. Retirez le capot du système.
5. Retirez la pile (reportez-vous à la [Figure 6-1](#) pour repérer l'emplacement de la pile).
6. Soulevez la pile de son support en faisant levier avec vos doigts ou avec un objet contondant et non-conducteur, tel qu'un tournevis en plastique.
7. Installez la nouvelle pile en orientant la face marquée « + » vers le haut (reportez-vous à la [Figure 6-21](#)).

Figure 6-21. Installation de la pile



8. Remettez le capot du système en place, puis rebranchez le système et ses périphériques à leurs sources d'alimentation et allumez le système.
9. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que la pile fonctionne correctement.
10. Entrez l'heure et la date exactes dans les options **Time (Heure)** et **Date** du programme de configuration du système.

Entrez aussi à 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. Fermez le cadre avant.
13. Une heure plus tard, rebranchez le système à sa source d'électricité et allumez-le.
14. Accédez au programme de configuration du système et, si l'heure et la date sont toujours fausses, reportez-vous à la section « [Obtention d'aide](#) » pour obtenir des instructions sur l'obtention d'une assistance technique.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Installation de lecteurs

Guide d'installation et de dépannage des systèmes Dell™ PowerEdge™ 2500

- [Retrait de la baie de périphériques](#)
- [Installation de la baie de périphériques](#)
- [Câbles d'interface](#)
- [Informations sur la configuration SCSI](#)
- [Installation d'un périphérique qui utilise le contrôleur SCSI intégré du système](#)
- [Installation d'un lecteur de bande qui utilise une carte contrôleur](#)
- [Connexion d'un lecteur de bande SCSI externe](#)
- [Installation des unités de disque dur SCSI](#)
- [Installation d'une carte adaptateur à l'hôte Dell](#)
- [Installation d'une carte fille de fond de panier SCSI](#)
- [Configuration du périphérique d'amorçage](#)

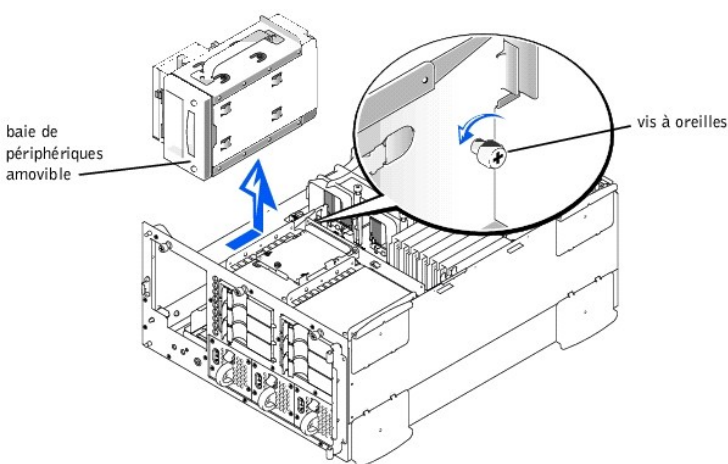
Votre système comporte une baie d'unités interne qui contient jusqu'à six unités de disque dur SCSI. Votre système comporte également une baie de périphériques amovible qui comprend deux baies d'unité pour l'installation d'unités de disque dur SCSI supplémentaires. Montés dans la baie de périphériques amovible se trouvent un lecteur de CD-ROM de mi-hauteur, accessible à l'utilisateur et un lecteur de disquette de 3,5 pouces, qui est contrôlé par le contrôleur IDE/lecteur de disquette de la carte système. Des instructions sont également fournies pour mettre à niveau le système en installant une carte fille de fond de panier SCSI facultative pour fractionner son fonctionnement, ou une carte d'adaptateur à l'hôte PERC.

Retrait de la baie de périphériques

1. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de sa prise électrique.
2. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
3. Retirez le capot du système.
4. Retirez l'assemblage de ventilateur avant (reportez-vous à la section « [Retrait de l'assemblage de ventilateur avant](#) », dans « Installation des options de carte système »).
5. Déconnectez le câble d'interface de la carte intercalaire raccordé au lecteur de CD-ROM et au lecteur de disquette.
6. Desserrez la vis à oreilles qui fixe la baie de périphériques au châssis (reportez-vous à la [Figure 7-1](#)).

REMARQUE : Pour faire coulisser la baie de périphériques vers l'arrière, vous devrez peut-être déconnecter le câble de la carte de fond de panier SCSI.

Figure 7-1. Retrait de la baie de périphériques



7. Tout en saisissant la poignée de la baie de périphériques, faites coulisser la baie de périphériques vers l'arrière et soulevez la baie tout droit pour la sortir du châssis.

Installation de la baie de périphériques

1. Raccordez le câble d'interface de la carte système à la carte intercalaire du lecteur de CD-ROM/disquette.

2. Tout en saisissant la poignée de la baie de périphériques, abaissez la baie de périphériques dans le châssis.
3. Alignez les languettes sur le côté de la baie de périphériques avec les logements de verrouillage dans le châssis et faites coulisser la baie de périphériques vers l'avant.
4. Serrez la vis à oreilles qui fixe la baie de périphériques au châssis (reportez-vous à la [Figure 7-1](#)).
5. Remettez l'assemblage de ventilateur avant en place (reportez-vous à la section « [Remise en place de l'assemblage de ventilateur avant](#) », dans « Installation des options de carte système »).
6. Remettez le capot du système en place.
7. Fermez le cadre avant.

Câbles d'interface

Si vous installez un périphérique SCSI, vous devez le connecter au deuxième connecteur d'interface SCSI (SCSI2 [canal B]) sur la carte système (reportez-vous à la [Figure 6-1](#)) ou à un adaptateur à l'hôte SCSI sur une carte d'extension.

Ces connecteurs d'interface sont muni d'un détrompeur pour assurer qu'ils soient correctement insérés. Le détrompeur garantit qu'aux deux extrémités du câble, le fil de la broche 1 est raccordé aux broches 1 des connecteurs.

Lorsque vous débranchez un câble d'interface, veillez à empoigner le connecteur du câble, et non pas le câble lui-même, pour éviter de tendre le câble.

Informations sur la configuration SCSI


Bien que l'installation des périphériques SCSI s'effectue de la même manière que celle des autres périphériques, la configuration requise diffère. Pour configurer un périphérique SCSI installé dans la baie de périphériques, suivez les directives des sous-sections suivantes.

Numéros ID SCSI

Chaque périphérique connecté à un adaptateur à l'hôte SCSI doit comporter un numéro ID SCSI unique de 1 à 7.

Lorsque des périphériques SCSI sont expédiés de chez Dell, les numéros ID SCSI par défaut sont assignés de la manière suivante :


- 1 Un lecteur de bande SCSI est configuré comme ID SCSI 6 (le numéro d'identification par défaut pour un lecteur de bande).

 **REMARQUE** : Les numéros ID SCSI ne doivent pas forcément être affectés dans l'ordre et les périphériques ne doivent pas forcément être connectés au câble dans l'ordre de leur numéro ID.


Terminaison de périphériques

La logique SCSI requiert que les deux périphériques situés aux extrémités opposées de la chaîne SCSI soient dotés d'une terminaison et que tous les périphériques intermédiaires n'en aient pas. Le câble SCSI inclus dans le kit de mise à niveau comporte une terminaison active installée à l'extrémité du câble. Par conséquent, lorsque vous configurez les périphériques dans la baie de périphériques, vous devez désactiver la terminaison des périphériques.

Installation d'un périphérique qui utilise le contrôleur SCSI intégré du système

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

1. Éteignez le système, et tous les périphériques qui y sont connectés, et débranchez le système des prises électriques.
2. Préparez le lecteur pour l'installer.

 **PRÉCAUTION** : Reportez-vous à la section « Protection contre les décharges électrostatiques », dans les consignes de sécurité du document intitulé *Informations sur le système*.

Mettez-vous à la terre en touchant une partie métallique non-peinte à l'arrière du système, déballez l'unité et comparez les paramètres du cavalier et du commutateur avec ceux décrits dans la documentation fournie avec l'unité. Reportez-vous à la section « [Informations sur la configuration SCSI](#) » pour obtenir des informations sur la définition du numéro ID SCSI de l'unité et sur l'activation de la terminaison (si nécessaire). Modifiez tous les paramètres requis pour cette configuration système.

3. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
4. Retirez le capot du système.
5. Déconnectez le câble connecté à la carte intercalaire de la baie de périphériques.

Ce câble est le câble d'interface de carte système qui connecte la carte intercalaire du lecteur de disquette/CD-ROM à la carte système.

6. Retirez les caches de l'avant de la baie de périphériques.
De l'intérieur du châssis, poussez vers l'extérieur en appuyant sur le centre du cache pour le retirer du châssis.
7. Retirez la baie de périphériques (reportez-vous à la section « [Retrait de la baie de périphériques](#) »).
8. Faites glisser la nouvelle unité dans la baie de périphériques jusqu'à ce que les trous de la baie de périphériques et de l'unité s'alignent.
9. Utilisez quatre vis pour fixer l'unité dans la baie de périphériques.
10. Installez la baie de périphériques (reportez-vous à la section « [Installation de la baie de périphériques](#) »).
11. Connectez le périphérique SCSI au câble SCSI qui a été fourni avec lui. Branchez l'autre extrémité du câble SCSI sur le canal B/SCSI du connecteur d'interface de la carte système.
Acheminez le câble SCSI sous l'assemblage de ventilateur frontal.
12. Vérifiez toutes les connexions de câble qui ont pu se défaire pendant la procédure. Disposez les câbles de façon à ce qu'ils ne bloquent pas le capot du système, la circulation d'air des ventilateurs ou des ventilateurs de refroidissement.
13. Remettez le capot du système en place.
14. Fermez le cadre avant.
15. Rebranchez ensuite l'ordinateur et les périphériques à leur source d'alimentation et allumez-les.
16. Testez le périphérique.

Pour tester un lecteur de bande SCSI, consultez la documentation du logiciel du lecteur de bande afin de procéder à une sauvegarde du lecteur de bande et à un test de vérification.

Installation d'un lecteur de bande qui utilise une carte contrôleur

Les lecteurs de bande qui requièrent leurs propres cartes contrôleur séparées sont fournis avec la carte contrôleur et un câble d'interface.

▲ AVERTISSEMENT : Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre votre système et le débrancher de sa source d'alimentation. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) », dans « Dépannage de votre système ».

1. Éteignez le système, et tous les périphériques qui y sont connectés, et débranchez le système des prises électriques.
2. Préparez la carte contrôleur et l'unité pour les installer.

▲ PRÉCAUTION : Reportez-vous à la section « [Protection contre les décharges électrostatiques](#) », dans les consignes de sécurité du document intitulé *Informations sur le système*.

Mettez-vous à la terre en touchant une partie métallique non-peinte au dos du système, déballez l'unité et la carte contrôleur et comparez les paramètres du cavalier et du commutateur avec ceux décrits dans la documentation fournie avec l'unité. (Reportez-vous à la section « [Informations sur la configuration SCSI](#) » pour obtenir des informations sur la définition du numéro ID SCSI de l'unité et sur l'activation de la terminaison [si nécessaire]). Modifiez tous les paramètres requis pour la configuration de ce système.

3. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
4. Retirez le capot du système.
5. Déconnectez le câble connecté à la carte intercalaire de la baie de périphériques.

Ce câble est le câble d'interface de carte système qui connecte la carte intercalaire du lecteur de disquette/CD-ROM à la carte système.

6. Retirez les caches de l'avant de la baie de périphériques.
De l'intérieur du châssis, poussez vers l'extérieur en appuyant sur le centre du cache pour le retirer du châssis.

7. Retirez la baie de périphériques (reportez-vous à la section « [Retrait de la baie de périphériques](#) »).
 8. Faites glisser le nouveau lecteur de bande dans la baie de périphériques jusqu'à ce que les trous de la baie de périphériques et du lecteur de bande s'alignent.
 9. Utilisez quatre vis pour sécuriser l'unité dans la baie de périphériques.
 10. Installez la baie de périphériques (reportez-vous à la section « [Installation de la baie de périphériques](#) »).
 11. Installez la carte contrôleur dans un logement d'extension (reportez-vous à la section « [Installation d'une carte d'extension](#) », dans « Installation des options de carte système »).
 12. Reliez le câble d'interface fourni avec le kit de l'unité au connecteur d'interface situé à l'arrière de l'unité.
 13. Connectez le périphérique SCSI au câble SCSI qui a été fourni avec lui. Connectez l'autre extrémité du câble SCSI au canal B/SCSI du connecteur d'interface de la carte système.

Faites passer le câble SCSI en haut du carénage de refroidissement.
 14. Vérifiez toutes les connexions qui ont pu se défaire pendant la procédure. Disposez les câbles de façon à ce qu'ils ne bloquent pas le capot du système, la circulation d'air des ventilateurs ou des grilles de refroidissement.
 15. Remettez le capot du système en place.
 16. Fermez le cadre avant.
 17. Rebranchez ensuite le système et les périphériques à leur source d'alimentation et allumez-les.
 18. Procédez à une sauvegarde sur bande et au test de vérification du lecteur selon les instructions de la documentation du logiciel de lecteur de bande livrée avec le lecteur.
-

Connexion d'un lecteur de bande SCSI externe

Cette sous-section décrit comment configurer et installer un lecteur de bande SCSI externe.

Installation du lecteur de bande

⚠ PRÉCAUTION : Reportez-vous à la section « **Protection contre les décharges électrostatiques** », dans les consignes de sécurité du document intitulé *Informations sur le système*.

1. Préparez le lecteur de bande en vue de son installation.

Mettez-vous à la terre en touchant une partie métallique non-peinte au dos du système, déballez l'unité et la carte contrôleur et comparez les paramètres du cavalier et du commutateur avec ceux décrits dans la documentation fournie avec l'unité. Reportez-vous à la section « [Informations sur la configuration SCSI](#) » pour obtenir des informations sur la définition du numéro ID SCSI de l'unité et sur l'activation de la terminaison (si nécessaire). Modifiez les paramètres requis pour la configuration de ce système.

2. Déballez le lecteur de bande (et la carte contrôleur, le cas échéant) et configurez le lecteur de bande pour le système selon la documentation fournie avec le lecteur de bande.
 3. Si le lecteur de bande était fourni avec une carte contrôleur, effectuez les étapes suivantes pour installer la carte :
 - a. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
 - b. Retirez le capot du système.
 - c. Installez la carte contrôleur dans un logement d'extension.
 - d. Remettez le capot du système en place.
 - e. Fermez le cadre avant.
 4. Raccordez le câble d'interface du lecteur de bande/d'alimentation en CC au connecteur SCSI externe situé à l'arrière du système, ou au connecteur de la carte contrôleur fournie avec le lecteur de bande.
 5. Assurez-vous de la connexion de la carte contrôleur en resserrant les vis sur le connecteur.
 6. Rebranchez l'ordinateur et ses périphériques à leurs prises électriques et allumez-les.
 7. Procédez à une sauvegarde sur bande et au test de vérification du lecteur selon les instructions de la documentation du logiciel livrée avec le lecteur.
-

Installation des unités de disque dur SCSI

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

Les baies d'unité de disque dur internes permettent d'installer un maximum de six unités de disque dur de 1 pouce. Ces unités se raccordent à une carte de fond de panier SCSI. Un câble SCSI connecte la carte de fond de panier SCSI au connecteur adaptateur à l'hôte SCSI de la carte système ou à une carte adaptateur à l'hôte SCSI en option, telle que la carte adaptateur à l'hôte PERC de Dell.

Avant de commencer

Avant de tenter de retirer ou d'installer une unité alors que le système fonctionne, reportez-vous à la documentation de la carte de l'adaptateur à l'hôte PERC Dell pour vérifier que la carte est correctement configurée pour pouvoir prendre en charge le retrait et l'insertion des unités enfichables à chaud.

Les unités de disque dur SCSI sont fournies par Dell dans des supports d'unité spécialement conçus pour s'adapter aux baies d'unité de disque dur.

REMARQUE : Dell vous recommande d'utiliser uniquement des unités que Dell a testées et approuvées pour une utilisation avec la carte de fond de panier SCSI.

Reportez-vous aux directives suivantes lors de la configuration de l'unité SCSI :

- 1 Désactivez la terminaison sur l'unité. La carte de fond de panier SCSI fournit une terminaison pour le bus SCSI.
- 1 Définissez l'ID SCSI de toutes les unités sur 0. Tous les numéros ID SCSI des unités sont définis par la carte de fond de panier SCSI.
- 1 Configurez l'unité de manière à ce que le moteur de l'unité attende une commande Start Unit (Démarrer l'unité) de l'adaptateur à l'hôte SCSI avant de tourner.

Vous aurez peut-être besoin de programmes différents des programmes fournis avec le système d'exploitation pour partitionner et formater les unités de disque dur SCSI. Reportez-vous à la section « Installation et configuration des pilotes SCSI », dans le *Guide d'utilisation*, pour de plus amples informations et instructions.

PRÉCAUTION : N'éteignez pas et ne redémarrez pas votre système pendant le formatage de l'unité. Sinon, l'unité pourrait tomber en panne.

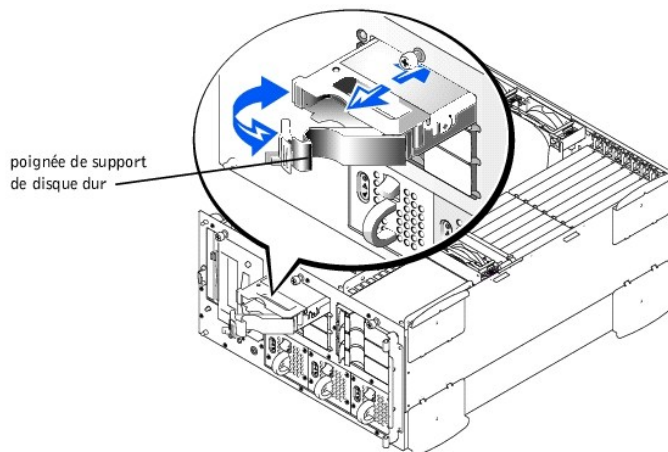
Lorsque vous formatez une unité de disque dur SCSI à haute capacité, prévoyez suffisamment de temps pour que le formatage se fasse. De longues durées de formatage sont normales pour ces unités. Par exemple, le formatage d'une unité de disque dur de 9 Go peut prendre jusqu'à 2,5 heures.

Installation d'une unité de disque dur SCSI

AVIS : L'installation d'unités enfichables à chaud n'est pas prise en charge par les systèmes qui ne possèdent pas un contrôleur RAID intégré ou une carte adaptateur hôte PERC Dell.

1. S'il n'y a pas de contrôleur RAID installé dans le système, éteignez le système.
2. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
3. Ouvrez la poignée du support d'unité de disque dur (reportez-vous à la [Figure 7-2](#)).

Figure 7-2. Installation d'un support d'unité de disque dur SCSI



4. Insérez le support dans la baie d'unités (reportez-vous à la [Figure 7-2](#)).
5. Fermez la manette du support d'unité pour verrouiller l'unité en place.
6. Fermez le cadre avant.
7. Installez les pilotes de périphériques SCSI nécessaires (reportez-vous à la section « Installation et configuration des pilotes SCSI » du *Guide d'utilisation* pour des informations).
8. Si l'unité de disque dur est une nouvelle unité, exécutez le test **SCSI Controllers (Contrôleurs SCSI)** des Diagnostics Dell.

Retrait d'une unité de disque dur SCSI

➡ **AVIS** : L'installation des unités enfichables à chaud n'est pas prise en charge par les systèmes qui ne possèdent pas un contrôleur RAID intégré ou une carte Adaptateur hôte PERC Dell.

1. S'il n'y a pas de contrôleur RAID installé dans le système, éteignez le système.
2. Pour les systèmes comportant des **cartes d'adaptateur à l'hôte PERC Dell**, mettez hors tension la baie d'unités de disque dur et attendez jusqu'à ce que les codes des voyants d'unité de disque dur SCSI sur le support signalent que l'unité peut être retirée en toute sécurité.

Si l'unité était en ligne, les voyants d'état de l'unité clignotent les uns après les autres lorsqu'elle est mise hors tension. Lorsque tous les voyants sont éteints, l'unité est prête à être retirée.

3. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
4. Ouvrez la manette du support d'unité pour libérer le support.
5. Faites glisser le support vers vous jusqu'à ce qu'il soit sorti de la baie d'unités.
6. Fermez le cadre avant.

Installation d'une carte adaptateur à l'hôte Dell

Suivez les directives générales suivantes pour installer une carte adaptateur à l'hôte Dell. Pour des instructions spécifiques, reportez-vous à la documentation fournie avec la carte adaptateur à l'hôte.

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

⚠ **PRÉCAUTION** : Reportez-vous à la section « Protection contre les décharges électrostatiques », dans les consignes de sécurité du document intitulé *Informations sur le système*.

1. Déballez la carte d'adaptateur à l'hôte et préparez-la pour l'installation.
Reportez-vous à la documentation qui accompagne la carte d'adaptateur à l'hôte.
2. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
3. Retirez le capot du système.
4. Retirez le câble d'interface qui raccorde le connecteur adaptateur à l'hôte SCSI/canal A de la carte système au connecteur SCSEA de la carte de fond de panier SCSI (reportez-vous à la [Figure 6-1](#)).
5. Installez la carte d'adaptateur à l'hôte.
Si vous installez une **carte d'adaptateur à l'hôte PERC Dell**, installez-la dans le logement d'extension PCI 1.
6. Connectez le câble d'interface SCSI fourni avec la carte adaptateur à l'hôte au connecteur SCSEA sur la carte de fond de panier SCSI.
Pour identifier le connecteur correct, reportez-vous à la documentation de la carte d'adaptateur à l'hôte. Acheminez le câble SCSI sous l'assemblage de ventilateur frontal.
7. Raccordez les périphériques SCSI externes au connecteur externe de la carte adaptateur à l'hôte SCSI situé sur le panneau arrière du système.
Si vous reliez plusieurs périphériques SCSI externes, branchez les périphériques en série les uns aux autres en utilisant les câbles livrés avec chaque périphérique.
8. Remettez le capot du système en place.

9. Fermez le cadre avant. Rebranchez le système à une prise électrique.
10. Branchez les périphériques externes à une prise électrique.
11. Installez les pilotes de périphériques SCSI nécessaires (reportez-vous à la section « Installation et configuration des pilotes SCSI » du *Guide d'utilisation* pour des informations et les instructions).
12. Testez les périphériques SCSI.

Testez les unités de disque dur SCSI en exécutant le test **SCSI Controllers (Contrôleurs SCSI)** des Diagnostics Dell. Pour tester un lecteur de bande SCSI, consultez aussi la documentation du logiciel du lecteur de bande afin de procéder à une sauvegarde du lecteur de bande et à un test de vérification.

Installation d'une carte fille de fond de panier SCSI

Pour faire fonctionner la carte de fond de panier SCSI dans une configuration de fond de panier fractionnée 2 x 3, vous devez installer une carte fille facultative.

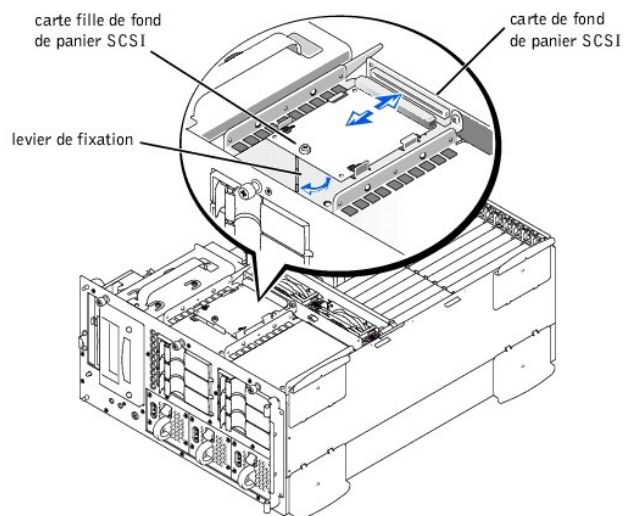
▲ AVERTISSEMENT : Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre votre système et le déconnecter de sa source d'alimentation. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) », dans « Dépannage de votre système ».

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

▲ PRÉCAUTION : Reportez-vous à la section « Protection contre les décharges électrostatiques », dans les consignes de sécurité du document intitulé *Informations sur le système*.

2. Déballiez le kit de la carte fille de fond de panier SCSI.
3. Ouvrez le cadre avant (reportez-vous à la section « [Retrait du cadre avant en option](#) », dans « Dépannage de votre système »).
4. Retirez le capot du système.
5. La carte fille s'ajuste entre les côtés d'un guide de carte en haut de la baie d'unités. Pour installer la carte dans le guide de la carte.
 - a. Tenez la carte fille par les bords, le côté du composant face vers le haut et le connecteur de carte face à la carte de fond de panier SCSI (reportez-vous à la [Figure 7-3](#)).
 - b. Vérifiez que le levier de fixation se trouve en position ouverte.

Figure 7-3. Installation d'une carte fille de fond de panier SCSI



- c. Placez la carte dans la baie d'unités de sorte que les encoches des bords gauche et droit de la carte soient alignées avec les languettes figurant sur le guide de la carte dans la baie d'unités.
 - d. Déposez la carte dans le guide de carte.
6. Fermez le levier de fixation pour faire coulisser la carte fille dans le connecteur de fond de panier SCSI et verrouillez la carte en place (reportez-vous à la

[Figure 7-3](#)).

7. Reconfigurez les connexions du câble SCSI vers la carte de fond de panier SCSI si nécessaire pour faire fonctionner le fond de panier comme un fond de panier fractionné 2 x 3.
 8. Remettez le capot du système en place.
 9. Fermez le cadre avant. Rebranchez ensuite le système et les périphériques à leurs sources d'alimentation et allumez-les.
-

Configuration du périphérique d'amorçage

Si vous envisagez de démarrer le système à partir d'une unité de disque dur, l'unité doit être reliée au contrôleur principal (ou de démarrage) ou à une carte d'adaptateur à l'hôte SCSI. Le périphérique depuis lequel démarre le système est déterminé par l'ordre d'amorçage spécifié dans le programme de configuration du système.

Le programme de configuration du système fournit des options que le système utilise pour rechercher les périphériques d'amorçage installés. Reportez-vous à votre *Guide d'utilisation* pour les informations sur l'exécution du programme de configuration du système.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Obtention d'aide

Guide d'installation et de dépannage des systèmes Dell™ PowerEdge™ 2500

- [Présentation générale de l'aide](#)
- [Numéros de contact Dell](#)

Présentation générale de l'aide

Cette section décrit les outils que Dell fournit pour vous aider lorsqu'un problème survient avec votre ordinateur. Il vous dit aussi quand et comment contacter Dell pour recevoir une assistance technique ou clientèle.

Assistance technique

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

1. Réalisez les procédures de la section « [Dépannage de votre système](#) ».
2. Exécutez les Diagnostics Dell.
3. Faites une copie de la Liste de vérification des diagnostics et remplissez-la.
4. Utilisez l'ensemble complet des services disponibles en ligne sur le site Web de Dell (<http://www.dell.com>) pour vous aider lors des procédures d'installation et de dépannage.

Pour plus amples informations, reportez-vous à la section « [World Wide Web](#) ».

5. Si les étapes précédentes ne vous ont pas permis de résoudre le problème, appelez Dell pour obtenir une assistance technique.


Quand le système téléphonique automatisé de Dell vous y invite, entrez votre code de service express pour diriger votre appel directement vers le personnel de support adéquat. 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 service express)** et suivez les instructions.

 **REMARQUE** : Le système Code de service express de Dell n'est peut-être pas disponible dans tous les pays.

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

Outils d'aide

Dell fournit plusieurs outils d'assistance. Ces outils sont décrits dans les sections suivantes.

 **REMARQUE** : Certains des outils d'aide suivants ne sont pas toujours disponibles en dehors des USA continentaux. Appelez votre revendeur de produits Dell pour obtenir des informations quant à leur disponibilité.

World Wide Web

L'Internet est votre meilleur outil pour obtenir des informations concernant votre ordinateur ainsi que d'autres produits de Dell. Par le biais d'Internet, vous pouvez accéder à la plupart des services décrits dans cette section, parmi lesquels AutoTech, TechFax, le service de suivi des commandes, le support technique et les informations sur les produits.

Vous pouvez accéder au site Web de support Dell à l'adresse <http://support.dell.com>. Pour sélectionner votre pays, cliquez sur la carte qui s'affiche. La page **Welcome to support.dell.com (Bienvenue sur support.dell.com)** s'ouvre. Entrez les informations de votre système pour accéder aux outils d'aide et aux informations.

Vous pouvez contacter Dell électroniquement en utilisant les adresses suivantes :

- 1 World Wide Web

<http://www.dell.com/>

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

<http://www.euro.dell.com> (pour l'Europe uniquement)

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

- 1 FTP (File Transfer Protocol [Protocole de transfert de fichier]) anonyme

ftp.dell.com/

Connectez-vous en tant qu'utilisateur : anonyme, puis utilisez votre adresse e-mail comme mot de passe.

1 Service de support électronique

support@us.dell.com

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

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 enregistrées aux questions les plus fréquemment posées par les clients de Dell à propos de leurs systèmes informatiques portables et de bureau.

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

Le service AutoTech est disponible 24 heures sur 24, sept jours sur sept. Vous pouvez aussi accéder à ce service via le service de support technique. Pour obtenir le numéro de téléphone à appeler, reportez-vous à la section « Numéros de contact ».

Service TechFax

Dell utilise au maximum la technologie du fax pour mieux vous servir. Vous pouvez appeler la ligne d'appel gratuit TechFax de Dell 24 heures sur 24, sept jours sur sept pour obtenir des informations techniques de toutes sortes.

En utilisant un téléphone à touches, vous pouvez choisir parmi une liste complète de sujets. Les informations techniques demandées vous sont transmises en l'espace de quelques minutes au numéro de fax que vous avez indiqué. Pour obtenir le numéro de TechFax que vous devez appeler, reportez-vous à la section « [Numéros de contact Dell](#) ».

Système automatisé de suivi des commandes

Vous pouvez appeler ce service automatisé pour vérifier l'état de vos commandes de produits Dell. Un message préenregistré vous invite à entrer les informations concernant votre commande afin de la localiser et de vous répondre. Pour obtenir le numéro de téléphone que vous devez appeler, reportez-vous à la section « [Numéros de contact Dell](#) ».

Service de support technique

Le service de support technique de Dell, le meilleur de l'industrie informatique, est disponible 24 heures sur 24, sept jours sur sept pour répondre à vos questions concernant le matériel Dell.

Notre personnel de support technique est fier de ses accomplissements : plus de 90 pour cent des problèmes et questions sont résolus en un appel gratuit qui dure en général moins de 10 minutes. Quand vous appelez, nos experts utilisent des données stockées sur votre système de Dell pour mieux comprendre votre question spécifique. Notre équipe de support technique utilise des diagnostics assistés par ordinateur pour répondre rapidement et avec précision à vos questions.

Pour contacter le service de support technique de Dell, reportez-vous à la section « [Avant d'appeler](#) » et composez ensuite le numéro de votre pays répertorié sous « [Numéros de contact Dell](#) ».

Problèmes liés à votre commande

Si vous avez un problème avec votre commande, comme des pièces manquantes, des pièces qui ne conviennent pas ou une facturation erronée, contactez Dell pour une assistance clientèle. Assurez-vous d'avoir votre facture à portée de main lorsque vous appelez. Pour obtenir le numéro de téléphone que vous devez appeler, reportez-vous à la section « [Numéros de contact Dell](#) ».

Informations concernant le produit

Si vous avez besoin d'information à propos d'autres produits disponibles auprès de Dell ou si vous désirez effectuer une commande, consultez le site Web de Dell à l'adresse <http://www.dell.com>. Pour le numéro de téléphone à appeler afin de parler avec un spécialiste des ventes, reportez-vous à la section « [Numéros de contact Dell](#) ».

Renvoi d'articles pour une réparation sous garantie ou une mise en crédit


Préparez comme indiqué ci-après tous les articles à renvoyer, que ce soit pour une réparation ou une mise en crédit :

1. Appelez Dell pour obtenir un numéro d'autorisation, et écrivez-le lisiblement dans un endroit bien visible sur l'extérieur de la boîte.
Pour obtenir le numéro de téléphone que vous devez appeler, reportez-vous à la section « [Numéros de contact Dell](#) ».
2. Joignez une copie de votre facture et une lettre décrivant les raisons du renvoi.
3. Joignez une copie de la liste de vérification des diagnostics indiquant les tests que vous avez exécutés et les messages d'erreur indiqués par les Diagnostics Dell.
4. Joignez tous les accessoires qui font partie du matériel renvoyé (comme les câbles d'alimentation, les disquettes de logiciel et les guides) s'il s'agit d'un retour pour mise en crédit.
5. Renvoyez l'équipement dans son emballage d'origine (ou un équivalent).


Vous êtes responsable des frais d'envoi. Il vous incombe aussi d'assurer à vos frais tout produit retourné, et votre responsabilité est engagée en cas de perte du produit pendant son expédition à Dell. Les envois port dû ne sont pas acceptés.

Les retours reçus sans les éléments décrits ci-dessus seront refusés à notre quai d'arrivée et vous seront renvoyés.

Avant d'appeler

 **REMARQUE** : Assurez-vous d'avoir votre code de service express à portée de main quand vous appelez. Le code aide le système d'assistance téléphonique automatisé de Dell à 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 côté ou à proximité de votre ordinateur. On vous demandera de taper certaines commandes sur le clavier, et de relayer certaines informations détaillées pendant les opérations ou d'essayer d'autres opérations de dépannage qui ne sont possibles que sur le système informatique lui-même. Veillez à avoir la documentation de votre système avec vous.


 **PRÉCAUTION** : Avant d'effectuer l'entretien de composants à l'intérieur de votre ordinateur, reportez-vous à la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) ».

Liste de vérification des diagnostics	
Nom : _____	Date : _____
Adresse : _____	Numéro de téléphone : _____
Étiquette de service (code barre à l'arrière de l'ordinateur) : _____	
Code de service express : _____	
Numéro d'autorisation de renvoi de matériel (si fourni par un technicien de support de Dell) : _____	
Système d'exploitation et version : _____	
Périphériques : _____ _____ _____	
Cartes d'extension : _____ _____ _____	
Êtes-vous relié(e) à un réseau ? oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
Réseau, version et carte de réseau : _____	
Programmes et versions : _____ _____ _____	
Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour déterminer le contenu des fichiers de démarrage du système. Imprimez chaque fichier, si possible. Sinon, prenez note du contenu de chaque fichier avant d'appeler Dell.	
Message d'erreur, code sonore ou code diagnostic : _____	
Description du problème et procédures de dépannage effectuées : _____ _____ _____	

Numéros de contact Dell

Le tableau suivant fournit les indicatifs d'accès, numéros de téléphone, sites web et adresses e-mail spécifiques à chaque pays dont vous aurez besoin pour contacter Dell.

Les indicatifs à utiliser sont fonction de l'endroit d'où vous effectuez votre appel et aussi de la destination de votre appel ; de plus, chaque pays a son propre protocole de numérotation. Si nécessaire, contactez un opérateur local ou international qui vous aidera à déterminer quels indicatifs il faut utiliser.

 **REMARQUE** : Les numéros d'appels gratuits ne sont accessibles qu'à l'intérieur du pays pour lequel ils sont mentionnés. La plupart du temps, les indicatifs de zone sont utilisés pour effectuer des appels longue distance à l'intérieur d'un pays (pas pour effectuer des appels internationaux) — autrement dit, vous les utilisez lorsque vous appelez un numéro dans le pays où vous vous trouvez.

Pays (Ville) Indicatif d'accès 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'appel gratuits
Afrique du Sud (Johannesburg)	Support technique	011 709 7710
	Service clientèle	011 709 7707
Indicatif d'accès international : 09/091	Ventes	011 709 7700
	Fax	011 709 0495
Indicatif du pays : 27	Standard	011 709 7700

Indicatif de la ville : 11	Site Web : http://support.euro.dell.com E-mail : dell_zs_support@dell.com	
Allemagne (Langen)	Support technique	06103 766-7200
Indicatif d'accès international : 00	Support technique par fax	06103 766-9222
Indicatif du pays : 49	Service clientèle auprès du grand public et des PME	0180-5-224400
Indicatif de la ville : 6103	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
	Site Web : http://support.euro.dell.com E-mail : tech_support_germany@dell.com	
Amérique Latine	Support technique clientèle (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-4093
	Service clientèle (Austin, Texas, U.S.A.)	512 728-3619
	Fax (support technique et service clientèle) (Austin, Texas, U.S.A.)	512 728-3883
	Ventes (Austin, Texas, U.S.A.)	512 728-4397
	Ventes par fax (Austin, Texas, U.S.A.)	512 728-4600 ou 512 728-3772
Australie (Sydney)	Grand public et PME	1-300-65-55-33
Code d'accès international : 0011	Gouvernement et entreprises	appel gratuit : 1-800-633-559
Indicatif du pays : 61	Division des comptes privilégiés (PAD)	appel gratuit : 1-800-060-889
Indicatif de la ville : 2	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
Autriche (Vienne)	Ventes au grand public et aux PME	01 795 67602
Code d'accès international : 900	Fax pour le grand public et les PME	01 795 67605
Indicatif du pays : 43	Service clientèle auprès du grand public et des PME	01 795 67603
Indicatif de la ville : 1	Service clientèle auprès des comptes privilégiés/des grandes entreprises	0660 8056
	Support technique auprès du grand public et des PME	01 795 67604
	Support technique auprès des comptes privilégiés/des grandes entreprises	0660 8779
	Standard	01 491 04 0
	Site Web : http://support.euro.dell.com E-mail : tech_support_germany@dell.com	
Belgique (Bruxelles)	Support technique	02 481 92 88
Indicatif d'accès international : 00	Service clientèle	02 481 91 19
Indicatif du pays : 32	Ventes au grand public et aux PME	appel gratuit : 0800 16884
Indicatif de la ville : 2	Ventes aux grandes entreprises	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Standard	02 481 91 00
	Site Web : http://support.euro.dell.com E-mail : tech_be@dell.com	
Brésil	Support clientèle, support technique	0800 90 3355
Indicatif d'accès international : 0021	Ventes	0800 90 3366
Indicatif du pays : 55	Site Web : http://www.dell.com/br	
Indicatif de la ville : 51		
Brunei	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
Canada (North York, Ontario) Indicatif d'accès international : 011	Système automatisé de suivi des commandes	appel gratuit : 1-800-433-9014
	AutoTech (support technique automatisé)	appel gratuit : 1-800-247-9362
	Service clientèle (de l'extérieur de Toronto)	appel gratuit : 1-800-387-5759
	Service clientèle (depuis Toronto)	416 758-2400
	Support technique clientèle	appel gratuit : 1-800-847-4096
	Ventes (Ventes directes — hors de Toronto)	appel gratuit : 1-800-387-5752
	Ventes (Ventes directes — de Toronto)	416758-2200
	Ventes (gouvernement fédéral, éducation et monde médical)	appel gratuit : 1-800-567-7542
	Ventes (comptes principaux)	appel gratuit : 1-800-387-5755
TechFax	appel gratuit : 1-800-950-1329	
Chili (Santiago) Indicatif du pays : 56 Indicatif de la ville : 2	Ventes, service clientèle et support technique	appel gratuit : 1230-020-4823
Chine (Xiamen) Indicatif du pays : 86 Indicatif de la ville : 592	Support technique	appel gratuit : 800 858 2437
	Service clientèle	appel gratuit : 800 858 2060
	Grand public et PME	appel gratuit : 800 858 2222
	Division des comptes privilégiés	appel gratuit : 800 858 2062
	Comptes pour les grandes entreprises	appel gratuit : 800 858 2999
Corée (Séoul) Indicatif d'accès international : 001 Indicatif du pays : 82 Indicatif de la ville : 2	Support technique	appel gratuit : 080-200-3800
	Ventes	appel gratuit : 080-200-3777
	Service clientèle (Séoul, Corée)	2194-6220
	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
	Standard	2194-6000
Danemark (Horsholm) Indicatif d'accès international : 009 Indicatif du pays : 45	Support technique	45170182
	Suivi clientèle	45170184
	Service clientèle auprès du grand public et des PME	32875505
	Standard	45170100
	Support technique par Fax (Upplands Vasby, Suède)	859005594
	Standard par fax	45170117
	Site Web : http://support.euro.dell.com	
	E-mail : den_support@dell.com	
Espagne (Madrid) Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 34 Indicatif de la ville : 91	Grand public et PME	
	Support technique	902 100 130
	Service clientèle	902 118 540
	Ventes	902 118 541
	Standard	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Site Web : http://support.euro.dell.com	
	E-mail : web_esp_tech@dell.com	
	Grandes entreprises	
	Support technique	902 100 130
	Service clientèle	902 118 546
	Standard	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83

	Site Web : http://support.euro.dell.com	
	E-mail : web_esp_tech@dell.com	
États-Unis (Austin, Texas)	Système automatisé de suivi des commandes	appel gratuit : 1-800-433-9014
Indicatif d'accès international : 011	AutoTech (pour les ordinateurs portables et de bureau)	appel gratuit : 1-800-247-9362
Indicatif du pays : 1	Groupe Dell pour le grand public et les PME (pour les ordinateurs de bureau et portables) :	
	Support technique clientèle (numéros d'autorisation de retour du matériel)	appel gratuit : 1-800-624-9896
	Support technique clientèle (Ventes au grand public effectuées via http://www.dell.com)	appel gratuit : 1-877-576-3355
	Service clientèle (numéros d'autorisation de retour pour mise en crédit)	appel gratuit : 1-800-624-9897
	Comptes nationaux (systèmes acquis pour des comptes nationaux établis auprès de Dell [assurez-vous d'avoir votre numéro de compte à portée de main], des institutions médicales ou des distributeurs de produits modifiés) :	
	Service clientèle et support technique (numéros d'autorisation de retour du matériel)	appel gratuit : 1-800-822-8965
	Public Americas International (système acquis par des agences gouvernementales [locales, de l'état ou fédérales] ou des institutions éducatives) :	
	Service clientèle et support technique (numéros d'autorisation de retour du matériel)	appel gratuit : 1-800-234-1490
	Ventes Dell	appel gratuit : 1-800-289-3355 ou appel gratuit : 1-800-879-3355
	Ventes de pièces détachées	appel gratuit : 1-800-357-3355
	DellWare™	appel gratuit : 1-800-753-7201
	Support technique payant pour ordinateurs portables et de bureau	appel gratuit : 1-800-433-9005
	Support technique payant sur serveur :	appel gratuit : 1-800-967-0765
	Ventes (catalogues)	appel gratuit : 1-800-426-5150
	Fax	appel gratuit : 1-800-727-8320
	TechFax	appel gratuit : 1-800-950-1329
	Services Dell pour les sourds, les malentendants ou les personnes ayant des difficultés d'élocution	appel gratuit : 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
	Standard	512 338-4400
	Support technique Dellnet	appel gratuit : 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
Finlande (Helsinki)	Support technique	09 253 313 60
Indicatif d'accès international : 990	Support technique par fax	09 253 313 81
Indicatif du pays : 358	Suivi clientèle	09 253 313 38
Indicatif de la ville : 9	Service clientèle auprès du grand public et des PME	09 693 791 94
	Fax	09 253 313 99
	Standard	09 253 313 00
	Site Web : http://support.euro.dell.com	
	E-mail : fin_support@dell.com	
France (Paris/Montpellier)	Grand public et PME	
Indicatif d'accès international : 00	Support technique	0825 387 270
Indicatif du pays : 33	Service clientèle	0825 823 833
Indicatif de la ville : (1)(4)	Standard	0825 004 700
	Standard (alternative)	04 99 75 40 39
	Ventes	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Site Web : http://support.euro.dell.com	
	E-mail : web_fr_tech@dell.com	
	Grandes entreprises	
	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 99
	Site Web : http://support.euro.dell.com	
	E-mail : web_fr_tech@dell.com	
Hong Kong	Support technique	appel gratuit : 800 96 4107
Indicatif d'accès international : 001	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Ventes transactionnelles	appel gratuit : 800 96 4109
Indicatif du pays : 852	Ventes aux grandes entreprises	appel gratuit : 800 96 4108
Irlande (Cherrywood)	Support technique	0870 908 0800
Indicatif d'accès international : 16	Service clientèle	01 204 4026
	Ventes	01 286 0500
Indicatif du pays : 353	Ventes par fax	01 204 0144
	Fax	0870 907 5590
Indicatif de la ville : 1	Standard	01 286 0500
	Site Web : http://support.euro.dell.com	
	E-mail : dell_direct_support@dell.com	
Italie (Milan)	Grand public et PME	
Indicatif d'accès international : 00	Support technique	02 577 826 90
	Service clientèle	02 696 821 14
Indicatif du pays : 39	Fax	02 696 824 13
	Standard	02 696 821 12
Indicatif de la ville : 02	Site Web : http://support.euro.dell.com	
	E-mail : web_it_tech@dell.com	
	Grandes entreprises	
	Support technique	02 577 826 90
	Service clientèle	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Standard	02 577 821
	Site Web : http://support.euro.dell.com	
	E-mail : web_it_tech@dell.com	
Japon (Kawasaki)	Support technique (serveur)	appel gratuit : 0120-1984-35
Indicatif d'accès international : 001	Support technique (Dimension™ et Inspiron™)	appel gratuit : 0120-1982-56
		ou 0088-25-3355
Indicatif du pays : 81	Support Technique (WorkStation, OptiPlex™, and Latitude™)	appel gratuit : 0120-1984-39
Indicatif de la ville : 44		ou 0088-22-7890
	Service automatisé de suivi des commandes 24 heures/24	044 556-3801
	Service clientèle	044 556-4240
	Ventes au grand public et aux PME	044 556-3344
	Ventes de la division des comptes privilégiés	044 556-3433
	Comptes pour les grandes entreprises	044 556-3430
	Service Faxbox	044 556-3490
	Standard	044 556-4300
	Site Web : http://support.jp.dell.com	
Luxembourg	Support technique (Bruxelles, Belgique)	02 481 92 88
Indicatif d'accès international : 00	Ventes au grand public et aux PME (Bruxelles, Belgique)	appel gratuit : 080016884
	Ventes aux grandes entreprises (Bruxelles, Belgique)	02 481 91 00

Indicatif du pays : 352	Service clientèle (Bruxelles, Belgique)	02 481 91 19	
	Fax (Bruxelles, Belgique)	02 481 92 99	
	Standard (Bruxelles, Belgique)	02 481 91 00	
	Site Web : http://support.euro.dell.com		
	E-mail : tech_be@dell.com		
Macao	Support technique	appel gratuit : 0800 582	
Indicatif du pays : 853	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949	
	Ventes transactionnelles	appel gratuit : 0800 581	
Malaisie (Penang)	Support technique	appel gratuit : 1 800 888 298	
Indicatif d'accès international : 00	Service clientèle	04 633 4949	
	Ventes transactionnelles	appel gratuit : 1 800 888 202	
Indicatif du pays : 60	Ventes aux grandes entreprises	appel gratuit : 1 800 888 213	
Mexique	Système automatisé de suivi des commandes (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-0685	
	Indicatif d'accès international : 95	AutoTech (support technique automatisé) (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-0686
		Support technique clientèle	525 228-7870
	Indicatif du pays : 52	Ventes	525 228-7811
			ou appel gratuit : 91-800-900-37 ou appel gratuit : 91-800-904-49
	Indicatif de la ville : 5	Service clientèle	525 228-7878
Standard		525 228-7800	
Norvège (Lysaker)	Support technique	671 16882	
	Indicatif d'accès international : 095	Suivi clientèle	671 17514
		Service clientèle auprès du grand public et des PME	23162298
	Indicatif du pays : 47	Standard	671 16800
		Support technique par Fax (Upplands Vasby, Suède)	590 05 594
		Standard par fax	671 16865
		Site Web : http://support.euro.dell.com	
	E-mail : nor_support@dell.com		
Nouvelle-Zélande	Grand public et PME	0800 446 255	
	Indicatif d'accès international : 00	Gouvernement et entreprises	0800 444 617
		Ventes	0800 441 567
	Indicatif du pays : 64	Fax	0800 441 566
Pays-Bas (Amsterdam)	Support technique	020 581 8838	
	Indicatif d'accès international : 00	Service clientèle	020 581 8740
		Ventes au grand public et aux PME	appel gratuit : 0800-0663
	Indicatif du pays : 31	Ventes par fax au grand public et aux PME	020 682 7171
		Ventes aux grandes entreprises	020 581 8818
	Indicatif de la ville : 20	Ventes par fax aux grandes entreprises	020 686 8003
		Fax	020 686 8003
		Standard	020 581 8818
		Site Web : http://support.euro.dell.com	
	E-mail : tech_nl@dell.com		
Pays du Pacifique et du Sud-Est Asiatique	Support technique clientèle, service clientèle et ventes (Penang, Malaisie)	604 633 4810	
Pologne (Varsovie)	Support technique	22 57 95 700	
	Indicatif d'accès international : 011	Service clientèle	22 57 95 999
		Ventes	22 57 95 999

Indicatif du pays : 48	Fax	22 57 95 998
	Standard	22 57 95 999
Indicatif de la ville : 22	Site Web : http://support.euro.dell.com	
	E-mail : pl_support@dell.com	
Portugal	Support technique	35 800 834 077
Indicatif d'accès international : 00	Service clientèle	34 902 118 540 ou 35 800 834 075
	Ventes	35 800 834 075
Indicatif du pays : 35	Fax	35 121 424 01 12
	E-mail : es_support@dell.com	
République Tchèque (Prague)	Support technique	02 22 83 27 27
	Service clientèle	02 22 83 27 11
Indicatif d'accès international : 00	Fax	02 22 83 27 14
	TechFax	02 22 83 27 28
Indicatif du pays : 420	Standard	02 22 83 27 11
	Site Web : http://support.euro.dell.com	
Indicatif de la ville : 2	E-mail : czech_dell@dell.com	
Royaume-Uni (Bracknell)	Support technique (grandes entreprises/comptes privilégiés/PAD [plus de 1000 employés])	0870 908 0500
	Support technique (direct/PAD et général)	0870 908 0800
Indicatif d'accès international : 010	Service clientèle des comptes globaux	01344 723186
	Service clientèle auprès des grandes entreprises	01344 723185
Indicatif du pays : 44	Service clientèle des comptes privilégiés (500-5000 employés)	01344 723196
	Service clientèle des comptes gouvernementaux centralisés	01344 723193
Indicatif de la ville : 1344	Service clientèle des comptes gouvernementaux locaux	01344 723194
	Ventes au grand public et aux PME	0870 907 4000
	Ventes aux grandes entreprises et au secteur public	01344 860456
	Site Web : http://support.euro.dell.com	
	E-mail : dell_direct_support@dell.com	
Singapour (Singapour)	Support technique	appel gratuit : 800 6011 051
	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
Indicatif d'accès international : 005	Ventes transactionnelles	appel gratuit : 800 6011 054
	Ventes aux grandes entreprises	appel gratuit : 800 6011 053
Indicatif du pays : 65		
Suède (Upplands Vasby)	Support technique	08 590 05 199
	Suivi clientèle	08 590 05 642
Indicatif d'accès international : 009	Service clientèle auprès du grand public et des PME	08 587 70 527
	Support technique par fax	08 590 05 594
Indicatif du pays : 46	Ventes	08 590 05 185
	Site Web : http://support.euro.dell.com	
Indicatif de la ville : 8	E-mail : swe_support@dell.com	
Suisse (Genève)	Support technique (grand public et PME)	0844 811 411
	Support technique (grandes entreprises)	0844 822 844
Indicatif d'accès international : 00	Service clientèle	0848 802 802
	Fax	022 799 01 90
Indicatif du pays : 41	Standard	022 799 01 01
	Site Web : http://support.euro.dell.com	
Indicatif de la ville : 22	E-mail : swisstech@dell.com	
Taiwan	Support technique	appel gratuit : 0080 60 1255
	Support technique (serveurs)	appel gratuit : 0080 60 1256

002 Indicatif du pays : 886	Ventes transactionnelles	appel gratuit : 0080 651 228 ou 0800 33 556
	Ventes aux grandes entreprises	appel gratuit : 0080 651 227 ou 0800 33 555
Thaïlande Indicatif d'accès international : 001 Indicatif du pays : 66	Support technique	appel gratuit : 0880 060 07
	Support clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Ventes	appel gratuit : 0880 060 09

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Figures

Guide d'installation et de dépannage des systèmes Dell™ PowerEdge™ 2500

[Figure 2-1. Voyants du cadre](#)

[Figure 2-2. Caractéristiques du panneau avant](#)

[Figure 2-3. Caractéristiques du panneau arrière](#)

[Figure 2-4. Voyants de l'unité de disque dur](#)

[Figure 2-5. Caractéristiques des blocs d'alimentation](#)

[Figure 5-1. Orientation du système](#)

[Figure 5-2. Retrait du cadre avant](#)

[Figure 5-3. Retrait du capot du système](#)

[Figure 5-4. Voyants du NIC](#)

[Figure 5-5. À l'intérieur du système](#)

[Figure 5-6. Retrait du ventilateur de refroidissement](#)

[Figure 6-1. Éléments de la carte système](#)

[Figure 6-2. Retrait de l'assemblage de ventilateur avant](#)

[Figure 6-3. Retrait de l'assemblage de ventilateur arrière](#)

[Figure 6-4. Retrait et remise en place d'un ventilateur](#)

[Figure 6-5. Installation d'une carte d'extension](#)

[Figure 6-6. Retrait et installation du carénage de refroidissement](#)

[Figure 6-7. Rotation du carénage de refroidissement](#)

[Figure 6-8. Retrait et installation du bloc d'alimentation](#)

[Figure 6-9. Supports de module de mémoire](#)

[Figure 6-10. Installation d'un module de mémoire](#)

[Figure 6-11. Retrait d'un module de mémoire](#)

[Figure 6-12. Clip de fixation](#)

[Figure 6-13. Retrait du microprocesseur](#)

[Figure 6-14. Identification de la broche 1](#)

[Figure 6-15. Installation du microprocesseur](#)

[Figure 6-16. Installation du dissipateur de chaleur](#)

[Figure 6-17. Installation du module VRM](#)

[Figure 6-18. Installation du module de mémoire du contrôleur RAID](#)

[Figure 6-19. Installation de la clé du RAID](#)

[Figure 6-20. Retrait et installation de la pile du RAID](#)

[Figure 6-21. Installation de la pile](#)

[Figure 7-1. Retrait de la baie de périphériques](#)

[Figure 7-2. Installation d'un support d'unité de disque dur SCSI](#)

[Figure 7-3. Installation d'une carte fille de fond de panier SCSI](#)

[Figure A-1. Exemple de cavaliers](#)

[Figure A-2. Cavaliers de la carte système](#)

[Figure A-3. Connecteurs sur la carte de fond de panier SCSI](#)

[Figure A-4. Connecteurs sur la carte intercalaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Tableaux

Guide d'installation et de dépannage des systèmes Dell™ PowerEdge™ 2500

[Tableau 2-1. Configurations des voyants d'unité de disque dur SCSI](#)

[Tableau 2-2. Modèles de voyants des blocs d'alimentation](#)

[Tableau 2-3. Messages du système](#)

[Tableau 2-4. Codes sonores du système](#)

[Tableau 3-1. Affectations par défaut des lignes IRQ](#)

[Tableau 4-1. Options des périphériques](#)

[Tableau 4-2. Options des paramètres](#)

[Tableau 5-1. Indications sur la procédure de démarrage](#)

[Tableau 6-1. Supports et connecteurs de la carte système](#)

[Tableau 6-2. Exemples de configurations de modules de mémoire](#)

[Tableau A-1. Paramètres des cavaliers de la carte système](#)

[Retour à la page du sommaire](#)