

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 830 Guide d'installation et de dépannage

[Présentation](#)

[Voyants, messages et codes](#)

[Exécution des diagnostics du système](#)

[Dépannage du système](#)

[Installation des composants du système](#)

[Installation de lecteurs](#)

[Procédures de remplacement de composants du système](#)

[Obtention d'aide](#)

[Cavalliers, commutateurs et connecteurs](#)

[Connecteurs d'E-S](#)

Remarques, avis et précautions



REMARQUE : une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent 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 indique un risque potentiel d'endommagement du matériel, de blessure corporelle ou de mort.

Abréviations et sigles

Pour obtenir une liste complète des abréviations et des acronymes, reportez-vous au glossaire du *Guide d'utilisation*.

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.
© 2005 Dell Inc. Tous droits réservés.

La reproduction de ce document de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite de Dell Inc. est strictement interdite.

Marques utilisées dans ce document : Dell, le logo DELL, PowerEdge, PowerVault, Dell OpenManage, Dimension, Inspiron, OptiPlex, Latitude, Dell Precision, PowerApp, PowerConnect et DellNet sont des marques de Dell Inc. ; EMC est une marque déposée d'EMC Corporation.

Tous les autres noms de marques et marques commerciales utilisés dans ce document se rapportent aux sociétés propriétaires des marques et des noms de ces produits. Dell Inc. décline tout intérêt dans l'utilisation des marques déposées et des noms de marques ne lui appartenant pas.

Version initiale: 30 Juin 2005

[Retour au sommaire](#)

Cavaliers, commutateurs et connecteurs

Systemes Dell™ PowerEdge™ 830 Guide d'installation et de dépannage

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

Cette section fournit des informations spécifiques sur les cavaliers du système. Elle contient également des informations générales sur les cavaliers et les commutateurs et décrit les connecteurs des différentes cartes du système.

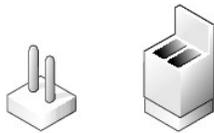
Cavaliers : explication générale

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

Cavaliers

Les cavaliers sont des petits blocs sur une carte à circuits imprimés, d'où sortent plusieurs broches. Des fiches en plastique contenant un fil s'engagent sur les broches. Le fil connecte les broches et crée un circuit. Pour modifier un paramètre de cavalier, retirez la fiche de sa ou de ses broches, puis insérez-la avec précaution sur la ou les broches indiquées. La [figure A-1](#) montre un exemple de cavalier.

Figure A-1. Exemple de cavalier



Un cavalier est dit ouvert si la fiche est installée sur une seule broche ou s'il n'y a pas de fiche. Lorsque la fiche est installée sur deux broches, le cavalier est dit fermé. Dans le texte, le réglage d'un cavalier est souvent indiqué par deux chiffres, par exemple 1-2. Le chiffre 1 est imprimé dans un triangle sur la carte à circuits imprimés pour permettre d'identifier le numéro de chaque cavalier à partir de l'emplacement de la broche 1.

La [figure A-2](#) illustre l'emplacement et les positions par défaut des blocs de cavaliers du module serveur. Voir le [tableau A-1](#) pour obtenir les désignations, les positions par défaut et les fonctions des cavaliers du système.

Cavaliers de la carte système

La [figure A-2](#) indique l'emplacement des cavaliers de configuration sur la carte système, et le [tableau A-1](#) répertorie les paramètres de ces cavaliers.

REMARQUE : pour accéder aux cavaliers, retirez le carénage de ventilation des modules de mémoire en soulevant le loquet de dégagement et en faisant glisser le carénage vers l'avant du système. Voir la [figure 5-1](#).

Figure A-2. Cavaliers de la carte système

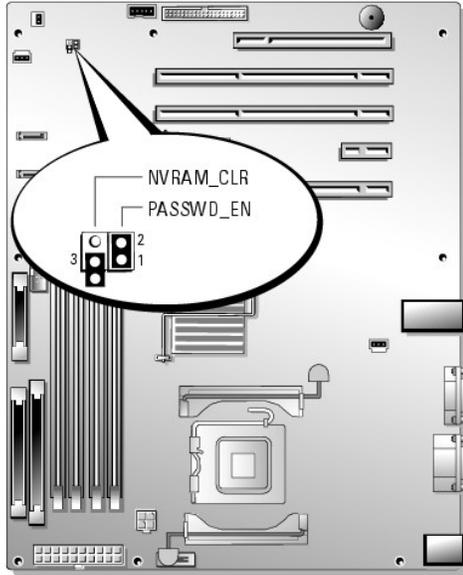


Tableau A-1. Réglages des cavaliers de la carte système

Cavalier	Réglage	Description
PASSWD_EN	<input checked="" type="checkbox"/> (par défaut)	La fonction de mot de passe est activée.
	<input type="checkbox"/>	La fonction de mot de passe est désactivée.
NVRAM_CLR	<input type="checkbox"/> (par défaut)	Les paramètres de configuration stockés dans la mémoire vive rémanente sont conservés à chaque démarrage du système.
	<input checked="" type="checkbox"/>	Les paramètres de configuration stockés dans la mémoire vive rémanente sont effacés au prochain redémarrage du système.

Connecteurs de la carte système

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

Figure A-3. Connecteurs de la carte système

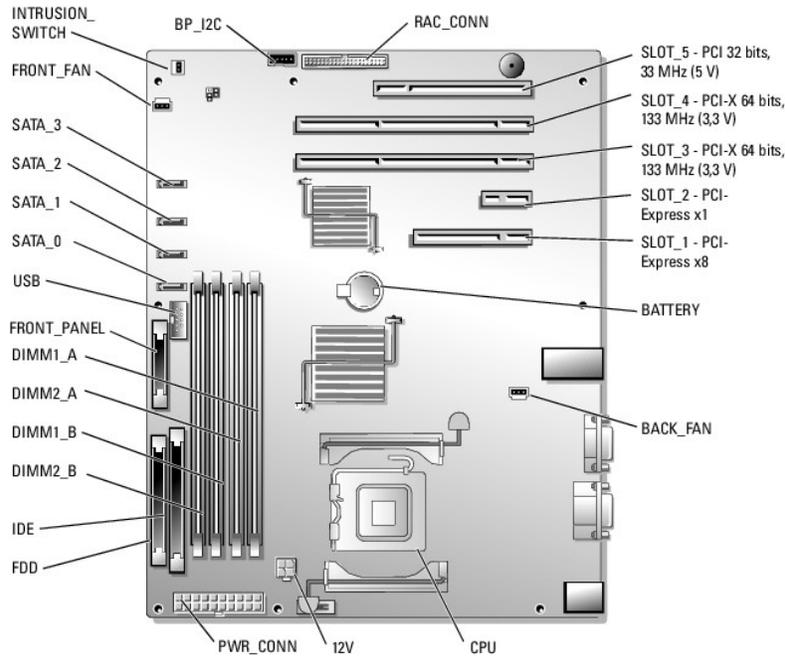


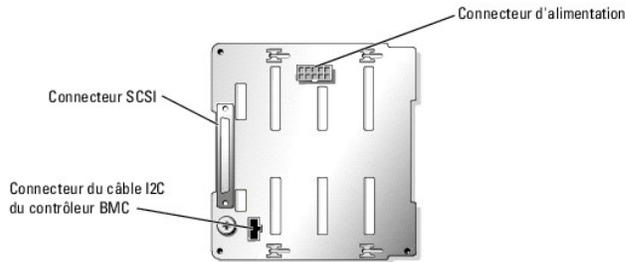
Tableau A-2. Connecteurs de la carte système

Connecteur	Description
12V	Connecteur d'alimentation
BACK_FAN	Connecteur d'alimentation du ventilateur
BATTERY	Connecteur pour la pile bouton de 3 V
BP_I2C	Connecteur pour la connexion du câble inter-IC (I2C) du contrôleur BMC à la carte de fond de panier SCSI en option
CPU	Connecteur de processeur
DIMM _n _x	Connecteur de module de mémoire (4)
FDD	Connecteur du lecteur de disquette
FRONT_FAN	Connecteur d'alimentation du ventilateur
FRONT_PANEL	Connecteur du panneau de commande
IDE	Contrôleur de périphérique optique IDE
SLOT _n	Connecteur de logement d'extension PCI
PWR_CONN	Connecteur d'alimentation
RAC_CONN	Connecteur du contrôleur d'accès à distance (RAC)
SATA _n	Connecteur de disque dur SATA

Connecteurs de la carte de fond de panier SCSI

Voir la [figure A-4](#) pour obtenir la description et l'emplacement des connecteurs situés à l'arrière de la carte de fond de panier SCSI.

Figure A-4. Connecteurs à l'arrière de la carte fond de panier SCSI



Désactivation d'un mot de passe oublié

Les fonctionnalités logicielles de protection du système comprennent un mot de passe du système et un mot de passe de configuration, qui sont présentés en détail dans le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système" du *Guide d'utilisation*. Le cavalier de mot de passe active ces fonctions ou les désactive, et efface le(s) mot(s) de passe utilisé(s).

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Retirez le carénage de ventilation des modules de mémoire en soulevant le loquet de dégagement et en faisant glisser le carénage vers l'avant du système. Voir la [figure S-1](#).
4. Retirez la fiche du cavalier de mot de passe.

Voir la [figure A-2](#) pour repérer l'emplacement du cavalier de mot de passe sur la carte système.

5. Remettez en place le carénage de ventilation des modules de mémoire.
6. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
7. Connectez le système à sa source d'alimentation électrique, puis mettez-le sous tension.

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

🔧 REMARQUE : si vous attribuez un nouveau mot de passe du système et/ou de configuration alors que la fiche de cavalier est encore retirée, le système désactive les nouveaux mots de passe à son prochain démarrage.

8. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
9. Ouvrez le système.
10. Retirez le carénage de ventilation des modules de mémoire.
11. Remettez la fiche du cavalier PASSWD sur sa position d'origine pour activer la protection par mot de passe.
12. Remettez en place le carénage de ventilation des modules de mémoire.
13. Fermez le système, rebranchez-le à la prise de courant et allumez-le.
14. Attribuez un nouveau mot de passe du système et/ou de configuration.

Pour attribuer un nouveau mot de passe à l'aide du programme de configuration du système, voir la section "Utilisation du programme de configuration du système" dans le *Guide d'utilisation*.

[Retour au sommaire](#)

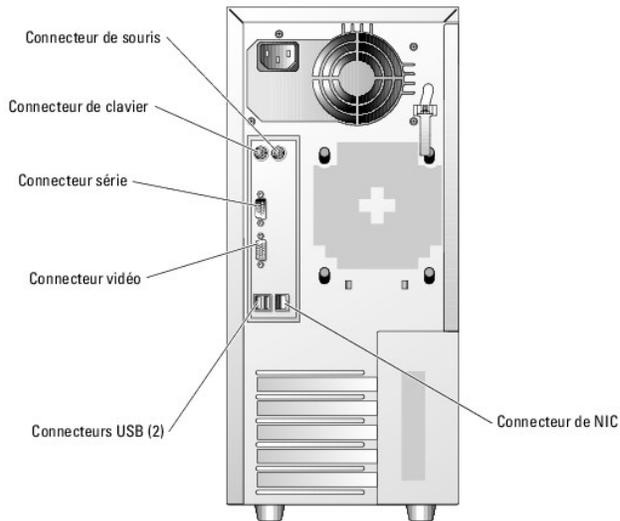
Connecteurs d'E-S

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 830 Guide d'installation et de dépannage

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

Les connecteurs d'E-S sont les passerelles que le système utilise pour communiquer avec les périphériques externes, comme un clavier, une souris, une imprimante ou un moniteur. Cette section décrit les différents connecteurs du système. Si vous reconfigurez le matériel connecté au système, vous aurez peut-être besoin de connaître les numéros de broches et les signaux de ces connecteurs. La [figure B-1](#) présente les connecteurs du système.

Figure B-1. Connecteurs d'E-S



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

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

Icône	Connecteur
	Connecteur série
	Connecteur de souris
	Connecteur du clavier
	Connecteur vidéo
	Connecteur USB
	Connecteur de NIC

Connecteur série

Le connecteur série accepte les périphériques qui utilisent une transmission série des données, comme les modems externes, les souris et certaines imprimantes. Le connecteur série est aussi utilisé par le BMC pour permettre les accès distants au système. Il s'agit d'un mini connecteur sub-D à 9 broches.

Configuration automatique du connecteur série

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

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

Avant d'ajouter une carte qui réadresse les connecteurs COM, consultez la documentation du logiciel correspondant pour vérifier qu'il peut prendre en charge la nouvelle désignation de connecteur COM.

La [figure B-2](#) représente le brochage du connecteur série et le [tableau B-2](#) indique l'affectation des broches.

Figure B-2. Numéros des broches du connecteur série

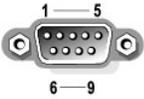


Tableau B-2. Affectation des broches du connecteur série

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

Connecteurs de clavier et de souris compatibles PS/2

Les câbles du clavier et de la souris compatibles PS/2 se branchent sur des mini connecteurs DIN à 6 broches. La [figure B-3](#) présente les numéros de broche de ces connecteurs et le [tableau B-3](#) indique les affectations de ces broches.

Figure B-3. Numéros des broches des connecteurs de clavier et de souris compatibles PS/2



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

Broche	Signal	E-S	Définition
1	KBDATA ou MDATA	E-S	Données du clavier ou de la souris
2	NC	N/A	Non utilisée
3	GND	N/A	Masse du signal
4	FVcc	N/A	Alimentation protégée par fusible
5	KBCLK ou MCLK	E-S	Horloge du clavier ou de la souris
6	NC	N/A	Non utilisée
Shell	N/A	N/A	Masse du boîtier

Connecteur vidéo

Vous pouvez connecter un moniteur compatible VGA au contrôleur vidéo intégré du système, à l'aide d'un mini connecteur Sub-D haute densité à 15 broches. La [figure B-4](#) présente les numéros de broche du connecteur vidéo et le [tableau B-4](#) indique les affectations de ces broches.

REMARQUE : l'installation d'une carte vidéo désactive automatiquement le contrôleur vidéo intégré au système.

Figure B-4. Numéros des broches du connecteur vidéo

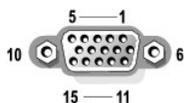


Tableau B-4. Affectation des broches du connecteur vidéo

Broche	Signal	E-S	Définition
1	RED	S	Composante vidéo rouge
2	GREEN	S	Composante vidéo verte
3	BLUE	S	Composante vidéo bleue
4	NC	N/A	Non utilisée
5-8, 10	GND	N/A	Masse du signal
9	VCC	N/A	VCC
11	NC	N/A	Non utilisée
12	DDC data out	S	Données de détection du moniteur
13	HSYNC	S	Synchronisation horizontale
14	VSYNC	S	Synchronisation verticale
15	DDC CLK	E-S	Horloge de détection du moniteur

Connecteurs USB

Le connecteur USB du système prend en charge les périphériques compatibles USB (claviers, souris, imprimantes), et peut aussi prendre en charge des lecteurs USB telles que des lecteurs de disquette ou optiques. La [figure B-5](#) présente les numéros de broches du connecteur USB et le [tableau B-5](#) indique les affectations de ces broches.

AVIS : ne raccordez pas de périphérique USB ou de combinaison de périphériques USB qui consomment plus de 500 mA par canal ou +5 V. Si ce seuil est dépassé, les connecteurs USB peuvent cesser de fonctionner. Consultez la documentation livrée avec les périphériques USB pour obtenir des renseignements sur leur consommation nominale maximale.

Figure B-5. Numéros des broches du connecteur USB



Tableau B-5. Affectation des broches du connecteur USB

Broche	Signal	E-S	Définition
1	VCC	N/A	Tension d'alimentation
2	DATA	E	Données en entrée
3	+DATA	S	Données en sortie
4	GND	N/A	Masse du signal

Connecteurs du NIC intégré

Chaque NIC intégré du système fonctionne comme une carte d'extension réseau séparée tout en fournissant un mode de communication rapide entre le serveur et les stations de travail. La [figure B-6](#) présente les numéros de broche du connecteur de NIC et le [tableau B-6](#) indique les affectations de ces broches.

Figure B-6. Connecteur de NIC

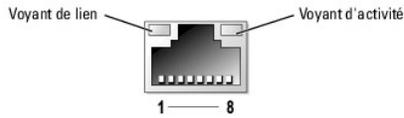


Tableau B-6. Affectation des broches du connecteur de NIC

Broche	Signal	E-S	Définition
1	TD+	S	Données sortantes (+)
2	TD-	S	Données sortantes (-)
3	RD+	E	Données entrantes (+)
4	NC	N/A	Non utilisée
5	NC	N/A	Non utilisée
6	RD-	E	Données entrantes (-)
7	NC	N/A	Non utilisée
8	NC	N/A	Non utilisée

Câblage réseau requis

Le NIC prend en charge un câble Ethernet UTP équipé d'une prise standard compatible RJ45.

Respectez les contraintes de câblage suivantes.

➡ **AVIS** : pour éviter les interférences, les lignes voix et données doivent être dans des gaines séparées.

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

Pour des instructions détaillées sur le fonctionnement d'un réseau, voir la section "Systems Considerations of Multi-Segment Networks" (Considérations système des réseaux à plusieurs segments) de la norme IEEE 802.3.

[Retour au sommaire](#)

[Retour à la page Contenu](#)

Présentation

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 830 Guide d'installation et de dépannage

• [Autres informations utiles](#)

Le système contient les fonctions suivantes de maintenance et de mise à niveau :

- 1 Matériel intégré de gestion du serveur, qui surveille les températures et les tensions du système
- 1 Diagnostics système permettant de détecter les problèmes liés au matériel (si le système peut démarrer)

Diverses options de mise à niveau sont disponibles :

- 1 Microprocesseurs
- 1 Mémoire système supplémentaire
- 1 Diverses cartes d'extension en option : PCI, PCI-X et PCIe (dont des cartes contrôleurs RAID SCSI et SATA)
- 1 Carte d'accès à distance (en option) pour la gestion de systèmes à distance
- 1 Lecteurs de sauvegarde sur bande
- 1 Lecteur de disquette
- 1 Disques durs SATA ou SCSI supplémentaires
- 1 Baie de carte de fond de panier SCSI (en option) prenant en charge jusqu'à quatre disques durs SCSI EasyExchange, non enfichables à chaud (avec un contrôleur SCSI) ou quatre lecteurs SCSI enfichables à chaud (avec un contrôleur RAID SCSI en option)

Autres informations utiles

 Le *Guide d'information sur le produit* fournit d'importantes informations se rapportant à la sécurité et aux réglementations. Les informations sur la garantie se trouvent soit dans ce document, soit à part.

- 1 Le *Guide de mise en route* présente la procédure d'installation initiale du système.
- 1 Le *Guide d'utilisation* fournit des informations sur les fonctions du système et les spécifications techniques.
- 1 La documentation du logiciel de gestion de systèmes comprend des renseignements sur les fonctionnalités, les spécifications, l'installation et le fonctionnement de base du logiciel.
- 1 La documentation du système d'exploitation décrit comment installer (au besoin), configurer et utiliser le système d'exploitation.
- 1 La documentation d'accompagnement des composants achetés séparément indique comment installer et configurer ces options.
- 1 Des mises à jour sont parfois fournies avec le système pour décrire les modifications apportées au système, aux logiciels ou à la documentation.

 **REMARQUE** : vérifiez toujours si des mises à jour sont disponibles sur le site support.dell.com et lisez ces mises à jour en premier, car elles remplacent souvent les informations contenues dans les autres documents.

- 1 Des notes de version ou des fichiers lisez-moi (readme) sont parfois fournis ; ils contiennent des mises à jour de dernière minute apportées au système ou à la documentation, ou des documents de référence technique avancés destinés aux utilisateurs expérimentés ou aux techniciens.

[Retour à la page Contenu](#)

[Retour au sommaire](#)

Présentation

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 830 Guide d'installation et de dépannage

• [Autres informations utiles](#)

Le système contient les fonctions suivantes de maintenance et de mise à niveau :

- 1 Matériel intégré de gestion du serveur, qui surveille les températures et les tensions du système
- 1 Diagnostics système permettant de détecter les problèmes liés au matériel (si le système peut démarrer)

Diverses options de mise à niveau sont disponibles :

- 1 Microprocesseurs
- 1 Mémoire système supplémentaire
- 1 Diverses cartes d'extension en option : PCI, PCI-X et PCIe (dont des cartes contrôleurs RAID SCSI et SATA)
- 1 Carte d'accès à distance (en option) pour la gestion de systèmes à distance
- 1 Lecteurs de sauvegarde sur bande
- 1 Lecteur de disquette
- 1 Disques durs SATA ou SCSI supplémentaires
- 1 Baie de carte de fond de panier SCSI (en option) prenant en charge jusqu'à quatre disques durs SCSI EasyExchange, non enfichables à chaud (avec un contrôleur SCSI) ou quatre lecteurs SCSI enfichables à chaud (avec un contrôleur RAID SCSI en option)

Autres informations utiles

 Le *Guide d'information sur le produit* fournit d'importantes informations se rapportant à la sécurité et aux réglementations. Les informations sur la garantie se trouvent soit dans ce document, soit à part.

- 1 Le *Guide de mise en route* présente la procédure d'installation initiale du système.
- 1 Le *Guide d'utilisation* fournit des informations sur les fonctions du système et les spécifications techniques.
- 1 La documentation du logiciel de gestion de systèmes comprend des renseignements sur les fonctionnalités, les spécifications, l'installation et le fonctionnement de base du logiciel.
- 1 La documentation du système d'exploitation décrit comment installer (au besoin), configurer et utiliser le système d'exploitation.
- 1 La documentation d'accompagnement des composants achetés séparément indique comment installer et configurer ces options.
- 1 Des mises à jour sont parfois fournies avec le système pour décrire les modifications apportées au système, aux logiciels ou à la documentation.

 **REMARQUE** : vérifiez toujours si des mises à jour sont disponibles sur le site support.dell.com et lisez ces mises à jour en premier, car elles remplacent souvent les informations contenues dans les autres documents.

- 1 Des notes de version ou des fichiers lisez-moi (readme) sont parfois fournis ; ils contiennent des mises à jour de dernière minute apportées au système ou à la documentation, ou des documents de référence technique avancés destinés aux utilisateurs expérimentés ou aux techniciens.

[Retour au sommaire](#)

[Retour à la page Contenu](#)

Voyants, messages et codes

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 830 Guide d'installation et de dépannage

- [Éléments et voyants du panneau avant](#)
- [Éléments et voyants du panneau arrière](#)
- [Voyants des disques durs SCSI](#)
- [Codes du voyant d'alimentation](#)
- [Codes des voyants de NIC](#)
- [Codes des voyants de diagnostic](#)
- [Messages système](#)
- [Codes sonores du système](#)
- [Messages d'avertissement](#)
- [Messages de diagnostic](#)
- [Messages d'alerte](#)
- [Messages du contrôleur BMC](#)

Le système, les applications et les systèmes d'exploitation sont capables d'identifier des problèmes et de vous alerter. Les éléments suivants peuvent indiquer que le système ne fonctionne pas correctement :

- 1 Voyants du système
- 1 Messages du système
- 1 Codes sonores
- 1 Messages d'avertissement
- 1 Messages de diagnostic
- 1 Messages d'alerte

Cette section décrit chaque type de message, répertorie les causes possibles et les mesures à prendre pour résoudre les problèmes indiqués. Les voyants du système et les éléments des panneaux avant et arrière sont illustrés dans cette section.

Éléments et voyants du panneau avant

Voyants d'état du système

Le panneau avant du système comprend des voyants d'état (bleu et orange). Le voyant bleu est allumé si le système fonctionne normalement. Le voyant orange est allumé si un incident lié à un bloc d'alimentation, un ventilateur, un disque dur ou à la température s'est produit et requiert une intervention de l'utilisateur.

Le [Tableau 2-1](#) répertorie les codes correspondant au comportement des voyants du système. Des codes différents apparaissent en fonction des événements qui surviennent sur le système.

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

Voyant d'état du système (bleu et orange)	Description
Éteint	Le système n'est pas alimenté en électricité.
Le voyant orange clignote.	Le système a détecté une erreur. Pour plus d'informations, voir la section Messages système et le chapitre "Dépannage du système".
Le voyant bleu est allumé. Le voyant orange est éteint.	Le système est allumé et fonctionnel.

La [Figure 2-1](#) présente les boutons, les voyants et les connecteurs situés derrière le cadre en option du panneau avant du système. Le [Tableau 2-1](#) répertorie les caractéristiques du panneau avant.

Figure 2-1. Éléments et voyants du panneau avant

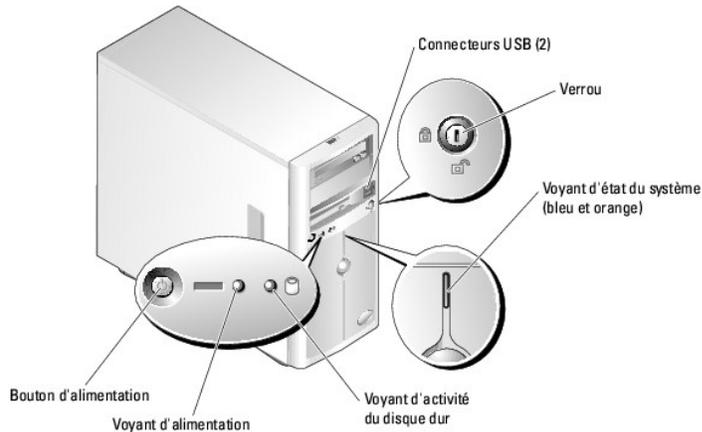


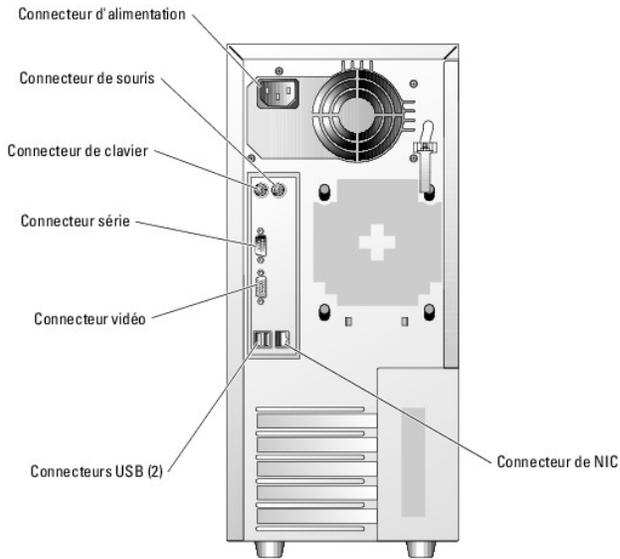
Tableau 2-2. Voyants, boutons et connecteurs du panneau avant

Voyant, bouton ou connecteur	Icône	Description
Voyant bleu d'état du système		Le voyant bleu d'état du système s'allume lorsque le système fonctionne normalement.
Voyant orange d'état du système		Le voyant orange clignote si le système a un problème de bloc d'alimentation, de ventilateur, de température ou de disque dur enfichable à chaud qui nécessite une intervention de l'utilisateur. REMARQUE : si le système est connecté à l'alimentation en CA et qu'une erreur a été détectée, le voyant d'état orange clignote, que le système soit allumé ou non.
Bouton et voyant d'alimentation		Le bouton d'alimentation permet d'allumer et d'éteindre le système. AVIS : si vous éteignez le système avec le bouton d'alimentation quand il fonctionne sous un système d'exploitation conforme ACPI, le système peut effectuer un arrêt normal avant que le courant ne soit coupé. Si vous maintenez ce bouton enfoncé pendant plus de 4 secondes, l'alimentation est coupée, quel que soit l'état du système d'exploitation. Si le système fonctionne sous un système d'exploitation non conforme ACPI, le fait d'appuyer sur le bouton d'alimentation éteint directement le système. Le bouton d'alimentation est activé dans le programme de configuration du système. S'il est désactivé, il permet uniquement de mettre le système sous tension. Pour plus d'informations, voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> . Le voyant d'alimentation s'allume ou clignote pour indiquer l'état de l'alimentation du système. <ul style="list-style-type: none"> 1 Il est fixe quand le système est sous tension. 1 Il est éteint lorsque le système est hors tension et déconnecté de sa source d'alimentation. 1 Il clignote lorsque le système est hors tension mais connecté à sa source d'alimentation.
Voyant d'activité du disque dur		Ce voyant clignote lorsque des données sont lues ou écrites sur les disques durs SATA internes connectés au contrôleur intégré.
Connecteurs USB		Connectent des périphériques compatibles USB 2.0 au système.

Éléments et voyants du panneau arrière

La [Figure 2-2](#) présente les boutons, les voyants et les connecteurs situés sur le panneau arrière du système.

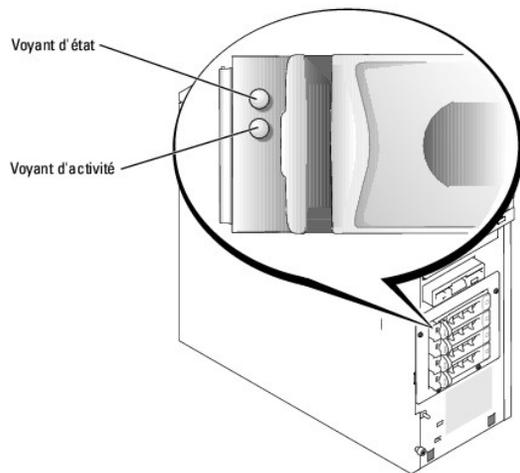
Figure 2-2. Éléments et voyants du panneau arrière



Voyants des disques durs SCSI

Si un contrôleur RAID SCSI (en option) est installé, deux voyants situés sur chaque support de lecteur de disque dur fournissent des informations sur l'état des disques durs SCSI. Voir la [Figure 2-3](#) et le [Tableau 2-3](#). Le micro-code du fond de panier SCSI contrôle le voyant de marche/panne du lecteur.

Figure 2-3. Voyants du disque dur SCSI



Le [Tableau 2-3](#) répertorie les codes des voyants des disques durs. Des codes différents apparaissent si des événements surviennent sur les lecteurs du système. Par exemple, si un disque dur tombe en panne, le code "lecteur en panne" apparaît. Lorsque vous avez sélectionné le lecteur à retirer, le code "préparation du lecteur pour le retrait" apparaît, suivi du code "lecteur prêt à être inséré ou retiré". Une fois le lecteur de rechange installé, le code "préparation du lecteur pour utilisation" apparaît, suivi du code "lecteur en ligne".

REMARQUE : si aucun contrôleur RAID n'est installé, seul le voyant "lecteur en ligne" apparaît. Le voyant d'activité du lecteur clignote aussi pendant l'accès au lecteur.

Tableau 2-3. Codes des voyants des disques durs

Condition	État des voyants
Identification du lecteur	Le voyant de marche/panne vert clignote quatre fois par seconde.
Préparation du lecteur pour le retrait	Le voyant de marche/panne vert clignote deux fois par seconde.
Lecteur prêt à être inséré ou retiré	Les deux voyants du lecteur sont éteints.

Préparation du lecteur pour utilisation	Le voyant de marche/panne vert est allumé.
Panne anticipée du lecteur	Le voyant de marche/panne clignote lentement en vert puis en orange, puis s'éteint.
Lecteur en panne	Le voyant de marche/panne orange clignote quatre fois par seconde.
Reconstruction du lecteur	Le voyant de marche/panne vert clignote lentement.
Lecteur en ligne	Le voyant de marche/panne vert est allumé.

Codes du voyant d'alimentation

Le bouton d'alimentation du panneau avant contrôle la mise sous tension des blocs d'alimentation du système. Le voyant correspondant peut fournir des informations sur l'alimentation (voir la [Figure 2-1](#)). Le [Tableau 2-4](#) répertorie les codes de ce voyant.

Tableau 2-4. Codes du voyant d'alimentation

Voyant	Fonction
Allumé	Indique que le système est alimenté et opérationnel.
Éteint	Indique que le système n'est pas alimenté.
Clignotant	Indique que le système est éteint mais alimenté en électricité.

Codes des voyants de NIC

Figure 2-4. Voyants de NIC

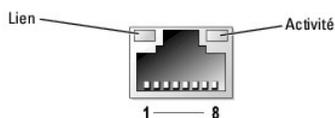


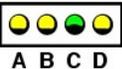
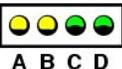
Tableau 2-5. Voyants de NIC

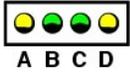
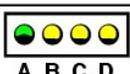
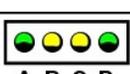
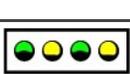
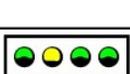
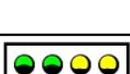
Voyant de lien	Voyant d'activité	Description
Éteint	Éteint	Le NIC n'est pas connecté au réseau, ou bien il a été désactivé dans le programme de configuration du système. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> .
Vert	Éteint	Indique que le NIC est connecté à un périphérique valide, mais qu'aucun transfert de données n'est en cours.
Vert	Orange clignotant	Le réseau est en train d'envoyer ou de recevoir des données.

Codes des voyants de diagnostic

Les quatre voyants de diagnostic situés sur le panneau avant affichent des codes d'erreur au démarrage du système. Le [Tableau 2-6](#) indique la signification de ces codes.

Tableau 2-6. Codes des voyants de diagnostic

Code	Causes	Action correctrice
 A B C D	Défaillance possible du processeur.	Voir la section Dépannage du microprocesseur , dans le chapitre "Dépannage du système".
 A B C D	Défaillance liée à la mémoire.	Voir la section Dépannage de la mémoire système , dans le chapitre "Dépannage du système".

	Défaillance possible d'une carte d'extension.	Voir la section Dépannage des cartes d'extension , dans le chapitre "Dépannage du système".
	Défaillance possible d'une carte vidéo.	Voir la section Dépannage des cartes d'extension , dans le chapitre "Dépannage du système".
	Défaillance du lecteur de disque dur ou de disquette.	Assurez-vous que les disques durs et le lecteur de disquette sont correctement connectés. Voir le chapitre Installation de lecteurs pour plus d'informations sur les lecteurs installés.
	Défaillance possible de l'USB.	Voir la section Dépannage d'un périphérique USB , dans le chapitre "Dépannage du système".
	Aucun module de mémoire détecté.	Voir la section Dépannage de la mémoire système , dans le chapitre "Dépannage du système".
	Défaillance de la carte système.	Voir le chapitre Obtention d'aide .
	Erreur de configuration de la mémoire.	Voir la section Dépannage de la mémoire système , dans le chapitre "Dépannage du système".
	Défaillance de la carte système ou d'une ressource de la carte système.	Voir la section Résolution des conflits d'attribution d'IRQ , dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
	Défaillance possible d'une carte d'extension.	Voir la section Dépannage des cartes d'extension , dans le chapitre "Dépannage du système".
	Autre type de défaillance.	Assurez-vous que le lecteur optique, le lecteur de disquette et les disques durs sont correctement connectés. Voir le chapitre Dépannage du système pour plus d'informations sur les lecteurs. Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
	Le système fonctionne normalement après le POST.	Ce message s'affiche uniquement à titre d'information.
 = jaune  = vert  = éteint		

Messages système

Le système affiche des messages d'erreur pour informer l'utilisateur qu'un incident s'est produit. Le [Tableau 2-7](#) répertorie les messages qui peuvent s'afficher et indique leur cause probable et les mesures correctives appropriées.

 **REMARQUE** : si vous recevez un message du système qui n'est pas répertorié dans le [Tableau 2-7](#), vérifiez la documentation de l'application que vous utilisez au moment où le message est apparu. Vous pouvez aussi vous reporter à la documentation du système d'exploitation pour obtenir une explication du message et l'action conseillée.

Tableau 2-7. Messages système

--	--	--

Message	Causes	Actions correctrices
Amount of available memory limited to 256MB	L'option OS Install Mode (Mode d'installation du système d'exploitation) est activée dans le programme de configuration du système.	Désactivez OS Install Mode (Mode d'installation du système d'exploitation) dans le programme de configuration du système. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> .
Attempting to update Remote Configuration. Please wait....	Une configuration à distance est en cours.	Attendez que le processus se termine.
BIOS Update Attempt Failed	La mise à jour à distance du BIOS a échoué.	Faites une nouvelle tentative.
Caution! NVRAM_CLR jumper is installed on system board.	Le cavalier NVRAM_CLR est installé.	Retirez le cavalier NVRAM_CLR. Voir la figure A-2 pour trouver son emplacement.
Data error	Disquette, lecteur de disquette, lecteur optique ou disque dur défectueux.	Remplacez la disquette. Assurez-vous que les câbles du lecteur optique, du lecteur de disquette et du disque dur sont correctement connectés. Voir les sections Dépannage du lecteur de disquette , Dépannage d'un lecteur optique ou Dépannage des disques durs SCSI (chapitre "Dépannage du système") pour obtenir la procédure de dépannage appropriée pour les lecteurs installés dans le système.
Decreasing available memory	Modules de mémoire défectueux ou mal installés.	Vérifiez que les modules de mémoire sont tous bien installés dans leurs supports. Voir la section Dépannage de la mémoire système , dans le chapitre "Dépannage du système".
Diskette drive 0 seek failure	Paramètres incorrects dans la configuration du système.	Lancez le programme de configuration du système pour corriger les paramètres. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> .
	Disquette défectueuse ou mal insérée, mauvaise insertion du câble d'interface du lecteur de disquette ou du lecteur optique, mauvaise installation du câble d'alimentation.	Remplacez la disquette. Assurez-vous que les câbles du lecteur optique et du lecteur de disquette sont correctement connectés. Voir les sections Dépannage du lecteur de disquette et Dépannage d'un lecteur optique , dans le chapitre "Dépannage du système".
Diskette read failure	Disquette défectueuse ou mal insérée.	Remplacez la disquette.
Diskette subsystem reset failed	Le contrôleur du lecteur de disquette ou du lecteur optique est défectueux.	Assurez-vous que les câbles du lecteur optique et du lecteur de disquette sont correctement connectés. Voir les sections Dépannage du lecteur de disquette et Dépannage d'un lecteur optique , dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
Drive not ready	Disquette manquante ou mal insérée dans le lecteur de disquette.	Réinsérez ou remplacez la disquette.
Error: Incorrect memory configuration. Ensure memory in slots DIMM1_A and DIMM1_B, DIMM2_A and DIMM2_B match identically in size, speed, and rank.	Une paire composée de modules de mémoire incompatibles a été installée.	Installez deux modules de mémoire identiques ou retirez celui qui se trouve dans le logement DIMM1_B. Voir la section Consignes générales d'installation des modules de mémoire , dans le chapitre "Installation des composants du système".
Error: Remote Access Card initialization failure.	La carte d'accès distant est défectueuse ou mal installée.	Vérifiez que son installation est correcte. Voir les sections Dépannage des cartes d'extension (chapitre "Dépannage du système") ou Installation d'une carte d'accès distant (chapitre "Installation des composants du système").
Error 8602: Auxiliary device failure. Verify that the mouse and keyboard are securely attached to correct connectors.	Câble de la souris ou du clavier desserré ou mal raccordé ; clavier ou souris défectueux.	Remplacez la souris. Si le problème persiste, remplacez le clavier.
Gate A20 failure	Contrôleur du clavier défectueux (carte système défectueuse).	Voir le chapitre Obtention d'aide .
General failure	Système d'exploitation corrompu ou mal installé.	Réinstallez le système d'exploitation.
IDE Primary drive x not found	Lecteur optique ou lecteur de sauvegarde sur bande manquant ou mal connecté.	Assurez-vous que les câbles du lecteur sont correctement branchés. Voir le chapitre Dépannage du système pour plus d'informations sur les lecteurs. Si aucun lecteur n'est installé, désactivez le contrôleur IDE. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> .
Invalid memory configuration detected. Potential for data corruption exists!	Des barrettes DIMM non prises en charge sont installées, ou bien la configuration de la mémoire est incorrecte.	Remplacez ou reconfigurez les barrettes DIMM. Voir la section Mémoire système , dans le chapitre "Installation des composants du système" pour obtenir des instructions et la liste des barrettes DIMM et des configurations prises en charge.
Keyboard controller failure	Contrôleur du clavier défectueux (carte système défectueuse).	Voir le chapitre Obtention d'aide .
Keyboard data line failure	Câble du clavier desserré ou mal raccordé ; clavier défectueux ; contrôleur de clavier défectueux.	Vérifiez que le clavier est bien branché. Si le problème persiste, remplacez le clavier. Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
Keyboard failure		
Keyboard stuck key failure		
Keyboard fuse has failed.	Le fusible du clavier est défectueux.	Remplacez le clavier.
		Carte système défectueuse. Voir le chapitre Obtention d'aide .
Manufacturing mode detected	Le système n'est pas configuré correctement.	Installez la fiche du cavalier NVRAM_CLR et redémarrez le système. Voir la figure A-2 pour trouver l'emplacement du cavalier.
Memory address line failure at	Modules de mémoire défectueux ou	Vérifiez que les modules de mémoire sont tous bien installés dans leurs

<p><i>address</i>, read value expecting value</p> <p>Memory double word logic failure at <i>address</i>, read value expecting value</p> <p>Memory odd/even logic failure at <i>address</i>, read value expecting value</p> <p>Memory write/read failure at <i>address</i>, read value expecting value</p>	mal installés, ou carte système défectueuse.	supports. Voir la section Dépannage de la mémoire système , dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
Memory tests terminated by keystroke	L'utilisateur a appuyé sur la barre d'espace durant l'auto-test de démarrage pour mettre fin au test de la mémoire.	Ce message s'affiche uniquement à titre d'information.
No boot device available	Lecteur de disquette, lecteur optique ou disque dur défectueux ou manquant.	Vérifiez les paramètres Integrated Devices (Périphériques intégrés) dans le programme de configuration du système. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> . Vérifiez que les options SATA Controller (Contrôleur SATA), Diskette Controller (Contrôleur de disquette) ou IDE Controller (Contrôleur IDE) sont activées. Si le système démarre à partir d'un contrôleur SCSI, vérifiez que ce contrôleur est correctement connecté. Si l'incident persiste, remplacez le lecteur. Voir la section Installation de lecteurs .
No boot sector on hard-disk drive	Pas de système d'exploitation sur le disque dur.	Vérifiez les paramètres de configuration du disque dur dans le programme de configuration du système. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> .
No timer tick interrupt	Carte système défectueuse.	Voir le chapitre Obtention d'aide .
Not a boot diskette	La disquette utilisée n'est pas amorçable.	Utilisez une disquette amorçable.
PCI BIOS failed to install	Câbles de carte(s) d'extension mal branchés ; carte d'extension défectueuse ou mal installée.	Vérifiez que tous les câbles sont fermement raccordés aux cartes d'extension. Voir la section Dépannage des cartes d'extension , dans le chapitre "Dépannage du système".
PCIe Degraded Link Width Error: Embedded Bus# <i>nn</i> /Dev# <i>nn</i> /Func <i>n</i>	Carte PCIe défectueuse ou mal installée.	Réinstallez les cartes PCIe dans leur logement. Voir la section Cartes d'extension . Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
Expected Link Width is <i>n</i>		
Actual Link Width is <i>n</i>		
PCIe Degraded Link Width Error: Slot <i>n</i>	Carte PCIe défectueuse ou mal installée dans le numéro de support spécifié.	Réinstallez la carte PCIe dans le numéro de support spécifié. Voir la section Cartes d'extension . Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
Expected Link Width is <i>n</i>		
Actual Link Width is <i>n</i>		
PCIe Training Error: Embedded Bus# <i>nm</i> /Dev# <i>nm</i> /Func <i>n</i>	Carte PCIe défectueuse ou mal installée.	Réinstallez les cartes PCIe dans leur logement. Voir la section Cartes d'extension . Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
PCIe Training Error: Slot <i>n</i>	Carte PCIe défectueuse ou mal installée dans le numéro de support spécifié.	Réinstallez la carte PCIe dans le numéro de support spécifié. Voir la section Cartes d'extension . Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
Plug & Play Configuration Error	Erreur d'initialisation d'un périphérique PCI ; carte système défectueuse.	Installez la fiche du cavalier NVRAM_CLR et redémarrez le système. Voir la figure A-2 pour trouver l'emplacement du cavalier. Cherchez une mise à jour du BIOS. Si l'incident persiste, voir la section Dépannage des cartes d'extension , dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
Primary drive <i>n</i> configuration error	Disque dur défectueux.	Remplacez le disque dur. Pour obtenir la procédure de dépannage appropriée pour les lecteurs installés dans le système, voir les sections Dépannage de disques durs SATA et Dépannage des disques durs SCSI , dans le chapitre "Dépannage du système".
Primary drive <i>l</i> failure		
Read fault Requested sector not found	Disquette, lecteur de disquette, lecteur optique ou disque dur défectueux.	Remplacez la disquette. Assurez-vous que les câbles du lecteur optique, du lecteur de disquette et du disque dur sont correctement connectés. Voir les sections Dépannage du lecteur de disquette , Dépannage d'un lecteur optique , Dépannage de disques durs SATA ou Dépannage des disques durs SCSI , dans le chapitre "Dépannage du système".
Remote Configuration update attempt failed	Le système n'est pas parvenu à traiter la requête de configuration à distance.	Faites une nouvelle tentative.
ROM bad checksum = <i>address</i>	Carte d'extension défectueuse ou mal installée.	Retirez et réinstallez les cartes d'extension. Voir la section Dépannage des cartes d'extension , dans le chapitre "Dépannage du système".
SATA Port <i>n</i> hard disk drive configuration error	Disque dur SATA défectueux.	Remplacez le disque dur. Pour obtenir la procédure de dépannage appropriée pour les lecteurs installés dans le système, voir la section Dépannage de disques durs SATA , dans le chapitre "Dépannage du système".
SATA Port <i>n</i> hard disk drive failure		
SATA Port <i>n</i> hard disk drive auto-sensing error		
SATA Port <i>n</i> hard disk not found	Le disque dur SATA n'est pas connecté au port <i>n</i> .	Assurez-vous que le câble du disque dur est correctement branché. Voir la section Disques durs SCSI et SATA câblés , dans le chapitre "Installation de

		lecteurs". Si aucun lecteur n'est connecté au port <i>n</i> , vérifiez que le port SATA est désactivé dans le programme de configuration du système. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> .
Sector not found Seek error Seek operation failed	Lecteur de disquette ou disque dur défectueux.	Remplacez la disquette. Si l'incident persiste, voir les sections Dépannage de disques durs SATA ou Dépannage des disques durs SCSI (chapitre "Dépannage du système") pour obtenir la procédure de dépannage appropriée pour le lecteur installé dans le système.
Shutdown failure	Échec du test d'arrêt.	Vérifiez que les modules de mémoire sont tous bien installés dans leurs supports. Voir la section Dépannage de la mémoire système , dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
The amount of system memory has changed.	Module de mémoire défectueux.	Voix la section Dépannage de la mémoire système , dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
	Si vous avez modifié la configuration de la mémoire, ce message s'affiche uniquement à titre d'information.	
The amount of tested memory is below the minimum system configuration. System halted!	Configuration de mémoire non valide.	Voix la section Consignes générales d'installation des modules de mémoire , dans le chapitre "Installation des composants du système".
	Module de mémoire défectueux.	Voix la section Dépannage de la mémoire système , dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
Time-of-day clock stopped	Panne de la pile ou de la carte système.	Voix la section Dépannage de la pile du système , dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
Time-of-day not set - please run SETUP program	Paramètres d'heure ou de date incorrects ; pile du système défectueuse.	Vérifiez les paramètres Time et Date . Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> . Si l'incident persiste, voir la section Dépannage de la pile du système , dans le chapitre "Dépannage du système".
Timer chip counter 2 failed	Carte système défectueuse.	Voix le chapitre Obtention d'aide .
Unexpected interrupt in protected mode	Modules de mémoire défectueux/mal installés ou carte système défectueuse.	Vérifiez que les modules de mémoire sont tous bien installés dans leurs supports. Voir la section Consignes générales d'installation des modules de mémoire , dans le chapitre "Installation des composants du système". Si l'incident persiste, voir la section Dépannage de la mémoire système , dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
Utility partition not available	Vous avez appuyé sur la touche <F10> pendant le POST, mais il n'y a pas de partition d'utilitaires sur le disque dur d'amorçage.	Créez une partition d'utilitaires sur le disque dur d'amorçage. Reportez-vous aux CD fournis avec le système.
Warning! No microcode update loaded for processor <i>n</i>	Le processeur n'est pas pris en charge.	Mettez le micro-code du BIOS à jour (consultez le site support.dell.com).
Write fault Write fault on selected drive	Disquette, lecteur de disquette, lecteur optique ou disque dur défectueux.	Remplacez la disquette. Assurez-vous que les câbles du lecteur optique, du lecteur de disquette et du disque dur sont correctement connectés. Voir les sections Dépannage du lecteur de disquette , Dépannage d'un lecteur optique ou Dépannage des disques durs SCSI (chapitre "Dépannage du système") pour obtenir la procédure de dépannage appropriée pour les lecteurs installés dans le système.

Codes sonores du système

Quand une erreur en cours de POST ne peut pas être affichée, le système peut émettre une série de bips pour identifier l'incident.

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

Si un code sonore est émis, prenez-en note et recherchez sa signification dans le [Tableau 2-8](#). Si vous ne pouvez pas résoudre l'incident en consultant l'explication du code sonore, utilisez les diagnostics du système pour identifier une cause possible. Si vous ne pouvez toujours pas résoudre l'incident, voir le chapitre [Obtention d'aide](#).

Tableau 2-8. Codes sonores du système

Code	Cause	Action correctrice
1-1-2	Échec du test CPU Register (Registre de l'UC)	Voix la section Dépannage du microprocesseur , dans le chapitre "Dépannage du système".
1-1-3	Échec de lecture/d'écriture du CMOS ; carte système défectueuse	Carte système défectueuse. Voir le chapitre Obtention d'aide .
1-1-4	Erreur du BIOS	Reflashez le BIOS.
1-2-1	Échec du temporisateur d'intervalle programmable ; carte système défectueuse	Carte système défectueuse. Voir le chapitre Obtention d'aide .
1-2-2	Erreur d'initialisation des DMA	Voix la section Dépannage de la mémoire système , dans le chapitre "Dépannage du système".
1-2-3	Échec d'écriture/lecture du registre de page du DMA	

1-3-1	Échec de vérification du rafraîchissement de la mémoire principale	
1-3-2	Pas de mémoire installée	
1-3-3	Échec de puce ou de ligne de données dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	
1-3-4	Échec de l'adressage pair/impair dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	
1-4-1	Échec de l'adressage mémoire ligne dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	
1-4-2	Échec de parité dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	
1-4-3	Échec du test Fail-safe Timer (Registre d'horloge de prévention de défaillance)	
1-4-4	Échec du test Software NMI Port (Port NMI logiciel)	
2-1-1 à 2-4-4	Échec de bit dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	
3-1-1	Échec du registre DMA esclave	Carte système défectueuse. Voir le chapitre Obtention d'aide .
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	
3-2-2	Échec du chargement du vecteur d'interruption	
3-2-4	Échec du test Keyboard-controller (Contrôleur de clavier)	
3-3-1	Échec de CMOS	
3-3-2	Échec de vérification de la configuration du système	
3-3-3	Contrôleur du clavier non détecté	
3-3-4	Échec du test Video Memory (Mémoire vidéo)	
3-4-1	Erreur d'initialisation de l'écran	
3-4-2	Échec du test Screen-retrace (Balayage horizontal de l'écran)	
3-4-3	Échec de recherche de la ROM vidéo	
4-2-1	Pas de cycle d'horloge	
4-2-2	Échec du test d'arrêt	
4-2-3	Échec de la voie d'accès A20	
4-2-4	Interruption inattendue en mode protégé	Voir la section Dépannage des cartes d'extension , dans le chapitre "Dépannage du système".
4-3-1	Modules de mémoire défectueux ou mal installés	Voir la section Dépannage de la mémoire système , dans le chapitre "Dépannage du système".
4-3-2	Aucun module de mémoire installé dans le premier connecteur	Installez un module de mémoire dans le premier connecteur. Voir la section Mémoire système , dans le chapitre "Installation des composants du système".
4-3-3	Carte système défectueuse	Carte système défectueuse. Voir le chapitre Obtention d'aide .
4-3-4	Arrêt de l'horloge machine	Voir la section Dépannage de la mémoire système , dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre Obtention d'aide .
4-4-1	Défaillance de puce d'E-S Super ; carte système défectueuse	Carte système défectueuse. Voir le chapitre Obtention d'aide .
4-4-4	Échec du test de cache ; processeur défectueux	Voir la section Dépannage du microprocesseur , dans le chapitre "Dépannage du système".

Messages d'avertissement

Un message d'avertissement signale un problème possible et vous demande une réponse avant de laisser le système poursuivre son exécution. Par exemple, avant de formater une disquette, un message vous avertira que vous perdrez toutes les données présentes sur la disquette. Les messages d'avertissement arrêtent la tâche en cours et vous demandent de répondre en tapant *y* (pour oui) ou *n* (pour non).

 **REMARQUE** : ces messages sont générés par l'application ou par le système d'exploitation. Pour plus d'informations, consultez la documentation fournie avec le système d'exploitation ou l'application.

Messages de diagnostic

Les diagnostics du système peuvent afficher un ou plusieurs messages d'erreur. Ceux-ci ne sont pas traités dans la présente section. Prenez note du message sur une copie de la liste de vérification des diagnostics (voir le chapitre [Obtention d'aide](#)), puis suivez les instructions de cette section pour obtenir une assistance technique.

Messages d'alerte

Le logiciel de gestion de systèmes génère des messages d'alerte système. Ils comprennent des messages d'informations, d'état, d'avertissement et de panne concernant les conditions des lecteurs, de la température, des ventilateurs et de l'alimentation. Pour des informations supplémentaires, consultez la documentation du logiciel de gestion de systèmes.

Messages du contrôleur BMC

Le contrôleur BMC permet de configurer, contrôler et restaurer les systèmes à distance. Il utilise le port série du système et le NIC intégré 1 pour prendre en charge les fonctions de consignation des erreurs et les alertes SNMP.

 **REMARQUE** : si le contrôleur réseau intégré est utilisé dans une configuration EtherChannel ou une agrégation de liens, le trafic lié à la gestion BMC ne fonctionnera pas correctement. Pour plus d'informations sur l'association de plusieurs cartes réseau, reportez-vous à la documentation du contrôleur réseau.

Pour plus d'informations sur l'utilisation du contrôleur BMC, consultez la documentation des applications BMC et de gestion des systèmes.

[Retour à la page Contenu](#)

[Retour au sommaire](#)

Voyants, messages et codes

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 830 Guide d'installation et de dépannage

- [Éléments et voyants du panneau avant](#)
- [Éléments et voyants du panneau arrière](#)
- [Voyants des disques durs SCSI](#)
- [Codes du voyant d'alimentation](#)
- [Codes des voyants de NIC](#)
- [Codes des voyants de diagnostic](#)
- [Messages système](#)
- [Codes sonores du système](#)
- [Messages d'avertissement](#)
- [Messages de diagnostic](#)
- [Messages d'alerte](#)
- [Messages du contrôleur BMC](#)

Le système, les applications et les systèmes d'exploitation sont capables d'identifier des problèmes et de vous alerter. Les éléments suivants peuvent indiquer que le système ne fonctionne pas correctement :

- 1 Voyants du système
- 1 Messages du système
- 1 Codes sonores
- 1 Messages d'avertissement
- 1 Messages de diagnostic
- 1 Messages d'alerte

Cette section décrit chaque type de message, répertorie les causes possibles et les mesures à prendre pour résoudre les problèmes indiqués. Les voyants du système et les éléments des panneaux avant et arrière sont illustrés dans cette section.

Éléments et voyants du panneau avant

Voyants d'état du système

Le panneau avant du système comprend des voyants d'état (bleu et orange). Le voyant bleu est allumé si le système fonctionne normalement. Le voyant orange est allumé si un incident lié à un bloc d'alimentation, un ventilateur, un disque dur ou à la température s'est produit et requiert une intervention de l'utilisateur.

Le [tableau 2-1](#) répertorie les codes correspondant au comportement des voyants du système. Des codes différents apparaissent en fonction des événements qui surviennent sur le système.

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

Voyant d'état du système (bleu et orange)	Description
Éteint	Le système n'est pas alimenté en électricité.
Le voyant orange clignote.	Le système a détecté une erreur. Pour plus d'informations, voir la section " Messages système " et le chapitre "Dépannage du système".
Le voyant bleu est allumé. Le voyant orange est éteint.	Le système est allumé et fonctionnel.

La [figure 2-1](#) présente les boutons, les voyants et les connecteurs situés derrière le cadre en option du panneau avant du système. Le [tableau 2-1](#) répertorie les caractéristiques du panneau avant.

Figure 2-1. Éléments et voyants du panneau avant

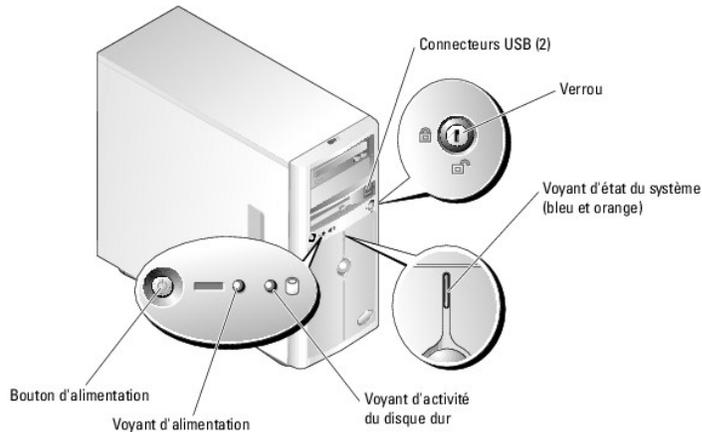


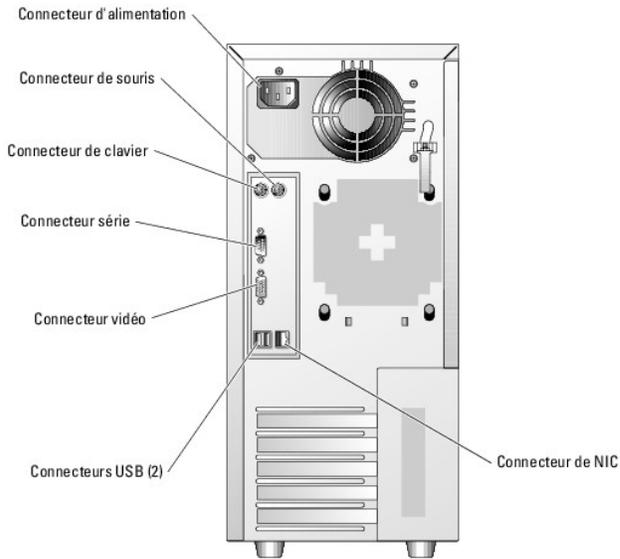
Tableau 2-2. Voyants, boutons et connecteurs du panneau avant

Voyant, bouton ou connecteur	Icône	Description
Voyant bleu d'état du système		Le voyant bleu d'état du système s'allume lorsque le système fonctionne normalement.
Voyant orange d'état du système		Le voyant orange clignote si le système a un problème de bloc d'alimentation, de ventilateur, de température ou de disque dur enfichable à chaud qui nécessite une intervention de l'utilisateur. REMARQUE : si le système est connecté à l'alimentation en CA et qu'une erreur a été détectée, le voyant d'état orange clignote, que le système soit allumé ou non.
Bouton et voyant d'alimentation		Le bouton d'alimentation permet d'allumer et d'éteindre le système. AVIS : si vous éteignez le système avec le bouton d'alimentation quand il fonctionne sous un système d'exploitation conforme ACPI, le système peut effectuer un arrêt normal avant que le courant ne soit coupé. Si vous maintenez ce bouton enfoncé pendant plus de 4 secondes, l'alimentation est coupée, quel que soit l'état du système d'exploitation. Si le système fonctionne sous un système d'exploitation non conforme ACPI, le fait d'appuyer sur le bouton d'alimentation éteint directement le système. Le bouton d'alimentation est activé dans le programme de configuration du système. S'il est désactivé, il permet uniquement de mettre le système sous tension. Pour plus d'informations, voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> . Le voyant d'alimentation s'allume ou clignote pour indiquer l'état de l'alimentation du système. <ul style="list-style-type: none"> 1 Il est fixe quand le système est sous tension. 1 Il est éteint lorsque le système est hors tension et déconnecté de sa source d'alimentation. 1 Il clignote lorsque le système est hors tension mais connecté à sa source d'alimentation.
Voyant d'activité du disque dur		Ce voyant clignote lorsque des données sont lues ou écrites sur les disques durs SATA internes connectés au contrôleur intégré.
Connecteurs USB		Connectent des périphériques compatibles USB 2.0 au système.

Éléments et voyants du panneau arrière

La [figure 2-2](#) présente les boutons, les voyants et les connecteurs situés sur le panneau arrière du système.

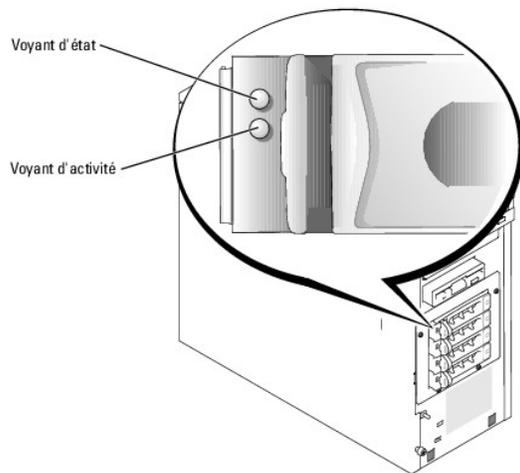
Figure 2-2. Éléments et voyants du panneau arrière



Voyants des disques durs SCSI

Si un contrôleur RAID SCSI (en option) est installé, deux voyants situés sur chaque support de lecteur de disque dur fournissent des informations sur l'état des disques durs SCSI. Voir la [figure 2-3](#) et le [tableau 2-3](#). Le micro-code du fond de panier SCSI contrôle le voyant de marche/panne du lecteur.

Figure 2-3. Voyants du disque dur SCSI



Le [tableau 2-3](#) répertorie les codes des voyants des disques durs. Des codes différents apparaissent si des événements surviennent sur les lecteurs du système. Par exemple, si un disque dur tombe en panne, le code "lecteur en panne" apparaît. Lorsque vous avez sélectionné le lecteur à retirer, le code "préparation du lecteur pour le retrait" apparaît, suivi du code "lecteur prêt à être inséré ou retiré". Une fois le lecteur de rechange installé, le code "préparation du lecteur pour utilisation" apparaît, suivi du code "lecteur en ligne".

REMARQUE : si aucun contrôleur RAID n'est installé, seul le voyant "lecteur en ligne" apparaît. Le voyant d'activité du lecteur clignote aussi pendant l'accès au lecteur.

Tableau 2-3. Codes des voyants des disques durs

Condition	État des voyants
Identification du lecteur	Le voyant de marche/panne vert clignote quatre fois par seconde.
Préparation du lecteur pour le retrait	Le voyant de marche/panne vert clignote deux fois par seconde.
Lecteur prêt à être inséré ou retiré	Les deux voyants du lecteur sont éteints.

Préparation du lecteur pour utilisation	Le voyant de marche/panne vert est allumé.
Panne anticipée du lecteur	Le voyant de marche/panne clignote lentement en vert puis en orange, puis s'éteint.
Lecteur en panne	Le voyant de marche/panne orange clignote quatre fois par seconde.
Reconstruction du lecteur	Le voyant de marche/panne vert clignote lentement.
Lecteur en ligne	Le voyant de marche/panne vert est allumé.

Codes du voyant d'alimentation

Le bouton d'alimentation du panneau avant contrôle la mise sous tension des blocs d'alimentation du système. Le voyant correspondant peut fournir des informations sur l'alimentation (voir la [figure 2-1](#)). Le [tableau 2-4](#) répertorie les codes de ce voyant.

Tableau 2-4. Codes du voyant d'alimentation

Voyant	Fonction
Allumé	Indique que le système est alimenté et opérationnel.
Éteint	Indique que le système n'est pas alimenté.
Clignotant	Indique que le système est éteint mais alimenté en électricité.

Codes des voyants de NIC

Figure 2-4. Voyants de NIC

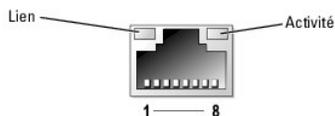


Tableau 2-5. Voyants de NIC

Voyant de lien	Voyant d'activité	Description
Éteint	Éteint	Le NIC n'est pas connecté au réseau, ou bien il a été désactivé dans le programme de configuration du système. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> .
Vert	Éteint	Indique que le NIC est connecté à un périphérique valide, mais qu'aucun transfert de données n'est en cours.
Vert	Orange clignotant	Le réseau est en train d'envoyer ou de recevoir des données.

Codes des voyants de diagnostic

Les quatre voyants de diagnostic situés sur le panneau avant affichent des codes d'erreur au démarrage du système. Le [tableau 2-6](#) indique la signification de ces codes.

Tableau 2-6. Codes des voyants de diagnostic

Code	Causes	Action correctrice
 A B C D	Défaillance possible du processeur.	Voir la section " Dépannage du microprocesseur ", dans le chapitre "Dépannage du système".
 A B C D	Défaillance liée à la mémoire.	Voir la section " Dépannage de la mémoire système ", dans le chapitre "Dépannage du système".
 A B C D	Défaillance possible d'une carte d'extension.	Voir la section " Dépannage des cartes d'extension ", dans le chapitre "Dépannage du système".

	Défaillance possible d'une carte vidéo.	Voir la section " Dépannage des cartes d'extension ", dans le chapitre "Dépannage du système".
	Défaillance du lecteur de disque dur ou de disquette.	Assurez-vous que les disques durs et le lecteur de disquette sont correctement connectés. Voir le chapitre " Installation de lecteurs " pour plus d'informations sur les lecteurs installés.
	Défaillance possible de l'USB.	Voir la section " Dépannage d'un périphérique USB ", dans le chapitre "Dépannage du système".
	Aucun module de mémoire détecté.	Voir la section " Dépannage de la mémoire système ", dans le chapitre "Dépannage du système".
	Défaillance de la carte système.	Voir le chapitre " Obtention d'aide ".
	Erreur de configuration de la mémoire.	Voir la section " Dépannage de la mémoire système ", dans le chapitre "Dépannage du système".
	Défaillance de la carte système ou d'une ressource de la carte système.	Voir la section " Résolution des conflits d'attribution d'IRQ ", dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".
	Défaillance possible d'une carte d'extension.	Voir la section " Dépannage des cartes d'extension ", dans le chapitre "Dépannage du système".
	Autre type de défaillance.	Assurez-vous que le lecteur optique, le lecteur de disquette et les disques durs sont correctement connectés. Voir le chapitre " Dépannage du système " pour plus d'informations sur les lecteurs. Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".
	Le système fonctionne normalement après le POST.	Ce message s'affiche uniquement à titre d'information.
<p>● = jaune</p> <p>● = vert</p> <p>○ = éteint</p>		

Messages système

Le système affiche des messages d'erreur pour informer l'utilisateur qu'un incident s'est produit. Le [tableau 2-7](#) répertorie les messages qui peuvent s'afficher et indique leur cause probable et les mesures correctives appropriées.

REMARQUE : si vous recevez un message du système qui n'est pas répertorié dans le [tableau 2-7](#), vérifiez la documentation de l'application que vous utilisez au moment où le message est apparu. Vous pouvez aussi vous reporter à la documentation du système d'exploitation pour obtenir une explication du message et l'action conseillée.

Tableau 2-7. Messages système

Message	Causes	Actions correctrices
Amount of available memory limited to 256MB	L'option OS Install Mode (Mode d'installation du système d'exploitation) est activée dans le programme de configuration du système.	Désactivez OS Install Mode (Mode d'installation du système d'exploitation) dans le programme de configuration du système. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> .
Attempting to update Remote Configuration. Please wait....	Une configuration à distance est en cours.	Attendez que le processus se termine.
BIOS Update Attempt Failed	La mise à jour à distance du BIOS a échoué.	Faites une nouvelle tentative.
Caution! NVRAM_CLR jumper is installed on system board.	Le cavalier NVRAM_CLR est installé.	Retirez le cavalier NVRAM_CLR. Voir la figure A-2 pour trouver son emplacement.
Data error	Disquette, lecteur de disquette, lecteur optique ou disque dur défectueux.	Remplacez la disquette. Assurez-vous que les câbles du lecteur optique, du lecteur de disquette et du disque dur sont correctement connectés. Voir les sections " Dépannage du lecteur de disquette ", " Dépannage d'un lecteur optique " ou " Dépannage des disques durs SCSI " (chapitre "Dépannage du système") pour obtenir la procédure de dépannage appropriée pour les lecteurs installés dans le système.
Decreasing available memory	Modules de mémoire défectueux ou mal installés.	Vérifiez que les modules de mémoire sont tous bien installés dans leurs supports. Voir la section " Dépannage de la mémoire système ", dans le chapitre "Dépannage du système".

Diskette drive 0 seek failure	Paramètres incorrects dans la configuration du système.	Lancez le programme de configuration du système pour corriger les paramètres. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> .
	Disquette défectueuse ou mal insérée, mauvaise insertion du câble d'interface du lecteur de disquette ou du lecteur optique, mauvaise installation du câble d'alimentation.	Remplacez la disquette. Assurez-vous que les câbles du lecteur optique et du lecteur de disquette sont correctement connectés. Voir les sections " Dépannage du lecteur de disquette " et " Dépannage d'un lecteur optique ", dans le chapitre "Dépannage du système".
Diskette read failure	Disquette défectueuse ou mal insérée.	Remplacez la disquette.
Diskette subsystem reset failed	Le contrôleur du lecteur de disquette ou du lecteur optique est défectueux.	Assurez-vous que les câbles du lecteur optique et du lecteur de disquette sont correctement connectés. Voir les sections " Dépannage du lecteur de disquette " et " Dépannage d'un lecteur optique ", dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".
Drive not ready	Disquette manquante ou mal insérée dans le lecteur de disquette.	Réinsérez ou remplacez la disquette.
Error: Incorrect memory configuration. Ensure memory in slots DIMM1_A and DIMM1_B, DIMM2_A and DIMM2_B match identically in size, speed, and rank.	Une paire composée de modules de mémoire incompatibles a été installée.	Installez deux modules de mémoire identiques ou retirez celui qui se trouve dans le logement DIMM1_B. Voir la section " Consignes générales d'installation des modules de mémoire ", dans le chapitre "Installation des composants du système".
Error: Remote Access Card initialization failure.	La carte d'accès distant est défectueuse ou mal installée.	Vérifiez que son installation est correcte. Voir les sections " Dépannage des cartes d'extension " (chapitre "Dépannage du système") ou " Installation d'une carte d'accès distant " (chapitre "Installation des composants du système").
Error 8602: Auxiliary device failure. Verify that the mouse and keyboard are securely attached to correct connectors.	Câble de la souris ou du clavier desserré ou mal raccordé ; clavier ou souris défectueux.	Remplacez la souris. Si le problème persiste, remplacez le clavier.
Gate A20 failure	Contrôleur du clavier défectueux (carte système défectueuse).	Voir le chapitre " Obtention d'aide ".
General failure	Système d'exploitation corrompu ou mal installé.	Réinstallez le système d'exploitation.
IDE Primary drive x not found	Lecteur optique ou lecteur de sauvegarde sur bande manquant ou mal connecté.	Assurez-vous que les câbles du lecteur sont correctement branchés. Voir le chapitre " Dépannage du système " pour plus d'informations sur les lecteurs. Si aucun lecteur n'est installé, désactivez le contrôleur IDE. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> .
Invalid memory configuration detected. Potential for data corruption exists!	Des barrettes DIMM non prises en charge sont installées, ou bien la configuration de la mémoire est incorrecte.	Remplacez ou reconfigurez les barrettes DIMM. Voir la section " Mémoire système ", dans le chapitre "Installation des composants du système" pour obtenir des instructions et la liste des barrettes DIMM et des configurations prises en charge.
Keyboard controller failure	Contrôleur du clavier défectueux (carte système défectueuse).	Voir le chapitre " Obtention d'aide ".
Keyboard data line failure Keyboard failure Keyboard stuck key failure	Câble du clavier desserré ou mal raccordé ; clavier défectueux ; contrôleur de clavier défectueux.	Vérifiez que le clavier est bien branché. Si le problème persiste, remplacez le clavier. Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".
Keyboard fuse has failed.	Le fusible du clavier est défectueux.	Remplacez le clavier. Carte système défectueuse. Voir le chapitre " Obtention d'aide ".
Manufacturing mode detected	Le système n'est pas configuré correctement.	Installez la fiche du cavalier NVRAM_CLR et redémarrez le système Voir la figure A-2 pour trouver l'emplacement du cavalier.
Memory address line failure at address, read value expecting value Memory double word logic failure at address, read value expecting value Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value Memory write/read failure at address, read value expecting value	Modules de mémoire défectueux ou mal installés, ou carte système défectueuse.	Vérifiez que les modules de mémoire sont tous bien installés dans leurs supports. Voir la section " Dépannage de la mémoire système ", dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".
Memory tests terminated by keystroke	L'utilisateur a appuyé sur la barre d'espace durant l'auto-test de démarrage pour mettre fin au test de la mémoire.	Ce message s'affiche uniquement à titre d'information.
No boot device available	Lecteur de disquette, lecteur optique ou disque dur défectueux ou manquant.	Vérifiez les paramètres Integrated Devices (Périphériques intégrés) dans le programme de configuration du système. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> . Vérifiez que les options SATA Controller (Contrôleur SATA), Diskette Controller (Contrôleur de disquette) ou IDE Controller (Contrôleur IDE) sont activées. Si le système démarre à partir d'un contrôleur SCSI, vérifiez que ce contrôleur est correctement connecté. Si l'incident persiste, remplacez le lecteur. Voir la section " Installation de lecteurs ".

No boot sector on hard-disk drive	Pas de système d'exploitation sur le disque dur.	Vérifiez les paramètres de configuration du disque dur dans le programme de configuration du système. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> .
No timer tick interrupt	Carte système défectueuse.	Voir le chapitre " Obtention d'aide ".
Not a boot diskette	La disquette utilisée n'est pas amorçable.	Utilisez une disquette amorçable.
PCI BIOS failed to install	Câbles de carte(s) d'extension mal branchés ; carte d'extension défectueuse ou mal installée.	Vérifiez que tous les câbles sont fermement raccordés aux cartes d'extension. Voir la section " Dépannage des cartes d'extension ", dans le chapitre " Dépannage du système ".
PCIe Degraded Link Width Error: Embedded Bus#nn/Dev#nn/Funcn Expected Link Width is n Actual Link Width is n	Carte PCIe défectueuse ou mal installée.	Réinstallez les cartes PCIe dans leur logement. Voir la section " Cartes d'extension ". Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".
PCIe Degraded Link Width Error: Slot n Expected Link Width is n Actual Link Width is n	Carte PCIe défectueuse ou mal installée dans le numéro de support spécifié.	Réinstallez la carte PCIe dans le numéro de support spécifié. Voir la section " Cartes d'extension ". Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".
PCIe Training Error: Embedded Bus#nn/Dev#nn/Funcn	Carte PCIe défectueuse ou mal installée.	Réinstallez les cartes PCIe dans leur logement. Voir la section " Cartes d'extension ". Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".
PCIe Training Error: Slot n	Carte PCIe défectueuse ou mal installée dans le numéro de support spécifié.	Réinstallez la carte PCIe dans le numéro de support spécifié. Voir la section " Cartes d'extension ". Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".
Plug & Play Configuration Error	Erreur d'initialisation d'un périphérique PCI ; carte système défectueuse.	Installez la fiche du cavalier NVRAM_CLR et redémarrez le système. Voir la figure A-2 pour trouver l'emplacement du cavalier. Cherchez une mise à jour du BIOS. Si l'incident persiste, voir la section " Dépannage des cartes d'extension ", dans le chapitre " Dépannage du système ". Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".
Primary drive n configuration error Primary drive l failure	Disque dur défectueux.	Remplacez le disque dur. Pour obtenir la procédure de dépannage appropriée pour les lecteurs installés dans le système, voir les sections " Dépannage de disques durs SATA " et " Dépannage des disques durs SCSI ", dans le chapitre " Dépannage du système ".
Read fault Requested sector not found	Disquette, lecteur de disquette, lecteur optique ou disque dur défectueux.	Remplacez la disquette. Assurez-vous que les câbles du lecteur optique, du lecteur de disquette et du disque dur sont correctement connectés. Voir les sections " Dépannage du lecteur de disquette ", " Dépannage d'un lecteur optique ", " Dépannage de disques durs SATA " ou " Dépannage des disques durs SCSI ", dans le chapitre " Dépannage du système ".
Remote Configuration update attempt failed	Le système n'est pas parvenu à traiter la requête de configuration à distance.	Faites une nouvelle tentative.
ROM bad checksum = address	Carte d'extension défectueuse ou mal installée.	Retirez et réinstallez les cartes d'extension. Voir la section " Dépannage des cartes d'extension ", dans le chapitre " Dépannage du système ".
SATA Port n hard disk drive configuration error SATA Port n hard disk drive failure SATA Port n hard disk drive auto-sensing error	Disque dur SATA défectueux.	Remplacez le disque dur. Pour obtenir la procédure de dépannage appropriée pour les lecteurs installés dans le système, voir la section " Dépannage de disques durs SATA ", dans le chapitre " Dépannage du système ".
SATA Port n hard disk not found	Le disque dur SATA n'est pas connecté au port n.	Assurez-vous que le câble du disque dur est correctement branché. Voir la section " Disques durs SCSI et SATA câblés ", dans le chapitre "Installation de lecteurs". Si aucun lecteur n'est connecté au port n, vérifiez que le port SATA est désactivé dans le programme de configuration du système. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> .
Sector not found Seek error Seek operation failed	Lecteur de disquette ou disque dur défectueux.	Remplacez la disquette. Si l'incident persiste, voir les sections " Dépannage de disques durs SATA " ou " Dépannage des disques durs SCSI " (chapitre " Dépannage du système ") pour obtenir la procédure de dépannage appropriée pour le lecteur installé dans le système.
Shutdown failure	Échec du test d'arrêt.	Vérifiez que les modules de mémoire sont tous bien installés dans leurs supports. Voir la section " Dépannage de la mémoire système ", dans le chapitre " Dépannage du système ". Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".
The amount of system memory has changed.	Module de mémoire défectueux.	Voir la section " Dépannage de la mémoire système ", dans le chapitre " Dépannage du système ". Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".
	Si vous avez modifié la configuration de la mémoire, ce message s'affiche uniquement à titre d'information.	
The amount of tested memory is below the minimum system configuration. System halted!	Configuration de mémoire non valide.	Voir la section " Consignes générales d'installation des modules de mémoire ", dans le chapitre "Installation des composants du système".
	Module de mémoire défectueux.	Voir la section " Dépannage de la mémoire système ", dans le chapitre " Dépannage du système ". Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".

		d'aide .
Time-of-day clock stopped	Panne de la pile ou de la carte système.	Voir la section " Dépannage de la pile du système ", dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".
Time-of-day not set - please run SETUP program	Paramètres d'heure ou de date incorrects ; pile du système défectueuse.	Vérifiez les paramètres Time et Date. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i> . Si l'incident persiste, voir la section " Dépannage de la pile du système ", dans le chapitre "Dépannage du système".
Timer chip counter 2 failed	Carte système défectueuse.	Voir le chapitre " Obtention d'aide ".
Unexpected interrupt in protected mode	Modules de mémoire défectueux/mal installés ou carte système défectueuse.	Vérifiez que les modules de mémoire sont tous bien installés dans leurs supports. Voir la section " Consignes générales d'installation des modules de mémoire ", dans le chapitre "Installation des composants du système". Si l'incident persiste, voir la section " Dépannage de la mémoire système ", dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".
Utility partition not available	Vous avez appuyé sur la touche <F10> pendant le POST, mais il n'y a pas de partition d'utilitaires sur le disque dur d'amorçage.	Créez une partition d'utilitaires sur le disque dur d'amorçage. Reportez-vous aux CD fournis avec le système.
Warning! No microcode update loaded for processor n	Le processeur n'est pas pris en charge.	Mettez le micro-code du BIOS à jour (consultez le site support.dell.com).
Write fault Write fault on selected drive	Disquette, lecteur de disquette, lecteur optique ou disque dur défectueux.	Remplacez la disquette. Assurez-vous que les câbles du lecteur optique, du lecteur de disquette et du disque dur sont correctement connectés. Voir les sections " Dépannage du lecteur de disquette ", " Dépannage d'un lecteur optique " ou " Dépannage des disques durs SCSI " (chapitre "Dépannage du système") pour obtenir la procédure de dépannage appropriée pour les lecteurs installés dans le système.

Codes sonores du système

Quand une erreur en cours de POST ne peut pas être affichée, le système peut émettre une série de bips pour identifier l'incident.

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

Si un code sonore est émis, prenez-en note et recherchez sa signification dans le [tableau 2-8](#). Si vous ne pouvez pas résoudre l'incident en consultant l'explication du code sonore, utilisez les diagnostics du système pour identifier une cause possible. Si vous ne pouvez toujours pas résoudre l'incident, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Tableau 2-8. Codes sonores du système

Code	Cause	Action correctrice
1-1-2	Échec du test CPU Register (Registre de l'UC)	Voir la section " Dépannage du microprocesseur ", dans le chapitre "Dépannage du système".
1-1-3	Échec de lecture/d'écriture du CMOS ; carte système défectueuse	Carte système défectueuse. Voir le chapitre " Obtention d'aide ".
1-1-4	Erreur du BIOS	Reflashez le BIOS.
1-2-1	Échec du temporisateur d'intervalle programmable ; carte système défectueuse	Carte système défectueuse. Voir le chapitre " Obtention d'aide ".
1-2-2	Erreur d'initialisation des DMA	Voir la section " Dépannage de la mémoire système ", dans le chapitre "Dépannage du système".
1-2-3	Échec d'écriture/lecture du registre de page du DMA	
1-3-1	Échec de vérification du rafraîchissement de la mémoire principale	
1-3-2	Pas de mémoire installée	
1-3-3	Échec de puce ou de ligne de données dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	
1-3-4	Échec de l'adressage pair/impair dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	
1-4-1	Échec de l'adressage mémoire ligne dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	
1-4-2	Échec de parité dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	
1-4-3	Échec du test Fail-safe Timer (Registre d'horloge de prévention de défaillance)	
1-4-4	Échec du test Software NMI Port (Port NMI logiciel)	
2-1-1 à 2-4-4	Échec de bit dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	Carte système défectueuse. Voir le chapitre " Obtention d'aide ".
3-1-1	Échec du registre DMA esclave	
3-1-2	Échec du registre DMA maître	
3-1-3	Échec du registre de masque d'interruption maître	
3-1-4	Échec du registre de masque d'interruption esclave	
3-2-2	Échec du chargement du vecteur d'interruption	

3-2-4	Échec du test Keyboard-controller (Contrôleur de clavier)	
3-3-1	Échec de CMOS	
3-3-2	Échec de vérification de la configuration du système	
3-3-3	Contrôleur du clavier non détecté	
3-3-4	Échec du test Video Memory (Mémoire vidéo)	
3-4-1	Erreur d'initialisation de l'écran	
3-4-2	Échec du test Screen-retrace (Balayage horizontal de l'écran)	
3-4-3	Échec de recherche de la ROM vidéo	
4-2-1	Pas de cycle d'horloge	Carte système défectueuse. Voir le chapitre " Obtention d'aide ".
4-2-2	Échec du test d'arrêt	
4-2-3	Échec de la voie d'accès A20	
4-2-4	Interruption inattendue en mode protégé	Voir la section " Dépannage des cartes d'extension ", dans le chapitre "Dépannage du système".
4-3-1	Modules de mémoire défectueux ou mal installés	Voir la section " Dépannage de la mémoire système ", dans le chapitre "Dépannage du système".
4-3-2	Aucun module de mémoire installé dans le premier connecteur	Installez un module de mémoire dans le premier connecteur. Voir la section " Mémoire système ", dans le chapitre "Installation des composants du système".
4-3-3	Carte système défectueuse	Carte système défectueuse. Voir le chapitre " Obtention d'aide ".
4-3-4	Arrêt de l'horloge machine	Voir la section " Dépannage de la mémoire système ", dans le chapitre "Dépannage du système". Si l'incident persiste, voir le chapitre " Obtention d'aide ".
4-4-1	Défaillance de puce d'E-S Super ; carte système défectueuse	Carte système défectueuse. Voir le chapitre " Obtention d'aide ".
4-4-4	Échec du test de cache ; processeur défectueux	Voir la section " Dépannage du microprocesseur ", dans le chapitre "Dépannage du système".

Messages d'avertissement

Un message d'avertissement signale un problème possible et vous demande une réponse avant de laisser le système poursuivre son exécution. Par exemple, avant de formater une disquette, un message vous avertira que vous perdrez toutes les données présentes sur la disquette. Les messages d'avertissement arrêtent la tâche en cours et vous demandent de répondre en tapant **y** (pour oui) ou **n** (pour non).

 **REMARQUE** : ces messages sont générés par l'application ou par le système d'exploitation. Pour plus d'informations, consultez la documentation fournie avec le système d'exploitation ou l'application.

Messages de diagnostic

Les diagnostics du système peuvent afficher un ou plusieurs messages d'erreur. Ceux-ci ne sont pas traités dans la présente section. Prenez note du message sur une copie de la liste de vérification des diagnostics (voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)"), puis suivez les instructions de cette section pour obtenir une assistance technique.

Messages d'alerte

Le logiciel de gestion de systèmes génère des messages d'alerte système. Ils comprennent des messages d'informations, d'état, d'avertissement et de panne concernant les conditions des lecteurs, de la température, des ventilateurs et de l'alimentation. Pour des informations supplémentaires, consultez la documentation du logiciel de gestion de systèmes.

Messages du contrôleur BMC

Le contrôleur BMC permet de configurer, contrôler et restaurer les systèmes à distance. Il utilise le port série du système et le NIC intégré 1 pour prendre en charge les fonctions de consignation des erreurs et les alertes SNMP.

 **REMARQUE** : si le contrôleur réseau intégré est utilisé dans une configuration EtherChannel ou une agrégation de liens, le trafic lié à la gestion BMC ne fonctionnera pas correctement. Pour plus d'informations sur l'association de plusieurs cartes réseau, reportez-vous à la documentation du contrôleur réseau.

Pour plus d'informations sur l'utilisation du contrôleur BMC, consultez la documentation des applications BMC et de gestion des systèmes.

[Retour au sommaire](#)

[Retour au sommaire](#)

Exécution des diagnostics du système

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 830 Guide d'installation et de dépannage

- [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)
- [Fonctionnalités des diagnostics du système](#)
- [Quand utiliser les diagnostics du système](#)
- [Exécution des diagnostics du système](#)
- [Options de test des diagnostics du système](#)
- [Utilisation des options de test personnalisées](#)

Si vous rencontrez des difficultés lors de l'utilisation du système, lancez les diagnostics avant de demander une assistance technique. Le but des diagnostics est de tester le matériel du système sans nécessiter d'équipement supplémentaire et sans risque de perte de données. Si vous ne réussissez pas à corriger le problème, le personnel de service et de support peut s'aider des résultats des tests de diagnostic.

Utilisation des diagnostics de Server Administrator

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

Pour accéder aux diagnostics en ligne, ouvrez une session sur la page d'accueil de Server Administrator, puis cliquez sur l'onglet **Diagnostics**. Pour des informations sur l'utilisation des diagnostics, consultez l'aide en ligne. Pour plus de détails, reportez-vous au document *Server Administrator User's Guide* (Guide d'utilisation de Server Administrator).

Fonctionnalités des diagnostics du système

Les diagnostics du système contiennent des menus et des options permettant de tester des groupes de périphériques ou des périphériques particuliers. Ces options permettent de :

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

Quand utiliser les diagnostics du système

Le fait qu'un composant ou un périphérique important du système ne fonctionne pas normalement peut être le symptôme d'une panne. Tant que le processeur et les périphériques d'entrée-sortie du système (le moniteur, le clavier et le lecteur de disquette) fonctionnent, vous pouvez utiliser les diagnostics pour faciliter l'identification du problème.

Exécution des diagnostics du système

Les diagnostics du système s'exécutent à partir de la partition d'utilitaires du disque dur.

- **AVIS** : n'utilisez les diagnostics que sur le système. Leur utilisation sur d'autres systèmes peut entraîner des résultats non valides ou générer des messages d'erreur. De plus, n'utilisez que le programme fourni avec le système (ou une mise à jour).

1. Au démarrage du système, appuyez sur <F10> pendant le POST.
2. Dans le menu principal de la partition d'utilitaires, sélectionnez **Run System Diagnostics** (Exécuter les diagnostics du système), ou sélectionnez **Run Memory Diagnostics** (Exécuter les diagnostics de la mémoire) si vous cherchez à identifier un incident lié à la mémoire.

Quand vous lancez les diagnostics du système, un message s'affiche, indiquant qu'ils sont en cours d'initialisation. Ensuite, le menu **Diagnostics** s'affiche. Ce menu vous permet de lancer tous ou certains tests, ou encore de quitter les diagnostics du système.

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

Options de test des diagnostics du système

Cliquez sur l'option de test voulue dans la fenêtre **Main Menu** (Menu principal). Le [tableau 3-1](#) contient une brève explication sur les options de test disponibles.

Tableau 3-1. Options de test des diagnostics du système

Option de test	Fonction
Express Test (Test rapide)	Effectue une vérification rapide du système. Cette option exécute les tests de périphériques qui ne requièrent pas d'action de l'utilisateur. Utilisez-la pour identifier rapidement la source du problème.
Extended Test (Test complet)	Effectue une vérification plus complète du système. Ce test peut prendre plus d'une heure.
Custom Test (Test personnalisé)	Teste un périphérique particulier.
Information	Affiche les résultats des tests.

Utilisation des options de test personnalisées

Lorsque vous sélectionnez l'option **Custom Test** (Test personnalisé) dans l'écran **Main Menu** (Menu principal), la fenêtre **Customize** (Personnaliser) s'affiche. Elle permet de sélectionner les périphériques à tester, de choisir des options de test spécifiques et de visualiser les résultats obtenus.

Sélection de périphériques à tester

La partie gauche de la fenêtre **Customize** (Personnaliser) répertorie les périphériques qui peuvent être testés. Ceux-ci sont regroupés par type ou par module, selon l'option sélectionnée. Cliquez sur le signe (+) en regard d'un périphérique ou d'un module pour visualiser ses composants. Cliquez sur (+) sur un composant pour visualiser les tests disponibles. Si vous cliquez sur un périphérique et non sur ses composants, tous les composants de ce périphérique sont sélectionnés pour le test.

Sélection d'options de diagnostic

Le champ **Diagnostics Options** (Options de diagnostic) permet de sélectionner la façon dont le périphérique sera testé. Vous pouvez définir les options suivantes :

- 1 **Non-Interactive Tests Only** (Tests non-interactifs uniquement) : cette option permet d'exécuter uniquement les tests ne nécessitant aucune intervention de l'utilisateur.
- 1 **Quick Tests Only** (Tests rapides uniquement) : cette option permet d'exécuter uniquement les tests rapides sur le périphérique sélectionné. Les tests étendus ne seront pas lancés si vous sélectionnez cette option.
- 1 **Show Ending Timestamp** (Afficher l'heure de fin) : cette option permet d'ajouter un horodatage au journal de test.
- 1 **Test Iterations** (Nombre d'itérations) : cette option sélectionne le nombre de fois où le test est exécuté.
- 1 **Log output file pathname** (Emplacement du fichier de sortie) : cette option permet d'indiquer l'emplacement où le journal de test doit être sauvegardé.

Visualisation des informations et des résultats

Les onglets de la fenêtre **Customize** (Personnaliser) contiennent des informations sur les tests et les résultats. Les onglets suivants sont disponibles :

- 1 **Results** (Résultats) : indique le test exécuté et son résultat.
- 1 **Errors** (Erreurs) : affiche les erreurs qui se sont produites pendant le test.
- 1 **Help** (Aide) : affiche des informations sur le périphérique, le composant ou le test sélectionné.
- 1 **Configuration** : affiche des informations de base concernant la configuration du périphérique sélectionné.
- 1 **Parameters** (Paramètres) : le cas échéant, cet onglet affiche les paramètres que vous pouvez définir pour le test à exécuter.

[Retour au sommaire](#)

Dépannage du système

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 830 Guide d'installation et de dépannage

- [La sécurité d'abord, pour vous et pour le système](#)
- [Procédure de démarrage](#)
- [Vérification des problèmes simples d'alimentation](#)
- [Vérification du matériel](#)
- [Dépannage des fonctions d'E-S de base](#)
- [Dépannage d'un NIC](#)
- [Réponse à un message d'alerte du logiciel de gestion de systèmes](#)
- [Ouverture du système](#)
- [Fermeture du système](#)
- [À l'intérieur du système](#)
- [Dépannage d'un système mouillé](#)
- [Dépannage d'un système endommagé](#)
- [Dépannage de la pile du système](#)
- [Dépannage d'un bloc d'alimentation](#)
- [Dépannage des problèmes de refroidissement du système](#)
- [Dépannage de la mémoire système](#)
- [Dépannage du lecteur de disquette](#)
- [Dépannage d'un lecteur optique](#)
- [Dépannage d'un lecteur de bande SCSI](#)
- [Dépannage des disques durs SCSI](#)
- [Dépannage de disques durs SATA](#)
- [Dépannage d'une carte contrôleur RAID](#)
- [Dépannage des cartes d'extension](#)
- [Dépannage du microprocesseur](#)

La sécurité d'abord, pour vous et pour le système

Pour effectuer certaines des procédures décrites ici, vous devez retirer le capot du système et intervenir à l'intérieur. N'essayez jamais de réparer le système en dehors des opérations décrites dans le présent guide ou dans une autre documentation accompagnant le système.

- ⚠ PRÉCAUTION :** seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

Procédure de démarrage

Écoutez et observez le système pendant la procédure de démarrage, pour repérer les symptômes décrits dans le [tableau 4-1](#).

Tableau 4-1. Indications fournies par la procédure de démarrage

Symptôme	Action
Un message d'erreur est affiché sur le moniteur.	Voir la section " Messages système ", dans le chapitre "Voyants, messages et codes".
Le système émet une série de bips.	Voir la section " Codes sonores du système ", dans le chapitre "Voyants, messages et codes".
Messages d'alerte du logiciel de gestion de systèmes.	Consultez la documentation du logiciel de gestion de systèmes.
Comportement du voyant d'alimentation du moniteur.	Voir la section " Dépannage du sous-système vidéo ".
Comportement des voyants du clavier.	Voir la section " Dépannage du clavier ".
Comportement du voyant d'activité du lecteur de disquette.	Voir la section " Dépannage du lecteur de disquette ".
Comportement du voyant d'activité du lecteur optique.	Voir la section " Dépannage d'un lecteur optique ".
Comportement du voyant d'activité du disque dur.	Voir la section " Dépannage des disques durs SCSI ".
Un bruit inhabituel de raclement ou de grincement constant se produit lorsque vous accédez à un lecteur.	Voir le chapitre " Obtention d'aide ".

Vérification des problèmes simples d'alimentation

1. Si le voyant d'alimentation situé en face avant indique que le système n'est pas alimenté, vérifiez que le câble est correctement branché dans la prise.
2. Si le système est connecté à une PDU (Power Distribution Unit [unité de distribution d'alimentation]) ou à un onduleur, éteignez ce dernier puis rallumez-le.
3. Si ces lecteurs ne reçoivent pas de courant, branchez-les sur une autre prise. Si le système n'est toujours pas alimenté, essayez une autre PDU ou un autre onduleur.
4. Branchez le système directement sur la prise de courant, puis allumez-le.

Si le système ne fonctionne toujours pas normalement, voir la section "[Dépannage d'un bloc d'alimentation](#)".

Vérification du matériel

Cette section fournit les procédures de dépannage des périphériques externes raccordés directement au système, comme le moniteur, le clavier ou la souris. Avant d'effectuer l'une de ces procédures, voir la section "[Dépannage des connexions externes](#)".

Résolution des conflits d'attribution d'IRQ

Généralement, deux périphériques peuvent avoir la même IRQ, mais vous ne pouvez pas utiliser ces deux périphériques simultanément. Pour éviter ce type de conflit, consultez la documentation de chaque périphérique PCI pour obtenir ses spécifications d'IRQ.

Tableau 4-2. Affectation par défaut des IRQ

Ligne IRQ	Affectation
IRQ0	Horloge du système
IRQ1	Contrôleur du clavier
IRQ2	Contrôleur d'interruption 1 pour activer les IRQ 8 à 15
IRQ3	<i>Disponible</i>
IRQ4	Port série 1 (COM1 et COM3)
IRQ5	<i>Disponible</i>
IRQ6	Contrôleur de lecteur de disquette
IRQ7	<i>Disponible</i>
IRQ8	Horloge temps réel
IRQ9	Fonctions ACPI (pour la gestion de l'alimentation)
IRQ10	<i>Disponible</i>
IRQ11	<i>Disponible</i>
IRQ12	Port de souris PS/2, sauf si celle-ci est désactivée dans le programme de configuration du système
IRQ13	Coprocasseur mathématique
IRQ14	Contrôleur de lecteur optique IDE
IRQ15	<i>Disponible</i>

Dépannage des connexions externes

Le plus souvent, les problèmes du système, du moniteur et des autres périphériques (comme une imprimante, un clavier, une souris ou un autre périphérique externe) sont causés par des câbles mal raccordés ou déboîtés. Vérifiez que tous les câbles externes sont fermement raccordés aux connecteurs correspondants. Voir la [figure 2-1](#) et la [figure 2-2](#) pour identifier les connecteurs des panneaux avant et arrière du système.

Dépannage du sous-système vidéo

Problème

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

Action

- 1 Vérifiez les connexions du moniteur à l'alimentation et au système.
- 2 Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".

Si les tests aboutissent, l'incident n'est pas lié au matériel vidéo.

Si les tests échouent, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Dépannage du clavier

Problème

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

Action

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".
2. Examinez le clavier et son câble pour voir s'ils sont endommagés.
3. Remplacez le clavier suspect par un clavier en bon état de fonctionnement.

Si l'incident est résolu, remplacez le clavier défectueux. Voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

4. Si vous utilisez un clavier USB, accédez au programme de configuration du système et vérifiez que les ports USB sont activés. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le *Guide d'utilisation*.

Si l'incident n'est pas résolu, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Dépannage de la souris

Problème

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

Action

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir le chapitre "[Exécution des diagnostics du système](#)".

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

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

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

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

3. Remplacez la souris défectueuse par une souris qui fonctionne.

Si l'incident est résolu, remplacez la souris défectueuse. Voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

4. Si la souris est de type USB, accédez au programme de configuration du système et vérifiez que les ports USB sont activés. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le *Guide d'utilisation*.

Si l'incident n'est pas résolu, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Dépannage des fonctions d'E-S de base

Problème

- 1 Un message d'erreur indique un problème lié au port série.
- 1 Le périphérique connecté au port série ne fonctionne pas correctement.

Action

1. Ouvrez le programme de configuration du système et vérifiez que le port série est activé et que la redirection de la console est désactivée. Voir le

chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le *Guide d'utilisation*.

2. Si l'incident affecte uniquement une application particulière, consultez sa documentation pour connaître la configuration requise des différents ports.
3. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".

Si les tests réussissent mais que l'incident persiste, consultez la procédure appropriée, qui est indiquée dans la section "[Dépannage d'un périphérique d'E-S série](#)".

Dépannage d'un périphérique d'E-S série

Problème

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

Action

1. Éteignez le système et les périphériques connectés au port série.
2. Remplacez le câble d'interface série par un câble en état de fonctionnement, puis allumez le système et le périphérique série.

Si l'incident est résolu, remplacez le câble d'interface. Voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

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

Si l'incident est résolu, remplacez le périphérique série. Voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Si l'incident persiste, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Dépannage d'un périphérique USB

Problème

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

Action

1. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que les ports USB sont activés. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le *Guide d'utilisation*.
2. Éteignez le système et tous les périphériques USB.
3. Déconnectez les périphériques USB, puis raccordez le périphérique défectueux à l'autre connecteur USB.
4. Allumez le système et le périphérique reconnecté.

Si l'incident est résolu, le connecteur USB est peut-être défectueux. Voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

5. Remplacez le câble d'interface par un câble qui fonctionne.
6. Éteignez le système et le périphérique USB et remplacez ce dernier par un périphérique similaire.
7. Allumez le système et le périphérique USB.

Si l'incident est résolu, remplacez le périphérique USB. Voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Si l'incident persiste, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Dépannage d'un NIC

Problème

- 1 Le NIC ne parvient pas à communiquer avec le réseau.

Action

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".
 2. Regardez le voyant approprié sur le connecteur réseau. Voir la section "[Codes des voyants de NIC](#)", dans le chapitre "Voyants, messages et codes".
 - 1 Si le voyant de lien ne s'allume pas, vérifiez toutes les connexions des câbles.
 - 1 Si le voyant d'activité ne s'allume pas, les fichiers des pilotes réseau sont peut-être altérés ou manquants.
Retirez et réinstallez les pilotes le cas échéant. Consultez la documentation du NIC.
 - 1 Si possible, modifiez le paramétrage de négociation automatique.
 - 1 Utilisez un autre connecteur sur le commutateur ou le concentrateur.

Si vous utilisez une carte réseau au lieu d'un NIC intégré, consultez la documentation fournie avec celle-ci.
 3. Vérifiez que les pilotes appropriés sont installés et que les protocoles sont liés. Consultez la documentation du NIC.
 4. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que les interfaces réseau sont activées. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le *Guide d'utilisation*.
 5. Vérifiez que les NIC, les concentrateurs et les commutateurs du réseau sont tous réglés sur la même vitesse de transmission des données. Consultez la documentation du matériel réseau.
 6. Vérifiez que tous les câbles réseau sont du type approprié et qu'ils ne dépassent pas la longueur maximum. Voir la section "Câblage réseau requis" du *Guide d'utilisation*.
-

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

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

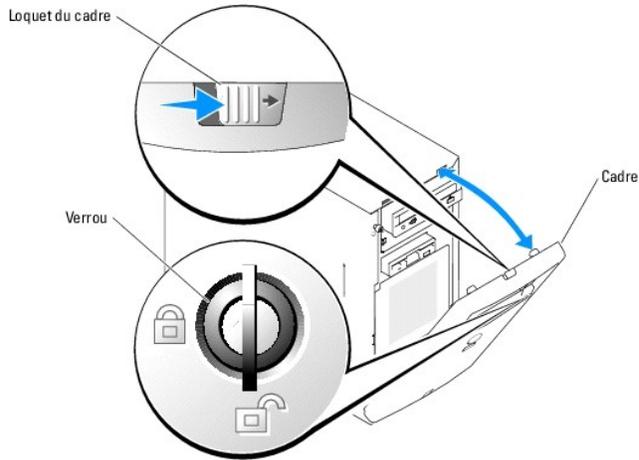
Ouverture du système

Retrait du cadre

Vous devez retirer le cadre pour pouvoir retirer le capot.

1. Déverrouillez le cadre à l'aide de la clé du système. Voir la [figure 4-1](#).
2. Faites glisser le cadre vers le côté droit du système.
3. Faites pivoter le cadre, dégagez les crochets au bas du cadre et soulevez celui-ci pour le sortir du système.

Figure 4-1. Retrait du cadre



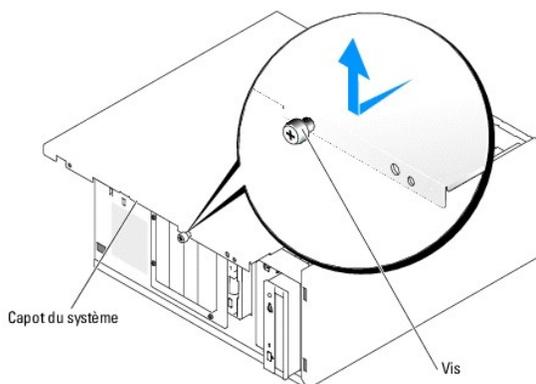
Retrait du capot

Pour mettre le système à niveau ou le dépanner, vous devez retirer le capot afin d'avoir accès aux composants internes.

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Retirez le cadre. Voir la section "[Retrait du cadre](#)".
3. Couchez le système sur son côté droit.
4. Desserrez la vis à l'avant du système. Voir la [figure 4-2](#).
5. Faites glisser le panneau latéral vers l'avant et saisissez-le par ses deux extrémités.
6. Soulevez l'avant du capot de 2,5 cm (1 pouce), faites-le glisser vers le haut du système, puis soulevez-le pour le dégager.

Figure 4-2. Retrait du capot



Fermeture du système

Remise en place du capot

1. Vérifiez que tous les câbles sont connectés et pliez-les pour qu'ils ne gênent pas.
2. Vérifiez que vous n'avez rien oublié à l'intérieur du système.
3. Placez le panneau latéral sur le côté de l'ordinateur et faites-le glisser vers l'arrière.
4. Serrez la vis pour fixer le capot.

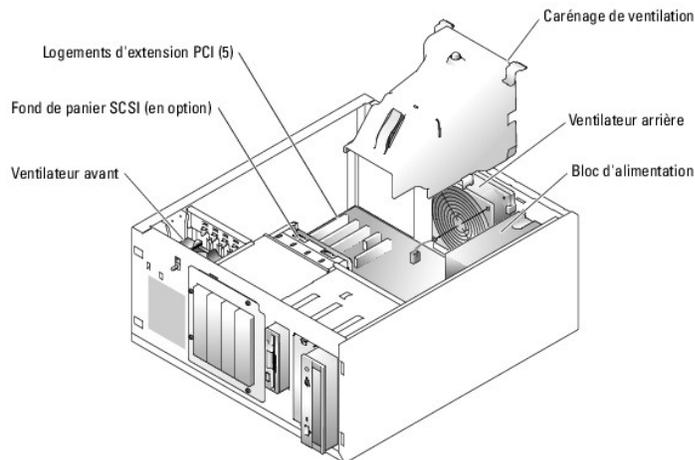
Installation du cadre

Pour installer le cadre, alignez les crochets situés sur sa partie inférieure, ramenez le haut du cadre vers le système et appuyez sur le cadre jusqu'à ce qu'il s'enclenche correctement. Verrouillez le cadre à l'aide de la clé du système.

À l'intérieur du système

Dans la [figure 4-3](#), les panneaux sont ouverts pour montrer l'intérieur du système.

Figure 4-3. Intérieur du système



La carte système porte les circuits de contrôle du système et d'autres composants électroniques. Le processeur et la mémoire sont installés directement sur la carte système. Le système peut accueillir jusqu'à cinq cartes d'extension.

Le système prend en charge jusqu'à quatre disques durs SCSI ou SATA. Les baies de périphériques prennent en charge un lecteur de disquette et un lecteur optique supplémentaire.

Dépannage d'un système mouillé

Problème

1. Système mouillé.
1. Excès d'humidité.

Action

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".

3. Retirez toutes les cartes d'extension du système. Voir la section "[Retrait d'une carte d'extension](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
 4. Retirez tous les modules de mémoire installés dans le système. Voir la section "[Retrait de modules de mémoire](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
 5. Retirez le processeur du système. Voir la section "[Retrait du processeur](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
 6. Laissez le système sécher complètement pendant au moins 24 heures.
 7. Remettez en place le processeur, les modules de mémoire et les cartes d'extension. Voir les sections "[Installation d'un processeur](#)", "[Installation de modules de mémoire](#)" et "[Installation d'une carte d'extension](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
 8. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
 9. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
Si le système ne démarre pas normalement, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".
 10. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".
Si les tests échouent, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".
-

Dépannage d'un système endommagé

Problème

- 1 Le système est tombé ou a été endommagé.

Action

 **PRÉCAUTION** : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
 2. Assurez-vous que les composants suivants sont correctement installés :
 - 1 Cartes d'extension
 - 1 Modules de mémoire
 - 1 Processeur
 - 1 Blocs d'alimentation
 - 1 Ventilateurs
 - 1 Disques durs
 3. Vérifiez que tous les câbles sont correctement connectés.
 4. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
 5. Lancez les tests System board (Carte système) des diagnostics du système. Voir le chapitre "[Exécution des diagnostics du système](#)".
Si les tests échouent, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".
-

Dépannage de la pile du système

Problème

- 1 Un message du système indique un problème de pile.
- 1 Le programme de configuration du système perd les informations.

- 1 La date et l'heure du système se dérèglent constamment.

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

Action

1. Entrez de nouveau l'heure et la date dans le programme de configuration du système. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le *Guide d'utilisation*.
2. Éteignez et débranchez le système de la prise électrique pendant au moins une heure.
3. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le.
4. Accédez au programme de configuration du système.

Si la date et l'heure du programme de configuration du système ne sont pas correctes, remplacez la pile. Voir la section "[Pile du système](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".

Si l'incident n'est pas résolu lorsque vous remplacez la pile, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

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

Dépannage d'un bloc d'alimentation

Problème

- 1 Le système n'est pas alimenté.
- 1 Le voyant d'alimentation du panneau avant ne s'allume pas.

Action

 **PRÉCAUTION** : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Exécutez le test des diagnostics en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".
2. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
3. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
4. Vérifiez que les câbles d'alimentation sont correctement branchés aux connecteurs appropriés sur la carte système et la carte de fond de panier (si elle est installée). Voir la [figure A-3](#) pour identifier les connecteurs d'alimentation de la carte système.
5. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
6. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.

Si l'incident persiste, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Dépannage des problèmes de refroidissement du système

Problème

- 1 Un ventilateur ne fonctionne pas correctement.
- 1 Le voyant d'état du système est orange.
- 1 Le logiciel de gestion de systèmes a émis un message d'erreur concernant les ventilateurs.

Action

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".
2. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
3. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
4. Identifiez le ventilateur mentionné par le logiciel de gestion de systèmes ou le programme de diagnostic.

Voir la [figure A-3](#) pour connaître l'emplacement des ventilateurs.

5. Vérifiez que le câble d'alimentation du ventilateur défectueux est bien raccordé au connecteur approprié. Voir la section "[Ventilateurs du système](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
6. Vérifiez que les câbles n'entravent pas la ventilation du système.
7. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
8. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.

9. Si l'incident persiste, installez un nouveau ventilateur. Voir la section "[Ventilateurs du système](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".

Si le nouveau ventilateur ne fonctionne pas, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Dépannage de la mémoire système

Problème

- 1 Module de mémoire défectueux.
- 1 Carte système défectueuse.
- 1 Le voyant d'état du système est orange.
- 1 Un code sonore du système indique un problème lié à la mémoire.
- 1 Le logiciel de gestion de systèmes émet un message indiquant une erreur liée à la mémoire.

Action

Un code sonore indiquant une erreur de mémoire retentit au démarrage du système.

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
3. Assurez-vous que les bancs de mémoire sont remplis dans le bon ordre. Voir la section "[Consignes générales d'installation des modules de mémoire](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".

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

4. Remettez les modules de mémoire dans leurs supports. Voir la section "[Installation de modules de mémoire](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".

5. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
6. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
Si le code sonore indiquant une erreur de mémoire ne retentit pas, l'incident est résolu.
7. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
 - a. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
 - b. Retirez tous les modules de mémoire installés. Voir la section "[Retrait de modules de mémoire](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
 - c. Remettez en place l'un des modules qui se trouvaient dans l'emplacement DIMM1_A.
 - d. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
 - e. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
 - f. Si le code sonore indiquant une erreur de mémoire ne retentit pas, le module mémoire n'est pas en cause.
En revanche, si le code retentit de nouveau, le module est défectueux et doit être remplacé.
8. Effectuez les opérations suivantes :
 - a. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
 - b. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
 - c. Répétez la procédure de l'[étape c](#) à l'[étape f](#) (dans l'[étape 7](#)) pour chaque module de mémoire installé.
9. Si l'incident persiste alors que vous avez testé tous les modules, ou si le test échoue pour tous les modules, cela signifie que la carte système est défectueuse. Voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Le système démarre mais aucun message indiquant une erreur de mémoire ne s'affiche.

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
3. Assurez-vous que les connecteurs mémoire sont remplis dans le bon ordre. Voir la section "[Consignes générales d'installation des modules de mémoire](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
Si les connecteurs mémoire sont remplis correctement, passez à l'étape suivante.
4. Remettez les modules de mémoire dans leurs supports. Voir la section "[Installation de modules de mémoire](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
5. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
6. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
Si aucun message indiquant une erreur de mémoire ne s'affiche, l'incident est résolu.
Si l'incident persiste, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Le journal d'événements du système contient des messages indiquant une erreur liée à la mémoire.

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".
2. Remplacez les modules de mémoire identifiés par les programmes de diagnostic. Voir la section "[Installation de modules de mémoire](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
3. Redémarrez le système. Si le journal d'événements du système contient toujours des messages indiquant des erreurs liées à la mémoire, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Dépannage du lecteur de disquette

Problème

- 1 Un message d'erreur du système indique un problème avec le lecteur de disquette en option.

Action

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que le contrôleur du lecteur de disquette est activé, et que ce lecteur est correctement configuré. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le *Guide d'utilisation*.
2. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".
3. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
4. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
5. Vérifiez que le câble d'interface du lecteur de disquette est fermement raccordé au lecteur de disquette et à la carte système. Pour identifier le connecteur sur la carte système, voir la [figure A-3](#).
6. Vérifiez que le câble d'alimentation est correctement connecté au lecteur.
7. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
8. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
9. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié pour vérifier que le lecteur de disquette fonctionne correctement.
Si les tests échouent, passez à l'étape suivante.
10. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
11. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
12. Retirez toutes les cartes d'extension du système. Voir la section "[Retrait d'une carte d'extension](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
13. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
14. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
15. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié pour vérifier que le lecteur de disquette fonctionne correctement.
Si les tests réussissent, il est possible qu'une carte d'extension soit en conflit avec la logique du lecteur de disquette ou qu'elle soit défectueuse. Passez à l'étape suivante.
Si les tests échouent, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".
16. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
17. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
18. Réinstallez l'une des cartes d'extension retirées à l'[étape 12](#). Voir la section "[Installation d'une carte d'extension](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
19. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
20. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
21. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié pour vérifier que le lecteur de disquette fonctionne correctement.
22. Recommencez la procédure, de l'[étape 16](#) à l'[étape 21](#), jusqu'à ce que toutes les cartes d'extension soient réinstallées ou que l'une des cartes fasse échouer les tests.

23. Si possible, associez la carte d'extension ayant fait échouer le test ([étape 22](#)) à un autre IRQ, ou remplacez-la si elle est défectueuse.

Si l'incident n'est pas résolu, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Dépannage d'un lecteur optique

Problème

- 1 Le système ne peut pas lire les données d'un CD.
- 1 Le voyant du lecteur optique ne clignote pas au démarrage du système.

Action

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Essayez un autre CD en bon état de fonctionnement.
 2. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que le contrôleur IDE du lecteur est activé. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le *Guide d'utilisation*.
 3. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".
 4. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
 5. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
 6. Vérifiez que le câble d'interface du lecteur optique est fermement raccordé au lecteur et à la carte système. Pour identifier le connecteur sur la carte système, voir la [figure A-3](#).
 7. Vérifiez que le câble d'alimentation est correctement connecté au lecteur.
 8. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
 9. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
- Si l'incident n'est pas résolu, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".
-

Dépannage d'un lecteur de bande SCSI

Problème

- 1 Lecteur de bande défectueux
- 1 Cartouche défectueuse
- 1 Logiciel de sauvegarde sur bande ou pilote du lecteur de bande manquant ou altéré
- 1 Carte contrôleur SCSI défectueuse.

Action

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que le canal SCSI secondaire est activé et réglé sur l'option SCSI.

Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le *Guide d'utilisation*.

2. Retirez la cartouche que vous utilisiez lorsque l'incident s'est produit, et remplacez-la par une autre dont vous êtes certain qu'elle fonctionne.
 3. Assurez-vous que les pilotes SCSI nécessaires sont installés et configurés correctement.
 4. Réinstallez le logiciel de sauvegarde sur bande en suivant les instructions de sa documentation d'accompagnement.
 5. Vérifiez que le câble d'interface du lecteur de bande est connecté au lecteur de bande et à la carte contrôleur SCSI.
 6. Vérifiez que le lecteur de bande est associé à un ID SCSI unique et qu'il est doté ou non d'une terminaison, selon le câble d'interface utilisé pour le branchement du lecteur.

Consultez la documentation du lecteur de bande pour savoir comment configurer l'ID SCSI et activer ou désactiver la terminaison.
 7. Exécutez les diagnostics en ligne appropriés. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".
 8. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
 9. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
 10. Vérifiez que la carte contrôleur SCSI est engagée à fond dans son connecteur. Voir la section "[Installation d'une carte d'extension](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
 11. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
 12. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
 13. Si l'incident n'est pas résolu, consultez la documentation du lecteur de bande pour obtenir des instructions de dépannage supplémentaires.
 14. Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)" pour plus d'informations concernant l'obtention d'assistance technique.
-

Dépannage des disques durs SCSI

Dépannage d'un disque dur SCSI enfichable à chaud ou d'un disque EasyExchange (non enfichable à chaud)

Problème

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

Action

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

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".

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

2. Lancez le test SCSI Controllers (Contrôleurs SCSI) et les tests Hard Drive (Disque dur) des diagnostics du système. Voir le chapitre "Exécution des diagnostics du système".

Pour obtenir des informations sur les tests du contrôleur, consultez la documentation du contrôleur.

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

3. Si les disques durs SCSI sont configurés en matrice RAID, redémarrez le système et lancez l'utilitaire de configuration RAID.

 **REMARQUE** : pour lancer l'utilitaire, appuyez sur <Ctrl><h>, <Ctrl><a>, ou <Ctrl><m>, selon l'utilitaire. Consultez la documentation fournie avec le contrôleur pour obtenir des informations sur l'utilitaire de configuration.

4. Vérifiez que le canal SCSI principal est activé et redémarrez le système.
5. Vérifiez que les pilotes de périphérique sont installés et configurés correctement. Consultez la documentation du système d'exploitation.
6. Retirez le cadre. Voir la section "Retrait du cadre".
7. Retirez le disque dur :
 - o Si le disque dur ne fait pas partie d'une matrice RAID, arrêtez le système, retirez le disque dur et installez-le dans une autre baie. Voir la section "[Disques durs SCSI EasyExchange \(non enfichables à chaud\)](#)", dans le chapitre "Installation de lecteurs".
 - o Si le disque dur fait partie d'une matrice RAID de quatre disques, installez un nouveau disque dur. Voir la section "[Disques durs SCSI enfichables à chaud](#)", dans le chapitre "Installation de lecteurs".
 - o Si le disque dur fait partie d'une matrice RAID de trois disques maximum, retirez-le et installez-le dans une baie vide. Voir la section "[Disques durs SCSI enfichables à chaud](#)", dans le chapitre "Installation de lecteurs".

 **AVIS** : n'échangez pas les disques durs inclus dans une matrice RAID de quatre disques. Cela endommagerait les données sur les deux disques permutés.

8. Si le système reconnaît le disque dur, réinstallez-le dans sa baie d'origine. Voir les sections "[Disques durs SCSI enfichables à chaud](#)" ou "[Disques durs SCSI EasyExchange \(non enfichables à chaud\)](#)", dans le chapitre "Installation de lecteurs".

Si le disque dur fonctionne correctement dans la baie d'origine, il se peut que le support de lecteur ait des problèmes par intermittence. Remplacez le support de lecteur. Voir les sections "[Disques durs SCSI enfichables à chaud](#)" ou "[Disques durs SCSI EasyExchange \(non enfichables à chaud\)](#)", dans le chapitre "Installation de lecteurs".

Si l'incident persiste, la carte de fond de panier SCSI a un connecteur défectueux. Voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

 **PRÉCAUTION** : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

9. Vérifiez les connexions des câbles SCSI :
 - a. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
 - b. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
 - c. Vérifiez que le câble SCSI est correctement connecté à la carte contrôleur et à la carte de fond de panier SCSI.
 - d. Réfermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
 - e. Redressez le système.

10. Installez le cadre. Voir la section "Installation du cadre".

11. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.

Si l'incident persiste, passez à l'étape suivante.

12. Formatez et partitionnez le disque dur. Consultez la documentation du système d'exploitation.

13. Restaurez ensuite les fichiers (si possible) sur le lecteur.

Si l'incident persiste, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Dépannage d'un disque dur SCSI câblé

Problème

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

Action

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

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".

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

2. Lancez le test SCSI Controllers (Contrôleurs SCSI) et les tests Hard Drive (Disque dur) des diagnostics du système. Voir le chapitre "Exécution des diagnostics du système".

Pour des informations sur les méthodes de test du contrôleur SCSI ou RAID, consultez sa documentation.

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

3. Redémarrez le système et accédez à l'utilitaire de configuration.

 **REMARQUE** : pour lancer l'utilitaire, appuyez sur <Ctrl><h>, <Ctrl><a>, ou <Ctrl><m>, selon l'utilitaire. Consultez la documentation fournie avec le contrôleur pour obtenir des informations sur l'utilitaire de configuration.

4. Vérifiez que le canal SCSI principal est activé et redémarrez le système. Reportez-vous à la documentation livrée avec la carte.
5. Vérifiez que les pilotes de périphérique nécessaires sont installés et configurés correctement. Voir le CD *Dell OpenManage Server Assistant*.

 **PRÉCAUTION** : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

6. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
7. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
8. Vérifiez que le câble d'interface du disque dur est raccordé au lecteur et à la carte contrôleur. Consultez la documentation fournie avec la carte contrôleur.
9. Si le disque dur est le périphérique d'amorçage, assurez-vous qu'il est correctement configuré et connecté. Voir la section "[Configuration du lecteur d'amorçage](#)", dans le chapitre "Installation de lecteurs".
10. Vérifiez que le câble d'alimentation est bien connecté au lecteur.
11. Vérifiez que la carte contrôleur est bien installée.
12. Vérifiez que le disque dur est configuré avec un numéro d'ID SCSI unique et qu'il est doté ou non d'une terminaison, selon les besoins. Consultez la documentation du disque dur.
13. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
14. Redressez le système.
15. Installez le cadre. Voir la section "Installation du cadre".
16. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
Si l'incident persiste, passez à l'étape suivante.
17. Formatez et partitionnez le disque dur. Consultez la documentation du système d'exploitation.
18. Si possible, restaurez les fichiers sur le disque.
Si l'incident persiste, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Dépannage de disques durs SATA

Dépannage d'un disque dur SATA

Problème

- 1 Disque dur défectueux
- 1 Câbles de disques durs endommagés ou mal connectés

Action

 **PRÉCAUTION** : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

 **AVIS** : cette procédure de dépannage risque de détruire les données stockées sur le disque dur. Avant de poursuivre, sauvegardez tous les fichiers du disque dur.

 **REMARQUE** : si le disque dur est utilisé dans une configuration RAID (facultatif), voir la section "[Dépannage d'un disque dur SATA dans une configuration RAID](#)".

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".
2. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que le système est configuré correctement. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le *Guide d'utilisation*.
3. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
4. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
5. Vérifiez que le câble d'interface du disque dur est correctement connecté à la carte système.
Pour identifier les connecteurs de la carte système, voir la [figure A-3](#).
6. Si le disque dur est le périphérique d'amorçage, assurez-vous qu'il est correctement configuré et connecté. Voir la section "[Configuration du lecteur d'amorçage](#)", dans le chapitre "Installation de lecteurs".
7. Vérifiez que le câble d'alimentation est bien connecté au lecteur.
8. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
9. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
Si l'incident persiste, passez à l'étape suivante.
10. Formatez et partitionnez le disque dur. Consultez la documentation du système d'exploitation.
11. Restaurez ensuite les fichiers (si possible) sur le lecteur.
Si l'incident persiste, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Dépannage d'un disque dur SATA dans une configuration RAID

Problème

- 1 Erreur de pilote de périphérique.
- 1 Câbles de disques durs endommagés ou mal connectés

Action

 **PRÉCAUTION** : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

 **AVIS** : cette procédure de dépannage risque de détruire les données stockées sur le disque dur. Avant de poursuivre, sauvegardez tous les fichiers du disque dur.

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".
2. Redémarrez le système et accédez à l'utilitaire de configuration RAID. Consultez la documentation du contrôleur RAID.
3. Assurez-vous que les pilotes nécessaires sont installés et configurés correctement. Reportez-vous au CD *Dell OpenManage Server Assistant* et à la documentation du contrôleur RAID.

4. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
 5. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
 6. Vérifiez que le câble d'interface du disque dur est correctement connecté au lecteur et à la carte contrôleur. Consultez la documentation fournie avec la carte contrôleur.
 7. Si le disque dur est le périphérique d'amorçage, assurez-vous qu'il est correctement configuré et connecté. Voir la section "[Configuration du lecteur d'amorçage](#)", dans le chapitre "Installation de lecteurs".
 8. Vérifiez que le câble d'alimentation est bien connecté au lecteur.
 9. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
 10. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
- Si l'incident persiste, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".
-

Dépannage d'une carte contrôleur RAID

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

Problème

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

Action

 **PRÉCAUTION** : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".
 2. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
 3. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
 4. Vérifiez que la carte contrôleur est engagée à fond dans son connecteur. Voir la section "[Installation d'une carte d'extension](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
 5. Vérifiez que les câbles adéquats sont solidement raccordés à leurs connecteurs sur la carte contrôleur et sur le fond de panier SCSI.
 6. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
 7. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
- Si l'incident persiste, consultez la documentation du contrôleur RAID pour obtenir des informations supplémentaires sur le dépannage.
-

Dépannage des cartes d'extension

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

Problème

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

Action

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'Information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".
2. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
3. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
4. Vérifiez que chaque carte d'extension est engagée à fond dans son connecteur. Voir la section "[Installation d'une carte d'extension](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
5. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
6. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
Si l'incident persiste, passez à l'étape suivante.
7. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
8. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
9. Retirez toutes les cartes d'extension du système. Voir la section "[Retrait d'une carte d'extension](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
10. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
11. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
12. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié.
Si les tests échouent, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".
13. Pour chaque carte d'extension retirée à l'[étape 9](#), effectuez les opérations suivantes :
 - a. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
 - b. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
 - c. Réinstallez une des cartes d'extension. Voir la section "[Installation d'une carte d'extension](#)".
 - d. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
 - e. Exécutez le test de diagnostic approprié.
Si les tests échouent, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Dépannage du microprocesseur

Problème

1. Un message d'erreur indique un problème de processeur.

Action

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'Information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Exécutez le test des diagnostics en ligne approprié. Voir la section "[Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)", dans le chapitre "Exécution des diagnostics du système".
2. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
3. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".

4. Vérifiez que le processeur et le dissipateur de chaleur sont bien installés. Voir la section "[Processeur](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
 5. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
 6. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques connectés.
 7. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié.
Si les tests échouent ou que l'incident persiste, passez à l'étape suivante.
 8. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
 9. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)".
 10. Remplacez le processeur par un autre de même capacité. Voir la section "[Processeur](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
 11. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)".
 12. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié.
Si les tests réussissent, remplacez le processeur défectueux. Voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".
Si l'incident persiste, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".
-

[Retour au sommaire](#)

[Retour au sommaire](#)

Installation des composants du système

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 830 Guide d'installation et de dépannage

- [Carénage de ventilation](#)
- [Ventilateurs du système](#)
- [Bloc d'alimentation](#)
- [Cartes d'extension](#)
- [Mémoire système](#)
- [Processeur](#)
- [Installation d'une carte d'accès distant](#)
- [Pile du système](#)

Cette section explique comment installer les composants suivants :

- 1 Carénage de ventilation
- 1 Ventilateurs du système
- 1 Bloc d'alimentation
- 1 Modules de mémoire
- 1 Processeur
- 1 Cartes d'extension
- 1 Pile du système

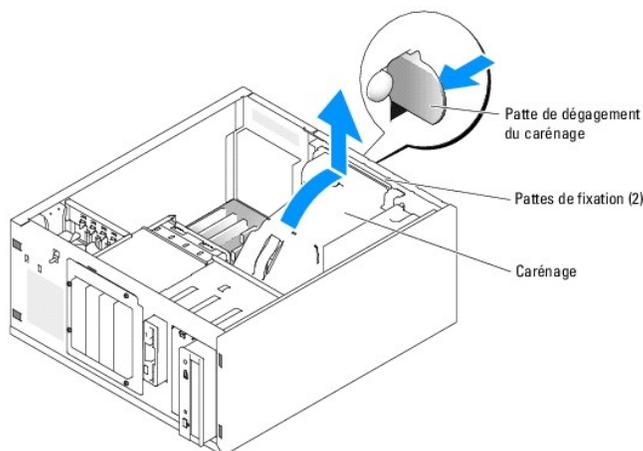
Carénage de ventilation

Retrait du carénage de ventilation

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Débranchez les câbles d'alimentation et d'interface du fond de panier SCSI ou des disques durs.
4. Retirez les câbles du clip situé sur le carénage.
5. Poussez la patte de dégagement du carénage (située sur le panneau arrière) vers le bloc d'alimentation. Voir la [figure 5-1](#).
6. Soulevez le carénage de ventilation pour le sortir du châssis. Voir la [figure 5-1](#).

Figure 5-1. Retrait du carénage de ventilation



Installation du carénage de ventilation

1. Vérifiez que vous n'avez rien oublié à l'intérieur du système.
2. Alignez les pattes de fixation du carénage avec les encoches du châssis.
3. Positionnez les câbles SCSI et d'alimentation de façon qu'ils n'entravent pas l'accès aux modules de mémoire ou l'installation du carénage de ventilation.
4. Abaissez doucement le carénage jusqu'à ce que ses pattes de fixation s'enclenchent dans le panneau arrière.
5. Réinsérez les câbles dans le clip situé sur le carénage.
6. Rebranchez le ou les câbles d'alimentation sur le fond de panier SCSI ou sur les disques durs, le cas échéant.

Ventilateurs du système

Le système est muni des ventilateurs suivants :

- 1 Ventilateur avant
- 1 Ventilateur arrière

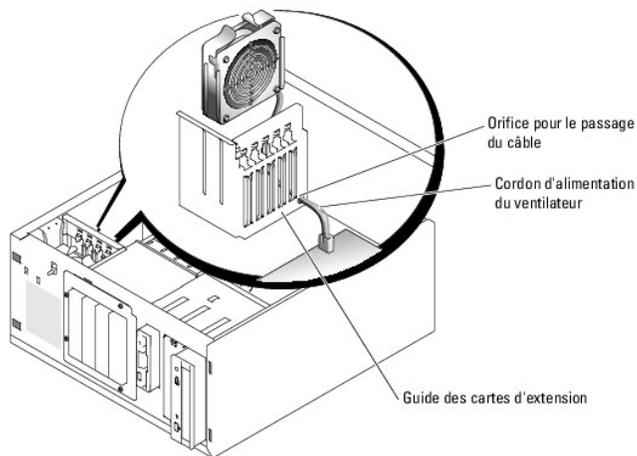
Retrait du ventilateur avant

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

La [figure 5-2](#) montre le ventilateur avant du système et l'orifice situé dans le guide des cartes d'extension.

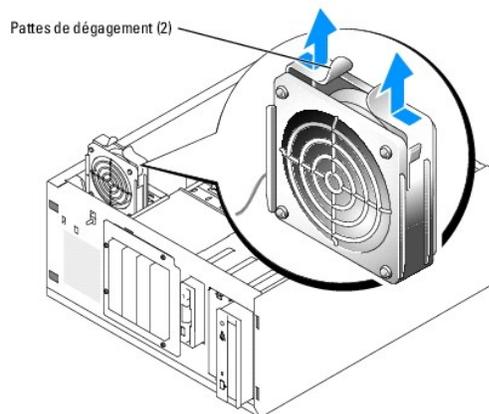
1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Débranchez l'extrémité du cordon d'alimentation du ventilateur qui est insérée dans le connecteur FRONT_FAN de la carte système. Voir la [figure 5-2](#).

Figure 5-2. Câble d'alimentation du ventilateur système avant



- Appuyez sur les deux pattes de dégagement situées sur le haut du module de ventilation, puis dégagez ce dernier du système. Voir la [figure 5-3](#).

Figure 5-3. Retrait et remise en place du ventilateur avant



Installation du ventilateur avant du système

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

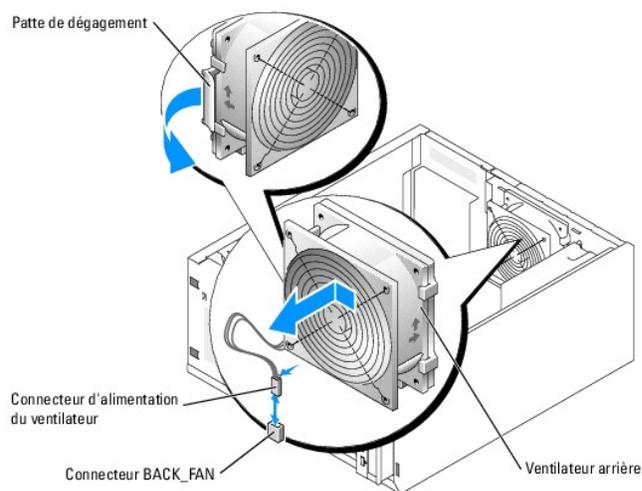
- Faites passer le cordon d'alimentation du ventilateur dans l'orifice situé sur le guide des cartes d'extension. Voir la [figure 5-2](#).
- Alignez le module de ventilation avec les fentes du châssis et abaissez-le. Voir la [figure 5-3](#).
- Tirez sur le câble que vous avez introduit dans l'orifice situé sur le guide des cartes d'extension. Voir la [figure 5-2](#).
- Branchez ce câble sur le connecteur FRONT_FAN de la carte système.
- Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
- Redressez le système.
- Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.

Retrait du ventilateur arrière du système

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Retirez le carénage de ventilation. Voir la section "[Retrait du carénage de ventilation](#)".
4. Débranchez l'extrémité du câble du ventilateur qui est insérée dans le connecteur BACK_FAN de la carte système. Pour identifier les connecteurs de la carte système, voir la [figure A-3](#).
5. Tirez la patte de dégagement située sur le module de ventilation pour la dégager du panneau arrière, et faites glisser le module de 6 à 7 mm, vers les emplacements pour cartes d'extension. Voir la [figure 5-4](#).
6. Tirez le module de ventilation vers l'avant et soulevez-le hors du système. Voir la [figure 5-4](#).

Figure 5-4. Retrait du ventilateur arrière du système



Installation du ventilateur arrière du système

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Alignez les pattes situées sur le support du ventilateur avec les orifices de montage du panneau arrière, puis faites glisser le module de 6 à 7 mm vers le bloc d'alimentation, jusqu'à ce que les pattes se mettent en place. Voir la [figure 5-4](#).
2. Branchez le câble du ventilateur sur le connecteur BACK_FAN de la carte système.
Pour identifier les connecteurs de la carte système, voir la [figure A-3](#).
3. Installez le carénage de ventilation. Voir la section "[Installation du carénage de ventilation](#)".
4. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
5. Redressez le système.
6. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.

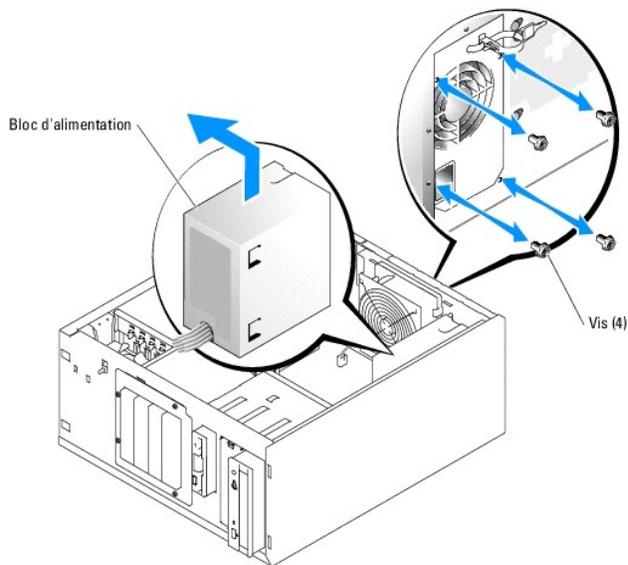
Bloc d'alimentation

Retrait du bloc d'alimentation

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Déconnectez les câbles d'alimentation en CC des composants suivants :
 - 1 Connecteur POWER CONN de la carte de fond de panier (le cas échéant)
 - 1 Connecteurs PWR_CONN et 12V de la carte système
 - 1 Disques durs
 - 1 Lecteur de disquette (le cas échéant)
 - 1 Lecteur optique (le cas échéant)
 - 1 Lecteur de sauvegarde sur bande (le cas échéant)
4. Retirez le carénage de ventilation. Voir la section "[Retrait du carénage de ventilation](#)".
5. Retirez les quatre vis fixant le bloc d'alimentation sur le panneau arrière. Voir la [figure 5-5](#).

Figure 5-5. Retrait du bloc d'alimentation



6. Faites glisser le bloc d'alimentation vers l'avant du système, puis levez-le et dégagez-le du système.

Remplacement du bloc d'alimentation

1. Abaissez le bloc d'alimentation sur le système et alignez les orifices de montage avec ceux du panneau arrière.
2. Mettez en place les quatre vis fixant le bloc d'alimentation sur le panneau arrière.
3. Installez le carénage de ventilation. Voir la section "[Installation du carénage de ventilation](#)".
4. Connectez les câbles d'alimentation en CC aux composants suivants :
 - 1 Connecteur POWER CONN de la carte de fond de panier (le cas échéant)
 - 1 Connecteurs PWR_CONN et 12V de la carte système
 - 1 Disques durs ou carte de fond de panier SCSI

1. Lecteur de disquette (le cas échéant)
 1. Lecteur optique (le cas échéant)
 1. Lecteur de sauvegarde sur bande (le cas échéant)
5. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
 6. Redressez le système.
 7. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.

Cartes d'extension

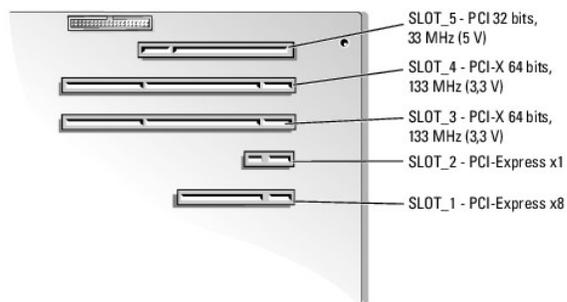
Le système peut accueillir cinq cartes d'extension de longueur standard, installées sur les connecteurs d'une carte de montage. Les emplacements sont configurés comme suit :

- o Emplacement 1 : PCI-Express x8.
- o Emplacement 2 : PCI-Express x1.
- o Emplacements 3 et 4 : PCI-X, 3,3 V, 64 bits, 133 MHz.
- o Emplacement 5 : PCI, 5 V, 32 bits, 33 MHz.

La [figure 5-6](#) montre l'agencement des logements d'extension.

➡ **AVIS** : si vous installez une carte d'accès distant, placez-la dans le logement PCI SLOT_5.

Figure 5-6. Logements d'extension



Installation d'une carte d'extension

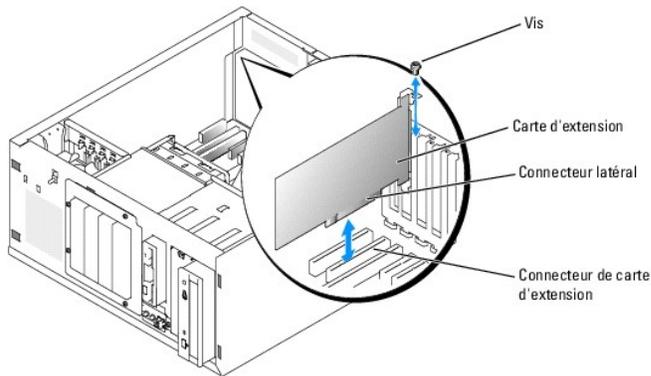
⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Déballez la carte et préparez-la en vue de son installation.
Pour obtenir des instructions, consultez la documentation fournie avec la carte.
2. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
3. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
4. Retirez la plaque de protection du logement d'extension.
5. Installez la carte d'extension. Voir la [figure 5-7](#).
 - a. Positionnez la carte d'extension en alignant le connecteur situé sur le bord de la carte avec le connecteur correspondant de la carte système.
 - b. Emboîtez les deux connecteurs.
 - c. Installez la vis qui fixe le support de carte d'extension au panneau arrière.
6. Connectez à la carte tous les câbles requis.

Consultez la documentation livrée avec la carte pour plus d'informations sur les connexions de ses câbles.

7. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
8. Redressez le système.
9. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.
10. Installez tous les pilotes de périphériques requis pour la carte comme décrit dans sa documentation.

Figure 5-7. Retrait et installation d'une carte d'extension



Retrait d'une carte d'extension

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Déconnectez tous les câbles raccordés à la carte.
4. Retirez la carte d'extension (voir la [figure 5-7](#)) :
 - a. Retirez la vis qui fixe le support de carte d'extension au panneau arrière.
 - b. Tenez la carte d'extension par les coins supérieurs et retirez-la doucement du connecteur.
- ➡ **AVIS :** l'installation d'une plaque de fermeture sur les logements d'extension vides est obligatoire pour que le système reste conforme à l'homologation FCC (Federal Communications Commission). Ces plaques empêchent en outre la poussière et les impuretés de pénétrer dans le système, et facilitent une ventilation et une circulation de l'air correctes.
5. Si vous retirez définitivement la carte, installez une plaque métallique sur l'ouverture du logement vide et refermez le loquet.
6. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
7. Redressez le système.
8. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.

Mémoire système

Vous pouvez ajouter de la mémoire supplémentaire au système (jusqu'à 4 Go) en installant des combinaisons de modules de mémoire ECC PC2-3200 (DDR2 533) sans tampon de 256 Mo, 512 Mo, 1 Go et 2 Go. La mémoire du système se trouve sur la carte système, à côté des baies de blocs d'alimentation. Voir la [figure A-3](#). Les emplacements pour modules de mémoire sont organisés en deux bancs répartis sur deux canaux (A et B). Les bancs sont identifiés comme suit :

- 1 Banc 1 : DIMM1_A et DIMM1_B
- 1 Banc 2 : DIMM2_A et DIMM2_B

Consignes générales d'installation des modules de mémoire

- 1 Si vous n'installez qu'un seul module de mémoire, il doit être placé dans le connecteur DIMM1_A.
- 1 Si vous installez plusieurs modules de mémoire, groupez-les en paires de taille, vitesse et technologie identiques.

Le [tableau 5-1](#) montre divers exemples de configuration mémoire.

Tableau 5-1. Exemples de configurations de mémoire

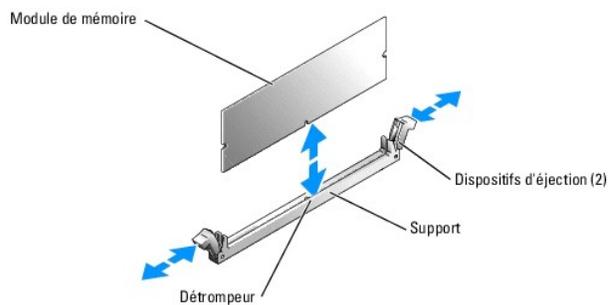
Mémoire totale	DIMM1_A	DIMM2_A	DIMM1_B	DIMM2_B	Mode mémoire
256 Mo	256 Mo	Néant	Néant	Néant	Monocanal
512 Mo	256 Mo	Néant	256 Mo	Néant	Deux canaux, imbriqués
512 Mo	512 Mo	Néant	Néant	Néant	Monocanal
1 Go	256 Mo	256 Mo	256 Mo	256 Mo	Deux canaux, imbriqués
1 Go	512 Mo	Néant	512 Mo	Néant	Deux canaux, imbriqués
1 Go	1 Go	Néant	Néant	Néant	Monocanal
1,5 Go	512 Mo	256 Mo	512 Mo	256 Mo	Deux canaux, imbriqués
2 Go	512 Mo	512 Mo	512 Mo	512 Mo	Deux canaux, imbriqués
2 Go	1 Go	Néant	1 Go	Néant	Deux canaux, imbriqués
3 Go	1 Go	512 Mo	1 Go	512 Mo	Deux canaux, imbriqués
4 Go	1 Go	1 Go	1 Go	1 Go	Deux canaux, imbriqués
8 Go	2 Go	2 Go	2 Go	2 Go	Deux canaux, imbriqués

Installation de modules de mémoire

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système, y compris les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Retirez le carénage de ventilation. Voir la section "[Retrait du carénage de ventilation](#)".
4. Repérez les connecteurs de modules de mémoire. Voir la [figure A-3](#).
5. Appuyez sur les dispositifs d'éjection du support de module de mémoire, puis écartez-les (voir la [figure 5-8](#)) pour pouvoir insérer le module dans le support.

Figure 5-8. Installation et retrait d'un module de mémoire



6. Alignez le connecteur latéral du module avec le détrompeur du support, puis insérez le module dans le support.

🔑 REMARQUE : le détrompeur permet de s'assurer que le module sera inséré dans le bon sens.

7. Appuyez sur le module de mémoire avec les pouces tout en relevant les dispositifs d'éjection avec les index pour verrouiller le module de mémoire dans

le support.

Si le module de mémoire est installé correctement, les dispositifs d'éjection s'alignent avec ceux des autres supports contenant des modules de mémoire.

8. Répétez la procédure, de l'[étape 4](#) à l'[étape 7](#), pour installer les modules de mémoire restants. Le [tableau 5-1](#) montre des exemples de configurations de mémoire.
9. Installez le carénage de ventilation. Voir la section "[Installation du carénage de ventilation](#)".
10. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
11. Redressez le système.
12. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.
13. (Facultatif) Appuyez sur <F2> pour accéder au programme de configuration du système et vérifiez le paramètre **System Memory** (Mémoire système) affiché dans l'écran principal.

La valeur indiquée doit déjà avoir été modifiée par le système pour prendre en compte la mémoire qui vient d'être installée.
14. Si la valeur est fautive, il est possible qu'un ou plusieurs modules de mémoire soient mal installés. Répétez la procédure de l'[étape 1](#) à l'[étape 13](#), en vérifiant que les modules de mémoire sont correctement insérés dans leurs supports.
15. Exécutez le test de mémoire des diagnostics du système. Voir le chapitre "[Exécution des diagnostics du système](#)".

Retrait de modules de mémoire

 **PRÉCAUTION** : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
 2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
 3. Retirez le carénage de ventilation. Voir la section "[Retrait du carénage de ventilation](#)".
 4. Repérez les connecteurs de modules de mémoire. Voir la [figure A-3](#).
 5. Poussez les leviers d'éjection à chaque extrémité du support vers le bas et vers l'extérieur pour extraire le module de mémoire du support. Voir la [figure 5-8](#).
 6. Installez le carénage de ventilation. Voir la section "[Installation du carénage de ventilation](#)".
 7. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
 8. Redressez le système.
-

Processeur

Vous pouvez mettre le processeur du système à niveau pour tirer parti de nouvelles fréquences et fonctionnalités.

Un kit de mise à niveau du processeur contient les éléments suivants :

- 1 Processeur
- 1 Paquet de graisse thermique et/ou nouveau dissipateur de chaleur

Si votre kit ne contient pas de dissipateur de chaleur, vous devez réutiliser celui qui est actuellement installé dans le système.

 **AVIS** : si votre kit contient de la graisse thermique, vous devez vous conformer aux instructions d'utilisation de manière à assurer une liaison thermique correcte et obtenir un fonctionnement optimal du processeur. Dans le cas contraire, vous risqueriez d'endommager le système.

Retrait du processeur

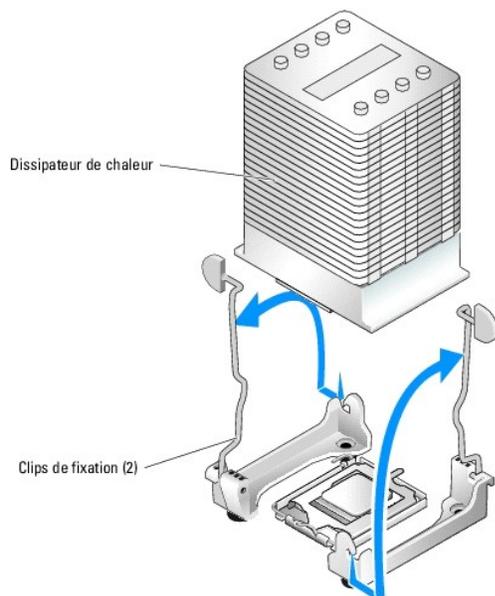
⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Retirez le carénage de ventilation. Voir la section "[Retrait du carénage de ventilation](#)".

➡ AVIS : ne retirez jamais le dissipateur de chaleur d'un processeur si vous n'avez pas l'intention de retirer le processeur lui-même. Le dissipateur de chaleur est indispensable pour maintenir les conditions de température adéquates.

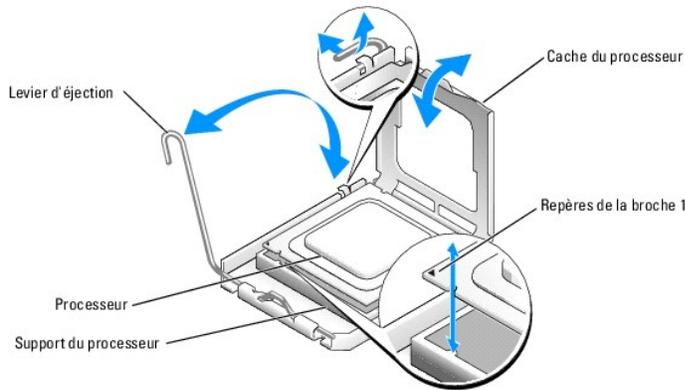
4. Retirez le dissipateur de chaleur. Voir la [figure 5-9](#).
 - a. Pour dégager l'un des clips de fixation, appuyez sur son extrémité puis dégagez-le de la patte du module de fixation. Ensuite, relevez-le.
 - b. Répétez l'[étape a](#) pour l'autre clip de fixation.
 - c. Faites pivoter légèrement le dissipateur de chaleur et soulevez-le pour le détacher du processeur. Ne tirez pas sur le processeur.
 - d. Si vous utilisez le nouveau processeur avec l'ancien dissipateur de chaleur, nettoyez le côté du dissipateur qui entre en contact avec le processeur. Mettez ensuite le dissipateur de côté car vous en aurez besoin ultérieurement lors de l'installation du processeur.

Figure 5-9. Retrait du dissipateur de chaleur



5. Appuyez sur le levier d'éjection du support du processeur, puis relevez complètement ce levier. Voir la [figure 5-10](#).
6. Ouvrez le cache du processeur. Voir la [figure 5-10](#).
7. Retirez le processeur de son support verticalement. Laissez le levier d'éjection et le cache du processeur en position ouverte, afin que le support soit prêt à accueillir le nouveau processeur. Voir la [figure 5-10](#).

Figure 5-10. Retrait et remplacement du processeur



Installation d'un processeur

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Déballez le nouveau processeur et son dissipateur de chaleur.
2. Vérifiez que le levier d'éjection est totalement ouvert.
3. Alignez les angles de la broche 1 du processeur et du connecteur. Voir la [figure 5-10](#).
- ➡ **AVIS :** le processeur doit être correctement positionné dans le support, sans quoi vous risquez de l'endommager, ainsi que l'ordinateur lorsque vous l'allumerez. Prenez garde de ne pas toucher ni tordre les broches du support.
4. Installez doucement le processeur dans son support et vérifiez qu'il est correctement positionné. Lorsqu'il est en place, appuyez légèrement dessus pour le fixer dans le support.
5. Fermez le cache du processeur.
6. Abaissez le levier d'éjection pour le remettre en place et fixer le cache du processeur.
- ➡ **AVIS :** n'utilisez pas le système si le dissipateur de chaleur n'est pas installé. Le dissipateur de chaleur est nécessaire pour maintenir les conditions de température adéquates.
7. Préparez le dissipateur de chaleur pour son installation :
 - 1 Si vous réutilisez le dissipateur de chaleur d'origine, vérifiez que le côté qui entre en contact avec le processeur (dessous) est propre, ouvrez le paquet de graisse thermique et appliquez-en une couche sous le dissipateur de chaleur.
 - 1 Si un nouveau dissipateur de chaleur vous a été fourni, retirez le feuillet de protection de la couche de graisse thermique déjà appliquée.
8. Abaissez le dissipateur de chaleur sur le processeur. Voir la [figure 5-9](#).
9. Fixez le dissipateur de chaleur sur le module de fixation.
 - a. Appuyez doucement sur le dissipateur, puis enclenchez l'un des clips de fixation pour maintenir le dissipateur en place.
 - b. Répétez l'[étape a](#) pour l'autre clip de fixation.
10. Assurez-vous que le connecteur du ventilateur arrière est bien raccordé au connecteur BACK_FAN de la carte système. Voir la [figure A-3](#).
11. Installez le carénage de ventilation. Voir la section "[Installation du carénage de ventilation](#)".
12. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
13. Redressez le système.
14. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.
15. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que les options du processeur correspondent bien à la nouvelle configuration. Voir le chapitre "[Utilisation du programme de configuration du système](#)", dans le *Guide d'utilisation*.

Lorsque le système démarre, il détecte la présence du nouveau processeur et modifie automatiquement les informations du programme de configuration du système. Un message de ce type apparaît :

```
One 2.53 GHz Processor, Processor Bus: 533 MHz, L2 cache 256 KB Advanced
```

16. Vérifiez que la ligne supérieure de la zone des données système du programme de configuration identifie correctement le processeur installé. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le *Guide d'utilisation*.
17. Quittez le programme de configuration du système.
18. Vérifiez que vous utilisez la version la plus récente du BIOS.
Vous pouvez télécharger la dernière version du BIOS à partir du site d'assistance technique de Dell, support.dell.com
19. Exécutez les diagnostics du système pour vérifier que le nouveau processeur fonctionne correctement.
Voir le chapitre "[Exécution des diagnostics du système](#)" pour des informations sur l'exécution des diagnostics et le dépannage des problèmes.

Installation d'une carte d'accès distant

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Installez la carte d'accès distant dans le logement d'extension SLOT_5.
Voir la section "[Installation d'une carte d'extension](#)" pour plus d'informations.
4. Connectez le câble de la carte d'accès distant au connecteur RAC_CONN de la carte système. Voir la [figure A-3](#).
5. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
6. Redressez le système.
7. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.
8. Accédez au programme de configuration du système ; vérifiez que le paramètre de la carte d'accès distant a changé et que la présence de la carte est détectée. Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le *Guide d'utilisation*.

Consultez la documentation de la carte d'accès distant pour plus d'informations sur sa configuration et son utilisation.

Pile du système

Remplacement de la pile du système

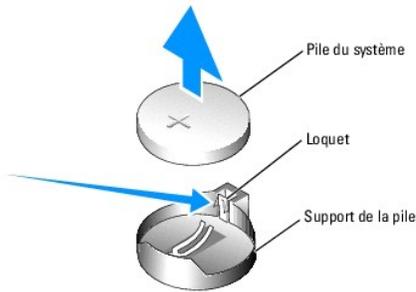
⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Lancez le programme de configuration du système et entrez les paramètres dans les écrans de configuration.
Voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système", dans le *Guide d'utilisation*.
2. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
3. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
4. Retirez la pile du système. Voir la [figure A-3](#) pour identifier l'emplacement du connecteur de la pile sur la carte système.
 - a. Dégagez le loquet fixant la pile. Voir la [figure 5-1.1](#).

- b. Soulevez la pile pour la retirer de son emplacement.

➡ **AVIS** : installez la nouvelle pile avec la face portant le signe "+" vers le haut. Voir la [figure 5-11](#).

Figure 5-11. Retrait de la pile du système



5. Pour installer la nouvelle pile, tenez-la en plaçant la face "+" vers le haut, puis enfoncez-la dans son logement jusqu'à ce que le loquet se referme sur le bord de la pile. Voir la [figure 5-11](#).
6. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
7. Redressez le système.
8. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.
9. Accédez au programme de configuration du système pour vérifier que la pile fonctionne correctement.
10. Dans l'écran principal, sélectionnez **System Time** (Heure système) pour entrer l'heure et la date correctes.
11. Entrez de nouveau toutes les informations de configuration du système qui ne sont plus affichées sur les écrans de configuration du système, puis quittez le programme de configuration du système.
12. Pour tester la nouvelle pile, voir la section "[Dépannage de la pile du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".

[Retour au sommaire](#)

[Retour au sommaire](#)

Installation de lecteurs

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 830 Guide d'installation et de dépannage

- [Connexion des lecteurs](#)
- [Caches de lecteur du panneau avant](#)
- [Lecteur de disquette](#)
- [Lecteurs 5,25 pouces](#)
- [Disques durs](#)
- [Disques durs SCSI et SATA câblés](#)
- [Disques durs SCSI EasyExchange \(non enfichables à chaud\)](#)
- [Disques durs SCSI enfichables à chaud](#)
- [Installation de la carte de fond de panier SCSI disponible en option](#)

Le système accepte les lecteurs suivants :

- 1 Jusqu'à deux lecteurs 5,25 pouces accessibles de l'extérieur (en général lecteur optique ou de sauvegarde sur bande). Le lecteur optique se place généralement dans la première baie de lecteurs externe, et le lecteur de sauvegarde sur bande dans la deuxième.
- 1 Une lecteur de disquette de 3,5 pouces accessible de l'extérieur.
- 1 Jusqu'à quatre disques durs SATA ou SCSI de 1 pouce. Quatre configurations de disques durs sont disponibles :
 - o Disques SATA câblés. Voir la section "[Disques durs SCSI et SATA câblés](#)".
 - o Disques SCSI câblés. Cette configuration requiert une carte contrôleur SCSI en option. Voir la section "[Disques durs SCSI et SATA câblés](#)".
 - o Disques SCSI EasyExchange non enfichables à chaud. Cette configuration requiert un fond de panier SCSI et une carte contrôleur SCSI, tous deux en option. Voir les sections "[Disques durs SCSI EasyExchange \(non enfichables à chaud\)](#)" et "[Installation de la carte de fond de panier SCSI disponible en option](#)".
 - o Disques SCSI enfichables à chaud. Cette configuration requiert une carte de fond de panier SCSI et un contrôleur RAID SCSI, tous deux en option. Consultez les sections "[Disques durs SCSI enfichables à chaud](#)", "[Disques durs SCSI EasyExchange \(non enfichables à chaud\)](#)" et "[Installation de la carte de fond de panier SCSI disponible en option](#)".

 **REMARQUE** : il n'est pas possible d'installer des disques durs SATA et SCSI dans le même système.

Connexion des lecteurs

Câbles d'interface

La plupart des connecteurs d'interface sont munis d'un détrompeur pour être insérés correctement. Un détrompeur garantit qu'aux deux extrémités du câble, le fil de la broche 1 du câble se raccorde à la broche 1 des connecteurs. Ne tirez pas sur les câbles pour les débrancher, mais saisissez plutôt le connecteur.

Configuration des câbles

Le système peut prendre en charge diverses configurations de lecteurs, chacune ayant ses propres particularités de câblage. Le [tableau 6-1](#) présente ces particularités pour les configurations les plus courantes.

Tableau 6-1. Configuration des câbles

Lecteurs	Câble requis	Connexions
Lecteurs optiques IDE et lecteurs de bande IDE et SCSI (voir la figure 6-4)	Câble IDE à 80 broches et deux connecteurs, ou câble SCSI à un connecteur (avec terminaison)	Disque IDE et connecteur IDE principal de la carte système, ou lecteur de bande SCSI et carte contrôleur SCSI
Jusqu'à quatre disques durs SATA câblés (voir la figure 6-7)	Câble disque dur SATA à 7 broches (un câble par disque)	Disques durs SATA et connecteurs de port SATA sur la carte système ou sur une carte contrôleur RAID
Jusqu'à quatre disques durs SCSI câblés et non enfichables à chaud (voir la figure 6-9)	Câble SCSI de 66 cm (26,1 pouces) à 4 connecteurs (avec terminaison)	Disques durs SCSI et carte contrôleur SCSI, RAID ou non
Jusqu'à quatre disques durs SCSI enfichables à chaud ou EasyExchange, connectés au fond de panier SCSI (voir la figure 6-12)	Câble SCSI de 38 cm (15 pouces) à 68 broches et à un connecteur (sans terminaison)	Carte de fond de panier SCSI et carte contrôleur SCSI

Câbles d'alimentation en CC

Chaque lecteur doit être connecté à un câble d'alimentation en CC depuis le bloc d'alimentation du système. Ces câbles d'alimentation servent pour le lecteur de disquette 3,5 pouces, les lecteurs 5,25 pouces et les disques durs.

➡ **AVIS** : pour éviter les courts-circuits, placez une protection sur tous les connecteurs d'alimentation non utilisés.

Caches de lecteur du panneau avant

Pour vous aider à protéger le système des impuretés et de la poussière, un cache en plastique recouvre chaque baie de lecteurs vide. En outre, chaque baie de disque externe vide est fermée par une plaque de métal, afin de maintenir la certification FCC du système.

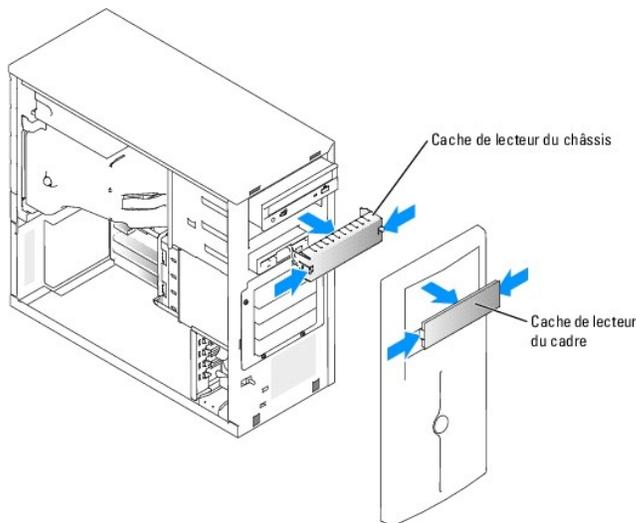
Avant d'installer un lecteur 5,25 pouces dans une baie de lecteurs vide, vous devez d'abord retirer les deux caches de lecteur du panneau avant. Si vous retirez définitivement un lecteur 5,25 pouces, vous devez installer les deux caches.

Retrait des caches de lecteurs du panneau avant

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Retirez le cadre. Voir la section "[Retrait du cadre](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Retirez le cache de lecteur (voir la [figure 6-1](#)) :
 - a. Depuis l'intérieur du cadre, appuyez sur le centre du cache vers l'extérieur avec vos pouces, pour dégager les pattes situées sur les côtés du cache.
 - b. Tirez le cache pour l'enlever.
4. Retirez le cache de lecteur du châssis (voir la [figure 6-1](#)) :
 - a. Appuyez sur les deux côtés du cache pour dégager les pattes.
 - b. Tirez le cache hors du châssis.

Figure 6-1. Retrait des caches de lecteurs du panneau avant



Installation des caches de lecteur du panneau avant

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

➡ **AVIS** : vous devez installer le cache et la plaque de fermeture sur les baies de lecteurs 5,25 pouces vides, afin de maintenir la conformité du système à la certification de la FCC (Federal Communications Commission [commission fédérale des communications des États-Unis]). Les caches permettent également de protéger le système des impuretés et de la poussière.

1. Installez le cache du châssis en le poussant jusqu'à ce que les pattes latérales se mettent en place. Voir la [figure 6-1](#).

2. Installez le cache du cadre en le poussant jusqu'à ce que les pattes latérales se mettent en place. Voir la [figure 6-1](#).
 3. Installez le cadre. Voir la section "[Installation du cadre](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
 4. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.
-

Lecteur de disquette

Retrait d'un lecteur de disquette

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

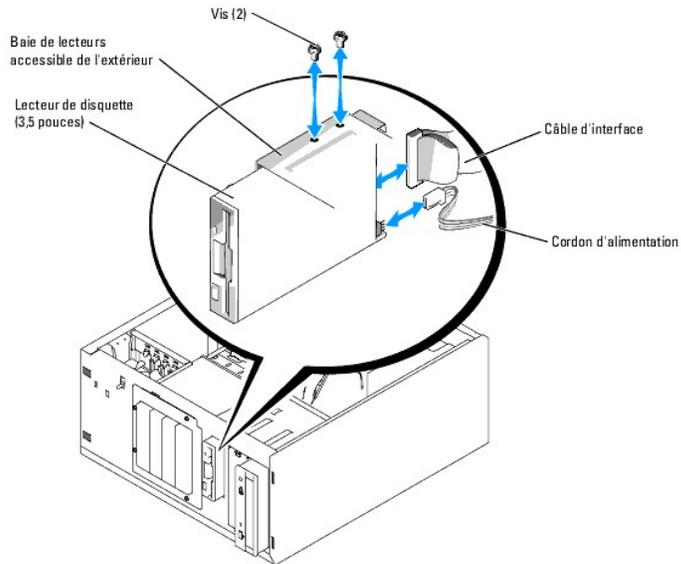
1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Déconnectez le câble d'alimentation et le câble d'interface du lecteur de disquette. Voir la [figure 6-2](#).
4. Retirez les deux vis qui fixent le lecteur de disquette dans la baie ouverte en façade. Voir la [figure 6-2](#).
5. Faites glisser le lecteur de disquette vers l'avant pour le sortir de la baie de lecteurs.

Installation d'un lecteur de disquette

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Déballez le lecteur et préparez-le en vue de son installation.
Pour obtenir des instructions, consultez la documentation fournie avec le lecteur.
2. Faites glisser le lecteur de disquette dans la baie de lecteurs accessible de l'extérieur.
3. Installez les deux vis qui fixent le lecteur de disquette dans la baie. Voir la [figure 6-2](#).
4. Connectez le câble d'alimentation et le câble d'interface au lecteur de disquette. Voir la [figure 6-2](#).
5. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
6. Redressez le système.
7. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.

Figure 6-2. Retrait ou installation d'un lecteur de disquette



Lecteurs 5,25 pouces

Un lecteur optique est habituellement placé dans la première baie de lecteurs externe. Un lecteur de sauvegarde sur bande (IDE ou SCSI) peut être installé dans la deuxième baie. Ces lecteurs doivent être connectés à la carte système ou à une carte contrôleur en option.

REMARQUE : l'installation d'un lecteur optique supplémentaire dans la seconde baie de lecteurs externe n'est pas prise en charge.

Installation d'un lecteur 5,25 pouces

PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

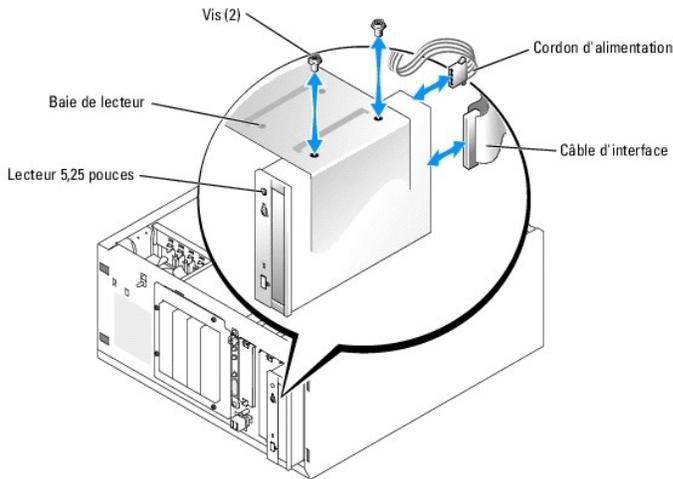
1. Déballagez le lecteur (et la carte contrôleur, le cas échéant), et préparez le lecteur en vue de son installation.

Pour obtenir des instructions, consultez la documentation fournie avec le lecteur.

REMARQUE : si vous installez un lecteur de bande SCSI, vous devez installer une carte contrôleur SCSI Ultra 3. La carte contrôleur RAID SCSI en option ne prend pas en charge les lecteurs de bande SCSI.

2. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
3. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
4. Retirez le carénage de ventilation. Voir la section "[Retrait du carénage de ventilation](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
5. Retirez les caches qui recouvrent la baie externe vide. Voir la section "[Retrait des caches de lecteurs du panneau avant](#)".
6. Faites glisser le lecteur dans la baie de lecteurs externe.
7. Installez les vis qui fixent le lecteur à la baie de lecteurs. Voir la [figure 6-3](#).

Figure 6-3. Installation ou retrait d'un lecteur 5,25 pouces



8. Si le lecteur a été livré avec une carte contrôleur, installez cette carte dans le logement d'extension 3, 4 ou 5. Voir la section "[Installation d'une carte d'extension](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
9. Connectez un câble d'alimentation au lecteur. Voir la [figure 6-3](#).
10. Branchez le câble d'interface au lecteur et au connecteur approprié de la carte système ou de la carte contrôleur, selon le cas.

REMARQUE : consultez la documentation accompagnant la carte.

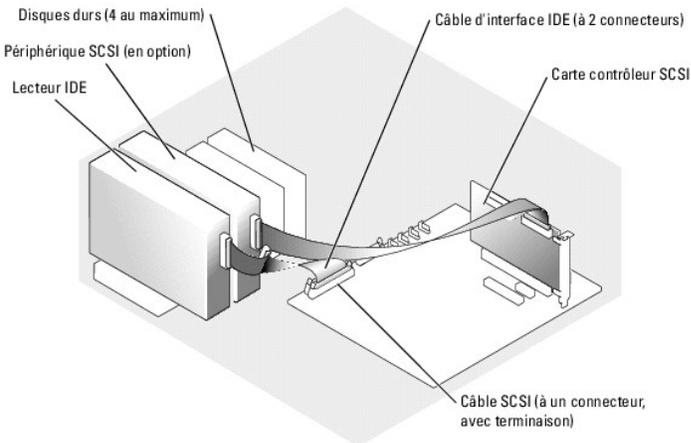
Si vous installez un lecteur IDE (lecteur optique, par exemple), connectez le câble d'interface sur ce lecteur et le connecteur IDE sur la carte système. Voir la [figure 6-4](#).

Si vous installez une unité SCSI dans la seconde baie (unité de sauvegarde sur bande, par exemple), utilisez le câble d'interface pour relier cette unité au canal A de la carte contrôleur SCSI (voir la [figure 6-4](#)).

Voir la [figure A-3](#) pour repérer l'emplacement des connecteurs sur la carte système.

REMARQUE : vous pouvez installer à la fois un périphérique SCSI (relié à une carte contrôleur SCSI) et un périphérique IDE (relié à la carte système), comme indiqué dans la [figure 6-4](#).

Figure 6-4. Connexion d'un lecteur de sauvegarde sur bande à une carte contrôleur SCSI



11. Vérifiez que tous les câbles sont correctement connectés et disposés de façon à ne pas entraver la ventilation du système ou la fermeture du capot.
12. Installez le carénage de ventilation. Voir la section "[Installation du carénage de ventilation](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
13. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
14. Redressez le système.

15. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.
16. Testez le lecteur.

Si vous installez un lecteur IDE, lancez les tests correspondants dans les diagnostics du système, pour déterminer s'il fonctionne correctement. Voir le chapitre "[Exécution des diagnostics du système](#)".

Si vous installez un lecteur SCSI, lancez les tests correspondants dans les diagnostics du système, pour déterminer s'il fonctionne correctement. Voir le chapitre "[Exécution des diagnostics du système](#)".

Si vous avez installé un lecteur de bande, consultez la documentation sur le logiciel de sauvegarde sur bande pour effectuer une sauvegarde et un test de vérification.

Disques durs

Le système peut contenir jusqu'à quatre disques durs SATA ou SCSI d'une hauteur de 1 pouce, dans une baie de lecteurs amovible disponible en option. Voir la [figure 6-5](#). Ces lecteurs doivent être connectés à la carte système ou à une carte contrôleur en option.

Consignes générales d'installation

Suivez les consignes suivantes lorsque vous installez des lecteurs de disque dur :

- 1 Vous ne devez utiliser que des lecteurs qui ont été testés et approuvés par le fabricant du système.
- 1 Ne mélangez pas plusieurs types de disques durs (SATA et SCSI) dans une même configuration. N'utilisez que des disques du même type (SATA ou SCSI).
- 1 Il vous faudra peut-être utiliser des programmes autres que ceux fournis avec le système d'exploitation pour partitionner et formater un disque dur. Consultez la documentation du lecteur de disque dur pour obtenir des instructions sur la configuration du lecteur.
- 1 Lorsque vous formatez un disque dur à haute capacité, prévoyez suffisamment de temps pour que le formatage s'exécute entièrement. De longs délais de formatage sont normaux pour ces lecteurs. Par exemple, le formatage d'un lecteur de grande capacité peut prendre plus d'une heure.
- 1 N'éteignez pas et ne redémarrez pas le système pendant le formatage du lecteur. Cela risquerait d'endommager le lecteur.

 **REMARQUE** : le voyant d'activité ne fonctionne que si les disques SATA sont reliés directement aux connecteurs SATA de la carte système. Il ne réagit pas à l'activité de disques SCSI ou SATA reliés à une carte contrôleur RAID. Pour identifier ce voyant, voir la [figure 2-1](#).

Configuration du lecteur d'amorçage

L'ordre de démarrage défini dans le programme de configuration du système détermine le périphérique utilisé pour l'amorçage du système (voir le chapitre "Utilisation du programme de configuration du système" dans le *Guide d'utilisation*). Pour que le système puisse démarrer à partir d'un disque dur ou d'une baie de lecteurs, les lecteurs doivent être raccordés au contrôleur approprié.

- 1 Pour démarrer à partir d'un disque SATA, le disque maître (drive 0) doit être relié au connecteur SATA_0 de la carte système. Pour identifier les connecteurs de la carte système, voir la [figure A-3](#).
- 1 Pour que le système puisse démarrer à partir d'un disque dur SCSI, ce lecteur doit être connecté à la carte contrôleur SCSI. Consultez la documentation de la carte contrôleur.

Disques durs SCSI et SATA câblés

Retrait d'un disque dur câblé

 **PRÉCAUTION** : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Retirez le carénage de ventilation. Voir la section "[Retrait du carénage de ventilation](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
4. Débranchez les câbles d'alimentation et d'interface des disques durs présents dans la baie.
5. Retirez la baie de disques durs. Voir la [figure 6-5](#) et la [figure 6-6](#).
 - a. Retirez les quatre vis qui fixent la baie au système.

- b. Faites glisser la baie hors du système.
- 6. Retirez le disque de la baie. Voir la [figure 6-5](#) et la [figure 6-6](#).
 - a. Retirez les vis qui fixent le disque dans la baie.
 - b. Faites glisser le lecteur pour le sortir de la baie.

Figure 6-5. Retrait ou installation d'un disque dur SATA

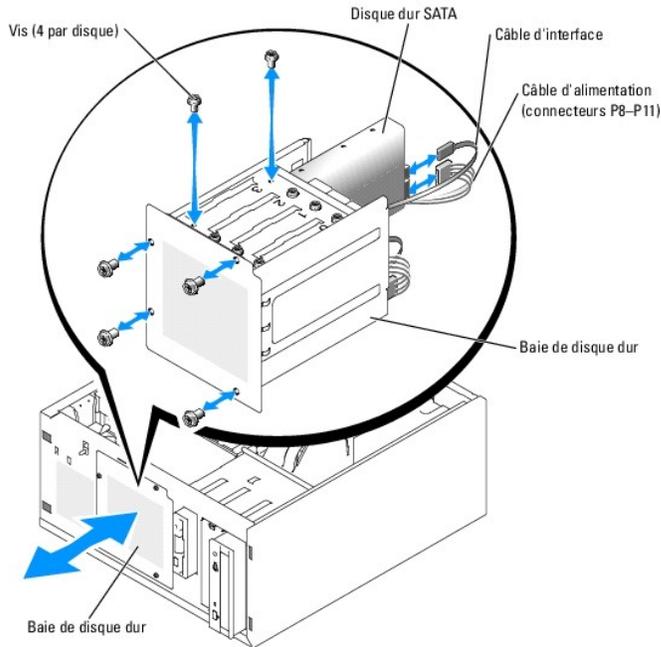
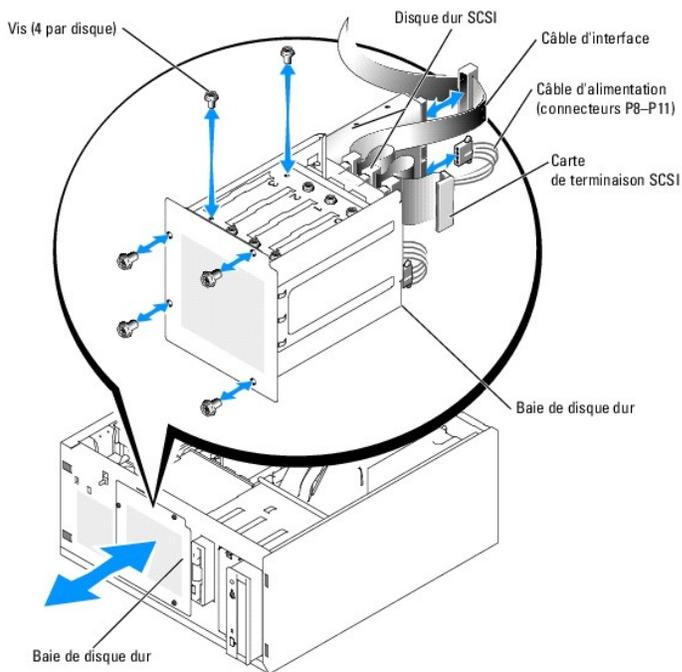


Figure 6-6. Installation ou retrait d'un disque dur SCSI câblé



Installation d'un lecteur de disque dur câblé

1. Déballez le lecteur (et la carte contrôleur, le cas échéant), et préparez le lecteur en vue de son installation.

Pour obtenir des instructions, consultez la documentation fournie avec le lecteur.

2. Installez le disque dur dans la baie :
 - a. Faites glisser le lecteur dans la baie de lecteurs, en veillant à ce que l'arrière du lecteur soit du même côté que l'arrière de la baie.
 - b. Installez les vis qui fixent le lecteur à la baie de lecteurs.

3. Installez la baie de disques durs (voir la [figure 6-5](#) et la [figure 6-6](#)) :
 - a. Faites glisser la baie de disques dans le système jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.
 - b. Remplacez les quatre vis qui fixent la baie au système.

➡ **AVIS** : pour éviter les courts-circuits, placez une protection sur tous les connecteurs d'alimentation non utilisés.

4. Connectez un câble d'alimentation à chaque disque dur. Voir la [figure 6-5](#) et la [figure 6-6](#).
5. Connectez un câble d'interface à chaque disque dur.
 - o Si vous installez un disque dur SATA, utilisez le câble d'interface pour le relier aux ports SATA de la carte système (voir la [figure 6-7](#)) ou à la carte contrôleur RAID SATA, selon le cas (voir la [figure 6-8](#)).
 - o Si vous installez un disque SCSI câblé, branchez son câble d'interface sur la carte contrôleur SCSI (voir la [figure 6-9](#)).

Figure 6-7. Connexion de disques durs SATA au contrôleur de disque intégré

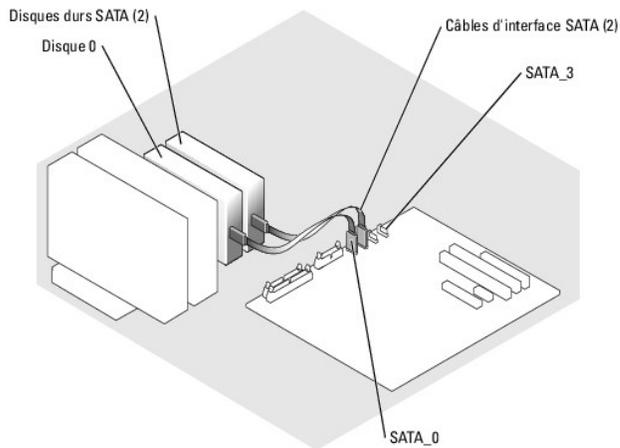


Figure 6-8. Connexion de disques durs SATA à une carte contrôleur RAID SATA

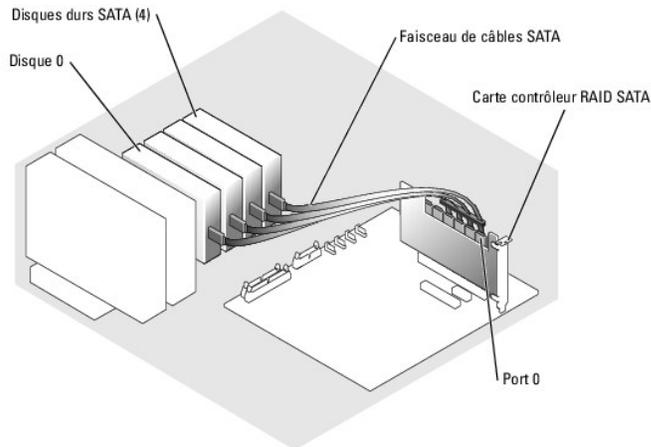
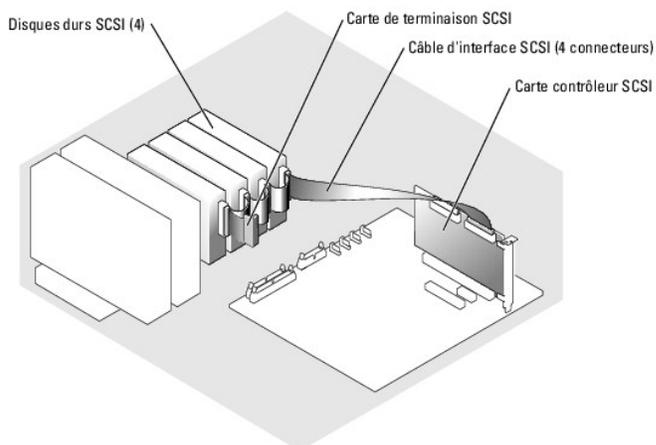


Figure 6-9. Connexion de quatre disques durs SCSI à la carte contrôleur SCSI



6. Vérifiez que tous les câbles sont correctement connectés et disposés de façon à ne pas entraver la ventilation du système ou la fermeture du capot.
7. Installez le carénage de ventilation. Voir la section "[Installation du carénage de ventilation](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
8. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
9. Redressez le système.
10. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.
11. Effectuez le partitionnement et le formatage logique du disque dur. Consultez la documentation fournie avec le système.
12. Installez tous les pilotes nécessaires.
13. Exécutez les tests de disque dur dans les diagnostics du système pour déterminer si le lecteur fonctionne correctement. Voir le chapitre "[Exécution des diagnostics du système](#)".

Si le disque dur est relié à une carte contrôleur RAID SATA, consultez la documentation de cette carte pour savoir comment la tester.

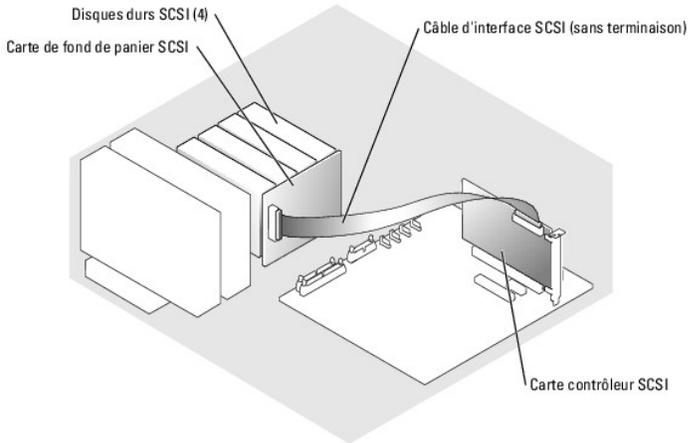
Si le disque dur est relié à une carte contrôleur SCSI, lancez les tests de carte contrôleur et de disques durs SCSI dans les diagnostics du système. Voir le chapitre "[Exécution des diagnostics du système](#)".

Si les tests du disque dur échouent, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Disques durs SCSI EasyExchange (non enfichables à chaud)

Sur les systèmes équipés d'une carte de fond de panier SCSI et d'une carte contrôleur SCSI non-RAID (toutes deux disponibles en option), les baies de lecteurs peuvent accueillir jusqu'à quatre disques durs SCSI EasyExchange. Les disques durs se connectent sur la carte de fond de panier SCSI, laquelle est reliée à la carte contrôleur (voir la [figure 6-10](#)). Pour plus d'instructions concernant l'installation de la carte de fond de panier SCSI (en option), voir la section "[Installation de la carte de fond de panier SCSI disponible en option](#)".

Figure 6-10. Disques durs SCSI connectés à une carte contrôleur SCSI

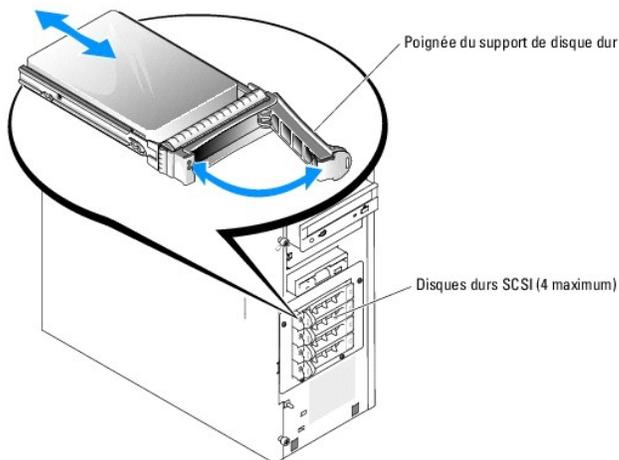


Retrait d'un disque dur SCSI EasyExchange (non enfichable à chaud)

⚠ **AVIS** : pour éviter toute perte de données, vous devez arrêter le système avant de retirer un support de lecteur SCSI, à moins qu'un contrôleur RAID SCSI ne soit connecté à la carte de fond de panier SCSI. Voir la section "[Disques durs SCSI enfichables à chaud](#)" pour plus d'informations concernant la configuration et le fonctionnement des disques enfichables à chaud.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Retirez le cadre. Voir la section "[Retrait du cadre](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Ouvrez la poignée du support pour dégager le disque. Voir la [figure 6-11](#).
4. Faites glisser le lecteur de disque dur jusqu'à ce qu'il se dégage de la baie de lecteurs.

Figure 6-11. Installation ou retrait d'un support de disque dur SCSI



Installation d'un disque dur SCSI EasyExchange (non enfichable à chaud)

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Retirez le cadre. Voir la section "[Retrait du cadre](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Ouvrez la poignée du support de disque dur. Voir la [figure 6-11](#).

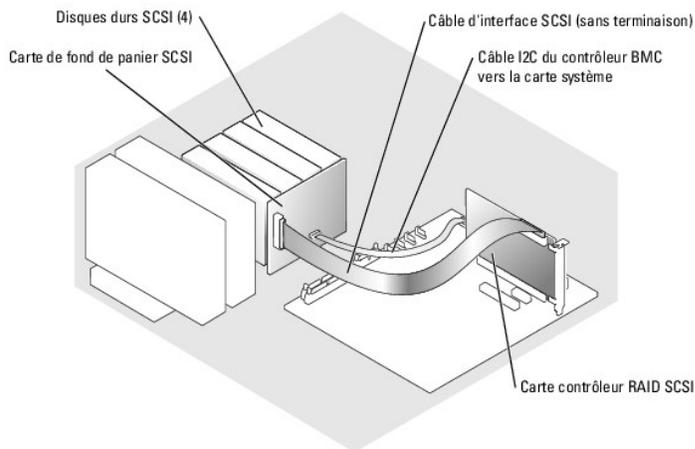
⚠ **AVIS** : ne tentez pas d'insérer un support de disque dur et de verrouiller sa poignée à côté d'un support partiellement installé. Ceci pourrait endommager le ressort de ce dernier et le rendre inutilisable. Assurez-vous que le support du disque dur voisin est complètement installé.

4. Introduisez le support de disque dur dans la baie. Voir la [figure 6-11](#).
 5. Fermez la poignée du support pour le verrouiller.
 6. Installez le cadre. Voir la section "[Installation du cadre](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
 7. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.
 8. Installez tous les pilotes de périphérique SCSI nécessaires.
 9. Lancez les tests de contrôleur SCSI et les tests des disques durs inclus dans les diagnostics du système. Voir le chapitre "[Exécution des diagnostics du système](#)".
- Si les tests du disque dur échouent, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".

Disques durs SCSI enfichables à chaud

Les systèmes équipés d'une carte de fond de panier SCSI et d'une carte contrôleur RAID SCSI (toutes deux disponibles en option) peuvent accueillir jusqu'à quatre disques durs enfichables à chaud. Les disques durs se connectent sur la carte de fond de panier SCSI, laquelle est reliée au canal A de la carte contrôleur RAID SCSI disponible en option (voir la [figure 6-12](#)). Pour plus d'informations concernant l'installation de la carte de fond de panier SCSI (en option), voir la section "[Installation de la carte de fond de panier SCSI disponible en option](#)".

Figure 6-12. Disques durs SCSI enfichables à chaud, connectés à une carte contrôleur RAID SCSI



Retrait d'un disque dur SCSI enfichable à chaud

➡ **AVIS** : certains systèmes d'exploitation ne prennent pas en charge les disques durs enfichables à chaud. Consultez la documentation du système d'exploitation pour savoir si tel est le cas de votre système.

1. Retirez le cadre. Voir la section "[Retrait du cadre](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
2. Avant d'extraire un disque, mettez-le hors ligne et attendez que les codes des voyants de son support indiquent que le retrait est possible. Voir le [tableau 2-3](#) pour la liste des codes des voyants de disques durs.

Si le disque était en ligne, le voyant d'état clignote en vert deux fois par seconde pendant sa désactivation. Lorsque tous les voyants sont éteints, vous pouvez retirer le disque.

Consultez la documentation du système d'exploitation pour plus d'informations sur la façon de mettre un disque dur hors ligne.
3. Ouvrez la poignée du support pour dégager le disque. Voir la [figure 6-11](#).
4. Faites glisser le lecteur de disque dur jusqu'à ce qu'il se dégage de la baie de lecteurs.

Installation d'un disque dur SCSI enfichable à chaud

1. Retirez le cadre. Voir la section "[Retrait du cadre](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
 2. Ouvrez la poignée du support de disque dur. Voir la [figure 6-11](#).
- ⚠ **AVIS** : ne tentez pas d'insérer un support de disque dur et de verrouiller sa poignée à côté d'un support partiellement installé. Ceci pourrait endommager le ressort de ce dernier et le rendre inutilisable. Assurez-vous que le support du disque dur voisin est complètement installé.
3. Introduisez le support de disque dur dans la baie. Voir la [figure 6-11](#).
 4. Fermez la poignée du support pour le verrouiller.
 5. Installez le cadre. Voir la section "[Installation du cadre](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
 6. Installez tous les pilotes de périphérique SCSI nécessaires.
 7. Lancez les tests de contrôleur SCSI et les tests disque dur des diagnostics du système. Voir le chapitre "[Exécution des diagnostics du système](#)".
- Si les tests du disque dur échouent, voir le chapitre "[Obtention d'aide](#)".
-

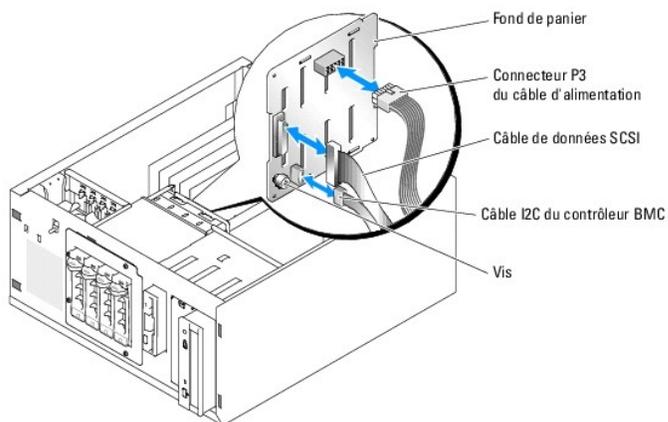
Installation de la carte de fond de panier SCSI disponible en option

La carte de fond de panier SCSI (en option) prend en charge les lecteurs SCSI EasyExchange (si une carte contrôleur SCSI en option est installée) ou des lecteurs SCSI enfichables à chaud (si une carte contrôleur RAID en option est installée). Une baie de lecteurs supplémentaire est fournie avec le fond de panier SCSI.

⚠ **PRÉCAUTION** : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Déconnectez les câbles d'interface SATA ou SCSI des disques durs.
4. Déconnectez le faisceau de câbles du connecteur P3 du câble d'alimentation.
5. Retirez la baie de disque dur du système. Voir la [figure 6-6](#).
 - a. Retirez les quatre vis qui fixent la baie au système.
Conservez les vis pour les utiliser lors de l'installation de la nouvelle baie de lecteurs.
 - b. Faites glisser la baie hors du système.
6. Retirez le carénage de ventilation. Voir la section "[Retrait du carénage de ventilation](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
7. Faites glisser la nouvelle baie de lecteurs dans le système, puis fixez-la à l'aide des quatre vis retirées à l'[étape 5](#).
8. Installez la carte de fond de panier SCSI :
 - a. Abaissez le fond de panier dans le système et alignez-le avec les crochets de fixation de la baie de lecteur. Positionnez-le ensuite au-dessus des crochets.
 - b. Faites glisser la carte vers le ventilateur avant sur environ 12 mm (0,5 pouce).
 - c. Fixez la carte à l'aide de la vis. Voir la [figure 6-13](#).

Figure 6-13. Installation de la carte de fond de panier SCSI



9. Branchez le connecteur P3 du câble d'alimentation sur le connecteur d'alimentation de la carte de fond de panier SCSI. Voir la [figure 6-13](#).
10. Connectez le câble inter-IC (I2C) du contrôleur BMC sur la carte de fond de panier SCSI. Voir la [figure 6-13](#).
11. Connectez l'autre extrémité du câble I2C du contrôleur BMC au connecteur BP_I2C de la carte système. Voir la [figure A-3](#).
12. Installez la carte contrôleur SCSI.
Pour obtenir les instructions d'installation de la carte, voir la section "[Installation d'une carte d'extension](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
13. Connectez le câble de données SCSI à la carte contrôleur SCSI et au connecteur d'interface SCSI de la carte de fond de panier. Voir la [figure 6-12](#) et la [figure 6-13](#).
14. Installez le carénage de ventilation. Voir la section "[Installation du carénage de ventilation](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
15. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
16. Redressez le système.
17. Installez les lecteurs SCSI dans la baie. Voir la [figure 6-11](#).
18. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.
19. Installez tous les pilotes de périphérique SCSI nécessaires.
20. Lancez les tests de contrôleur SCSI et les tests des disques durs inclus dans les diagnostics du système. Voir le chapitre "[Exécution des diagnostics du système](#)".

[Retour au sommaire](#)

[Retour au sommaire](#)

Procédures de remplacement de composants du système

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 830 Guide d'installation et de dépannage

- [Outils recommandés](#)
- [Panneau de commande](#)
- [Commutateur d'intrusion du châssis](#)
- [Carte système](#)

Outils recommandés

Vous pouvez avoir besoin des éléments suivants pour exécuter les procédures décrites dans ce document :

- 1 Clé du verrou du système
- 1 Bracelet de mise à la terre
- 1 Tournevis cruciforme n°2

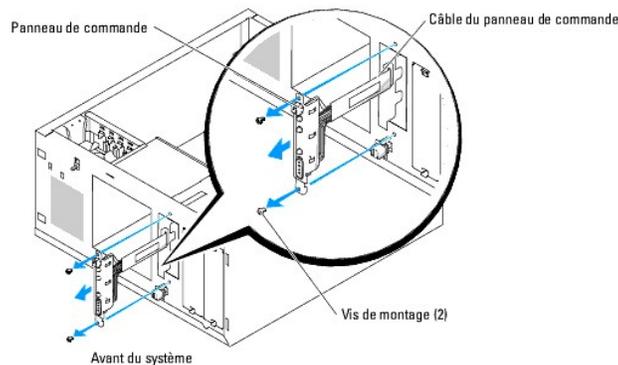
Panneau de commande

Retrait du panneau de commande

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Débranchez le câble du panneau de commande du connecteur FRONT_PANEL sur la carte système. Voir la [figure A-3](#).
4. À l'aide d'un tournevis cruciforme n°2, retirez les deux vis qui fixent le panneau de commande sur le châssis. Voir la [figure 7-1](#).
5. Soulevez le panneau de commande et son câble pour les retirer du système. Voir la [figure 7-1](#).

Figure 7-1. Retrait du panneau de commande



Installation du panneau de commande

1. Faites passer le câble du panneau de commande dans l'avant du système et branchez-le sur le connecteur FRONT_PANEL de la carte système.
2. À l'aide d'un tournevis cruciforme n°2, installez les vis qui fixent le panneau de commande sur le châssis. Voir la [figure 7-1](#).

3. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
4. Redressez le système.
5. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.

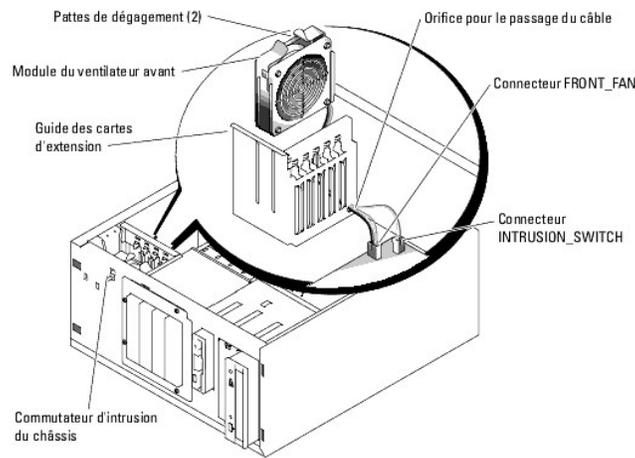
Commutateur d'intrusion du châssis

Retrait du commutateur d'intrusion du châssis

⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
3. Déconnectez l'extrémité du câble d'alimentation du ventilateur qui est insérée dans le connecteur FRONT_FAN de la carte système. Voir la [figure 7-2](#).

Figure 7-2. Retrait du commutateur d'intrusion du châssis



4. Appuyez sur les deux pattes de dégagement situées sur le haut du module de ventilation frontal, puis dégagez ce dernier du système. Voir la [figure 7-2](#).
5. Débranchez l'extrémité du câble du commutateur d'intrusion du châssis qui est insérée dans le connecteur INTRUSION_SWITCH de la carte système. Voir la [figure 7-2](#).
6. Soulevez le commutateur d'intrusion du châssis pour l'extraire de son logement dans le panneau avant, puis acheminez le câble à travers le guide des cartes d'extension et le panneau avant.

Installation du commutateur d'intrusion du châssis

1. Faites passer le câble du commutateur d'intrusion du châssis dans les orifices du panneau avant et du guide des cartes d'extension.
2. Branchez le câble du commutateur d'intrusion du châssis sur le connecteur INTRUSION_SWITCH de la carte système. Voir la [figure 7-2](#).
3. Insérez l'extrémité du câble du ventilateur dans l'orifice du guide des cartes d'extension.
4. Réinstallez le module de ventilation frontal.

Lorsque vous installez ce module dans le châssis, notez la façon dont il est orienté. Lorsqu'il est installé correctement, le ventilateur fait face à l'arrière du système et la grille de plastique bleu fait face à l'avant du système. Voir la [figure 7-2](#).

5. Tirez sur le câble que vous avez introduit dans l'orifice situé sur le guide des cartes d'extension.
6. Branchez ce câble sur le connecteur FRONT_FAN de la carte système. Voir la [figure 7-2](#).
7. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
8. Redressez le système.

Carte système

La carte système et son plateau sont retirés et réinstallés ensemble.

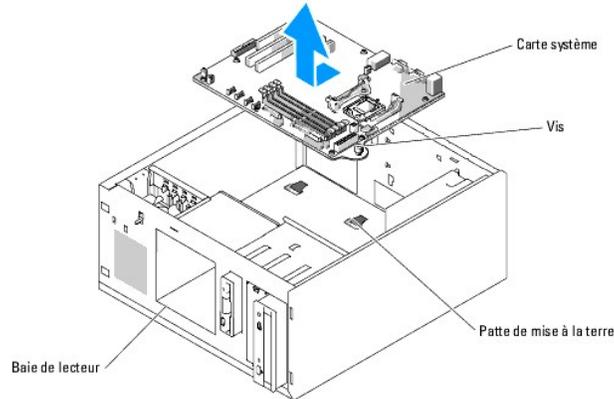
⚠ PRÉCAUTION : seuls les techniciens de maintenance qualifiés sont habilités à retirer le capot du système pour accéder aux composants internes. Avant de commencer toute intervention, consultez le *Guide d'information sur le produit* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les interventions dans l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

⚠ PRÉCAUTION : le dissipateur de chaleur peut chauffer au cours d'une utilisation normale. Pour éviter tout risque de brûlure, assurez-vous d'avoir laissé le système suffisamment refroidir avant de retirer la carte système.

Retrait de la carte système

1. Éteignez le système et les périphériques connectés, puis débranchez-le de la prise de courant.
2. Débranchez les câbles insérés dans les connecteurs d'E-S du panneau arrière.
3. Ouvrez le système. Voir la section "[Ouverture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
4. Débranchez les deux cordons d'alimentation reliés aux connecteurs 12V et PWR_CONN sur la carte système.
5. Retirez le carénage de ventilation. Voir la section "[Installation du carénage de ventilation](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
6. Si le système est équipé de lecteurs SCSI ou SATA câblés, mémorisez l'emplacement relatif des connexions entre la carte système et les lecteurs de manière à pouvoir les réinstaller correctement par la suite.
7. Débranchez le ou les câble(s) d'interface SCSI ou SATA connectés à la carte système ou à la carte contrôleur de disque dur (disponible en option).
8. Débranchez le ou les cordon(s) d'alimentation connectés aux disques durs présents dans la baie ou au fond de panier SCSI (disponible en option).
9. Retirez les vis de fixation de la baie de disques et retirez celle-ci du système. Voir la [figure 6-6](#), dans le chapitre "Installation de lecteurs".
10. Retirez tous les câbles qui sont encore branchés sur les connecteurs de la carte système :
 1. Câble d'interface du lecteur optique (connecteur PRIMARY_IDE)
 1. Câble du lecteur de disquette (connecteur FDD)
 1. Câble du panneau de commande (connecteur FRONT_PANEL)
 1. Câble du commutateur d'intrusion du châssis (connecteur INTRUSION_SWITCH)
 1. Câble du ventilateur frontal (connecteur FRONT_FAN)
 1. Câble du ventilateur arrière (connecteur BACK_FAN)
 1. Tous les autres câbles connectés à la carte système (après avoir noté leur emplacement)
11. Retirez le ventilateur arrière. Voir la section "[Retrait du ventilateur arrière du système](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
12. Retirez toutes les cartes d'extension PCI installées dans les logements d'extension. Voir la section "[Retrait d'une carte d'extension](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
13. Desserrez la vis moletée qui fixe le plateau de la carte système sur le châssis. Voir la [figure 7-3](#).
14. Faites glisser la carte système vers l'avant du châssis, sur environ 2,5 cm (1 pouce).
15. Soulevez délicatement la carte système et retirez-la du châssis. Voir la [figure 7-3](#).

Figure 7-3. Retrait de la carte système



Installation de la carte système

1. Déballez la nouvelle carte.
2. Vérifiez que les cavaliers de la nouvelle carte système sont dans la même position que sur la carte que vous venez de retirer, et déplacez-les si nécessaire. Voir la [figure A-2](#), dans le chapitre "Cavaliers, commutateurs et connecteurs".
3. Retirez les modules de mémoire de la carte d'origine et transférez-les sur la nouvelle carte, en veillant à les installer dans les mêmes emplacements.
Voir les sections "[Retrait de modules de mémoire](#)" et "[Installation de modules de mémoire](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
4. Retirez le processeur de la carte d'origine. Voir la section "[Retrait du processeur](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
5. Réinstallez le processeur et le dissipateur de chaleur sur la nouvelle carte. Voir la section "[Installation d'un processeur](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
6. Vérifiez qu'aucun câble n'est coincé sous le plateau de la carte système, puis abaissez celle-ci dans le châssis.
7. Faites glisser la carte système vers l'arrière du châssis, jusqu'à la butée.
8. Serrez la vis moletée qui fixe le plateau de la carte système au châssis.
9. Installez le ventilateur arrière et branchez son câble sur le connecteur BACK_FAN de la carte système. Voir la section "[Installation du ventilateur arrière du système](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
10. Connectez les câbles suivants sur la carte système. Voir la [figure A-3](#).
 1. Câble d'interface du lecteur optique (connecteur PRIMARY_IDE)
 1. Câble du lecteur de disquette (connecteur FDD)
 1. Câble du panneau de commande (connecteur FRONT_PANEL)
 1. Câble du commutateur d'intrusion du châssis (connecteur INTRUSION_SWITCH)
 1. Câble du ventilateur avant (connecteur FRONT_FAN)
11. Installez toutes les cartes d'extension et branchez les câbles d'interface sur les composants appropriés du système. Voir la section "[Installation d'une carte d'extension](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
12. Réinstallez la baie de lecteurs et remettez en place les quatre vis cruciformes. Voir la [figure 6-5](#), dans le chapitre "Installation de lecteurs".
13. Rebranchez le ou le(s) câble(s) d'interface SCSI ou SATA sur la carte système ou sur la carte contrôleur de disque dur en option.
Veillez à brancher les câbles d'interface sur le même connecteur qu'auparavant.
14. Rebranchez les cordons d'alimentation sur les disques durs de la baie ou sur le fond de panier SCSI en option.
15. Remettez le carénage de ventilation en place. Voir la section "[Installation du carénage de ventilation](#)", dans le chapitre "Installation des composants du système".
16. Branchez les deux cordons d'alimentation sur les connecteurs PWR_CONN et 12V de la carte système.

17. Vérifiez attentivement qu'aucun câble ou composant n'est resté débranché ou n'est inséré de façon incorrecte dans les connecteurs de la carte système.
 18. Refermez le système. Voir la section "[Fermeture du système](#)", dans le chapitre "Dépannage du système".
 19. Redressez le système.
 20. Rebranchez les câbles sur les connecteurs d'E-S du panneau arrière.
 21. Rebranchez le système sur la prise de courant et allumez-le, ainsi que tous les périphériques connectés.
-

[Retour au sommaire](#)

[Retour au sommaire](#)

Obtention d'aide

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 830 Guide d'installation et de dépannage

- [Assistance technique](#)
- [Service Dell de formation et de certification pour les entreprises](#)
- [Problèmes liés à votre commande](#)
- [Informations sur les produits](#)
- [Renvoi d'articles pour une réparation sous garantie ou un remboursement sous forme de crédit](#)
- [Avant d'appeler](#)
- [Contacter Dell](#)

Assistance technique

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

1. Effectuez les procédures de la section "[Dépannage du système](#)".
2. Exécutez les diagnostics du système et enregistrez toutes les informations fournies.
3. Faites une copie de la [Liste de vérification des diagnostics](#) et remplissez-la.
4. Pour vous aider lors des procédures d'installation et de dépannage, utilisez toute la gamme de services en ligne proposés par Dell sur son site Web support.dell.com.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Services en ligne".
5. Si les étapes précédentes n'ont pas résolu le problème, appelez Dell pour obtenir une assistance technique.

REMARQUE : passez votre appel à partir d'un téléphone qui se trouve près du système pour que le support technique puisse vous guider dans l'accomplissement des opérations nécessaires.

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

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

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

REMARQUE : certains des services suivants ne sont pas disponibles partout en dehors des États-Unis. Appelez votre représentant Dell local pour obtenir des informations sur leur disponibilité.

Services en ligne

Vous pouvez accéder au site Dell Support à l'adresse support.dell.com. Sélectionnez votre région sur la page **WELCOME TO DELL SUPPORT** (Bienvenue dans le service de support de Dell) et donnez les détails requis pour accéder aux outils d'aide et aux informations.

Vous pouvez contacter Dell électroniquement aux adresses suivantes :

- 1 World Wide Web

www.dell.com/

www.dell.com/ap/ (région Asie/Pacifique uniquement)

www.dell.com/jp (Japon uniquement)

www.euro.dell.com (Europe uniquement)

www.dell.com/la (pays d'Amérique latine)

www.dell.ca (Canada uniquement)

- 1 Protocole de transfert de fichiers (FTP) anonyme

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

Connectez-vous en tant que user:anonymous (utilisateur : anonyme), et indiquez 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 et du Pacifique uniquement)

support.jp.dell.com (Japon uniquement)

support.euro.dell.com (Europe uniquement)

1 Service de devis électronique

sales@dell.com

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

sales_canada@dell.com (Canada uniquement)

1 Service d'informations électronique

info@dell.com

Service AutoTech

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

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

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

Service d'état des commandes automatisé

Pour vérifier l'état de vos commandes de produits Dell™, vous pouvez visiter le site Web support.dell.com ou appeler le service d'état des commandes automatisé. Un message préenregistré vous invite à entrer les informations concernant votre commande afin de la localiser et de vous informer. Consultez les informations de contact de votre région.

Service de support technique

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

Pour contacter le service de support technique de Dell, consultez la section "[Avant d'appeler](#)", puis reportez-vous aux informations de contact de votre région.

Service Dell de formation et de certification pour les entreprises

Des formations et certifications Dell Enterprise sont disponibles. Pour plus d'informations, consultez le site www.dell.com/training. Ce service n'est disponible que dans certains pays.

Problèmes liés à votre commande

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

Informations sur les produits

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

Renvoi d'articles pour une réparation sous garantie ou un remboursement sous forme de crédit

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

1. Appelez Dell pour obtenir un numéro d'autorisation de renvoi du matériel et écrivez-le lisiblement et bien en vue sur l'extérieur de la boîte.

Pour trouver le numéro de téléphone à appeler, consultez les informations de contact de votre région.

2. Joignez une copie de votre facture et une lettre décrivant la raison du renvoi.
3. Joignez une copie de la liste de vérification des diagnostics indiquant les tests que vous avez effectués et les messages d'erreur générés par les Diagnostics du système.
4. Joignez tous les accessoires qui font partie du matériel renvoyé (comme les câbles d'alimentation, les médias comme les disquettes et les CD, et les guides) s'il s'agit d'un retour pour crédit.
5. Renvoyez l'équipement dans son emballage d'origine (ou un équivalent).

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

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

Avant d'appeler

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

N'oubliez pas de remplir la [Liste de vérification des diagnostics](#). Si possible, allumez le système avant d'appeler Dell pour obtenir une assistance technique et utilisez un téléphone qui se trouve à côté ou à proximité de l'ordinateur. On vous demandera de taper certaines commandes 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 même. Veillez à avoir la documentation du système avec vous.

 **PRÉCAUTION :** avant d'intervenir sur les composants de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité qui se trouvent dans votre *Guide d'information sur le produit*.

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

Contacteur Dell

Vous pouvez contacter Dell électroniquement en allant sur les sites Web suivants :

- 1 www.dell.com
- 1 support.dell.com (support technique)
- 1 premiersupport.dell.com (support technique pour l'enseignement, les administrations, le secteur médical et les moyennes et grandes entreprises, y compris les clients Premier, Platinum et Gold)

Vous trouverez les adresses Web spécifiques à votre pays dans la section correspondant du tableau ci-dessous.

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

REMARQUE : dans certains pays, un support technique spécifique a été mis en place pour les systèmes Dell Inspiron™ XPS qui dispose d'un numéro de téléphone particulier pour les pays participants. Si vous ne trouvez aucun numéro de téléphone spécifique pour les systèmes Inspiron XPS, vous pouvez contacter le service technique Dell et votre appel sera réacheminé vers le service compétent.

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

Indicatif du pays (ville) : Indicatif d'accès international Indicatif du pays Indicatif de la ville	Nom du service ou zone de service Site web et adresse e-mail	Indicatifs de zone, numéros locaux et numéros d'appel gratuit
Afrique du Sud (Johannesburg) Indicatif d'accès international : 09/091 Indicatif du pays : 27 Indicatif de la ville : 11	Site Web : support.euro.dell.com E-mail : dell_za_support@dell.com File d'appel Gold Support technique Service clientèle Ventes Fax Standard	 011 709 7713 011 709 7710 011 709 7707 011 709 7700 011 706 0495 011 709 7700
Allemagne (Langen) Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 49 Indicatif de la ville : 6103	Site Web : support.euro.dell.com E-mail : tech_support_central_europe@dell.com Support technique pour les systèmes Inspiron XPS uniquement Support technique pour les autres systèmes Dell Service clientèle auprès du grand public et des PME/PMI Service clientèle pour le segment global Service clientèle pour les comptes privilégiés Service clientèle pour les grandes entreprises Service clientèle pour les comptes publics Standard	 06103 766-7222 06103 766-7200 0180-5-224400 06103 766-9570 06103 766-9420 06103 766-9560 06103 766-9555 06103 766-7000
Amérique Latine	Support technique clientèle (Austin, Texas, USA) Service clientèle (Austin, Texas, USA) Fax (support technique et service clientèle) (Austin, Texas, USA) Ventes (Austin, Texas, USA.) Ventes par fax (Austin, Texas, USA)	512 728-4093 512 728-3619 512 728-3883 512 728-4397 512 728-4600 ou 512 728-3772
Anguilla	Support général	numéro vert : 800-335-0031
Antigua et Barbuda	Support général	1-800-805-5924
Antilles néerlandaises	Support général	001-800-882-1519
Argentine (Buenos Aires) Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 54 Indicatif de la ville : 11	Site Web : www.dell.com.ar E-mail : us_latam_services@dell.com E-mail (ordinateurs de bureau et portables) : la-techsupport@dell.com E-mail (serveurs et produits de stockage EMC®) : la_enterprise@dell.com Service clientèle Support technique Services de support technique Ventes	 numéro vert : 0-800-444-0730 numéro vert : 0-800-444-0733 numéro vert : 0-800-444-0724 0-810-444-3355
Aruba	Support général	numéro vert : 800-1578
Australie (Sydney) Indicatif d'accès international : 0011	E-mail (Australie) : au_tech_support@dell.com E-mail (Nouvelle Zélande) : nz_tech_support@dell.com Grand public et PME/PMI Gouvernement et Entreprise Division des comptes privilégiés (PAD) Service clientèle	 1-300-655-533 numéro vert : 1-800-633-559 numéro vert : 1-800-060-889 numéro vert : 1-800-819-339

Indicatif du pays : 61	Support technique (ordinateurs portables et de bureau)	numéro vert : 1-300-655-533	
Indicatif de la ville : 2	Support technique (serveurs et stations de travail)	numéro vert : 1-800-733-314	
	Ventes aux grandes entreprises	numéro vert : 1-800-808-385	
	Ventes aux particuliers	numéro vert : 1-800-808-312	
	Fax	numéro vert : 1-800-818-341	
Autriche (Vienne) Indicatif d'accès international : 900	Site Web : support.euro.dell.com		
	E-mail : tech_support_central_europe@dell.com		
	Ventes au grand public et aux PME/PMI	0820 240 530 00	
	Fax pour le grand public et aux PME/PMI	0820 240 530 49	
	Service clientèle auprès du grand public et des PME/PMI	0820 240 530 14	
	Indicatif du pays : 43	Service clientèle auprès des comptes privilégiés/ des grandes entreprises	0820 240 530 16
	Indicatif de la ville : 1	Support technique auprès du grand public et des PME/PMI	0820 240 530 14
Support technique auprès des comptes privilégiés/des grandes entreprises		0660 8779	
Standard		0820 240 530 00	
Bahamas	Support général	numéro vert : 1-866-278-6818	
Belgique (Bruxelles) Indicatif d'accès international : 00	Site Web : support.euro.dell.com		
	E-mail pour les clients francophones : support.euro.dell.com/be/fr/emailldell/		
	Support technique pour les systèmes Inspiron XPS uniquement	02 481 92 96	
	Support technique pour les autres systèmes Dell	02 481 92 88	
	Indicatif du pays : 32	Support technique par fax	02 481 92 95
	Indicatif de la ville : 2	Service clientèle	02 713 15 65
		Ventes aux grandes entreprises	02 481 91 00
		Fax	02 481 92 99
Standard		02 481 91 00	
Bermudes	Support général	1-800-342-0671	
Bolivie	Support général	numéro vert : 800-10-0238	
Brésil Indicatif d'accès international : 00	Site Web : www.dell.com/br		
	Support clientèle, support technique	0800 90 3355	
	Support technique par fax	51 481 5470	
	Indicatif du pays : 55	Service clientèle par fax	51 481 5480
Indicatif de la ville : 51	Ventes	0800 90 3390	
Brunei Indicatif du pays : 673	Support technique clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4966	
	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949	
	Ventes aux particuliers (Penang, Malaisie)	604 633 4955	
Canada (North York, Ontario) Indicatif d'accès international : 011	État des commandes en ligne : www.dell.ca/ostatus		
	AutoTech (Support technique automatisé)	numéro vert : 1-800-247-9362	
	Service clientèle (petites entreprises et activités professionnelles à domicile)	numéro vert : 1-800-847-4096	
	Service clientèle (moyennes et grandes entreprises, pouvoirs publics)	numéro vert : 1-800-326-9463	
	Support technique (petites entreprises et activités professionnelles à domicile)	numéro vert : 1-800-847-4096	
	Support technique (moyennes et grandes entreprises, pouvoirs publics)	numéro vert : 1-800-387-5757	
	Support technique (imprimantes, projecteurs, téléviseurs, ordinateurs de poche, lecteurs audio numériques et périphériques sans fil)	1-877-335-5767	
	Ventes (Petites entreprises et activités professionnelles à domicile)	numéro vert : 1-800-387-5752	
	Ventes (moyennes et grandes entreprises, pouvoirs publics)	numéro vert : 1-800-387-5755	
Ventes de pièces détachées et de services étendus	1 866 440 3355		
Chili (Santiago) Indicatif du pays : 56 Indicatif de la ville : 2	Ventes, service clientèle et support technique	numéro vert : 1230-020-4823	
Chine (Xiamen) Indicatif du pays : 86 Indicatif de la ville : 592	Site Web de support technique : support.dell.com.cn		
	E-mail du support technique : cn_support@dell.com		
	E-mail du service clientèle : customer_cn@dell.com		
	Support technique par télécopie	592 818 1350	
	Support technique (Dell™ Dimension™ et Inspiron™)	numéro vert : 800 858 2969	
	Support technique (OptiPlex™, Latitude™ et Dell Precision™)	numéro vert : 800 858 0950	
Support technique (serveurs et stockage)	numéro vert : 800 858 0960		

Chine (Xiamen) (suite)	Support technique (projecteurs, PDA, commutateurs, routeurs, etc.)	numéro vert : 800 858 2920
	Support technique (imprimantes)	numéro vert : 800 858 2311
	Service clientèle	numéro vert : 800 858 2060
	Service clientèle par télécopie	592 818 1308
	Grand public et PME/PMI	numéro vert : 800 858 2222
	Division des comptes privilégiés	numéro vert : 800 858 2557
	Comptes de grandes entreprises - GCP	numéro vert : 800 858 2055
	Comptes clés des grandes entreprises	numéro vert : 800 858 2628
	Comptes de grandes entreprises - Nord	numéro vert : 800 858 2999
	Comptes grandes entreprises - administrations et éducation Nord	numéro vert : 800 858 2955
	Comptes de grandes entreprises - Est	numéro vert : 800 858 2020
	Comptes grandes entreprises - administrations et éducation Est	numéro vert : 800 858 2669
	Comptes grandes entreprises - Queue Team	numéro vert : 800 858 2572
	Comptes de grandes entreprises - Sud	numéro vert : 800 858 2355
	Comptes grandes entreprises - Ouest	numéro vert : 800 858 2811
Comptes grandes entreprises - Pièces détachées	numéro vert : 800 858 2621	
Colombie	Support général	980-9-15-3978
Corée (Séoul) Indicatif d'accès international : 001 Indicatif du pays : 82 Indicatif de la ville : 2	Support technique	numéro vert : 080-200-3800
	Ventes	numéro vert : 080-200-3600
	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
	Standard	2194-6000
	Support technique (composants électroniques et accessoires)	numéro vert : 080-200-3801
Costa Rica	Support général	0800-012-0435
Danemark (Copenhague) Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 45	Site Web : support.euro.dell.com	
	E-mail : support.euro.dell.com/dk/da/emaiddell/	
	Support technique pour les systèmes Inspiron XPS uniquement	7010 0074
	Support technique pour les autres systèmes Dell	7023 0182
	Service clientèle (relationnel)	7023 0184
	Service clientèle auprès du grand public et des PME/PMI	3287 5505
	Standard (relationnel)	3287 1200
	Fax du standard (Relations clientèle)	3287 1201
	Standard (grand public et PME/PMI)	3287 5000
Fax du standard (grand public et PME/PMI)	3287 5001	
Dominique	Support général	numéro vert : 1-866-278-6821
Equateur	Support général	numéro vert : 999-119
Espagne (Madrid) Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 34 Indicatif de la ville : 91	Site Web : support.euro.dell.com	
	E-mail : support.euro.dell.com/es/es/emaiddell/	
	Grand public et PME/PMI	
	Support technique	902 100 130
	Service clientèle	902 118 540
	Ventes	902 118 541
	Standard	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Grandes entreprises	
	Support technique	902 100 130
	Service clientèle	902 115 236
	Standard	91 722 92 00
Fax	91 722 95 83	
	Service d'état des commandes automatisé	numéro vert : 1-800-433-9014
	AutoTech (ordinateurs portables et de bureau)	numéro vert : 1-800-247-9362
	Particulier (A domicile et au bureau)	
	Support technique	numéro vert : 1-800-624-9896
	Service clientèle	numéro vert : 1-800-624-9897
	Support technique Dellnet™	numéro vert : 1-877-Dellnet

		(1-877-335-5638)	
	Clients du Programme d'achat employé	numéro vert : 1-800-695-8133	
	Site Web des services financiers : www.dellfinancialservices.com		
	Services financiers (leasing/prêts)	numéro vert : 1-877-577-3355	
	Services financiers (Comptes privilégiés Dell [DPA])	numéro vert : 1-800-283-2210	
États-Unis (Austin, Texas)	Entreprises		
	Service clientèle et support technique	numéro vert : 1-800-822-8965	
	Clients du Programme d'achat employé	numéro vert : 1-800-695-8133	
	Support technique pour les imprimantes et les projecteurs	numéro vert : 1-877-459-7298	
	Service public (milieux de l'administration, l'éducation et la santé)		
	Service clientèle et support technique	numéro vert : 1-800-456-3355	
	Clients du Programme d'achat employé	numéro vert : 1-800-234-1490	
	Ventes Dell	numéro vert : 1-800-289-3355 ou numéro vert : 1-800-879-3355	
	Points de vente Dell (ordinateurs Dell recyclés)	numéro vert : 1-888-798-7561	
	Ventes de logiciels et de périphériques	numéro vert : 1-800-671-3355	
	Ventes de pièces détachées	numéro vert : 1-800-357-3355	
	Service étendu et ventes sous garantie	numéro vert : 1-800-247-4618	
	Fax	numéro vert : 1-800-727-8320	
	Services Dell pour les sourds, les malentendants ou les personnes ayant des difficultés d'élocution	numéro vert : 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)	
	Finlande (Helsinki)	Site Web : support.euro.dell.com	
	Indicatif d'accès international : 990	E-mail : support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/	
		Support technique	09 253 313 60
Indicatif du pays : 358	Service clientèle	09 253 313 38	
	Fax	09 253 313 99	
Indicatif de la ville : 9	Standard	09 253 313 00	
France (Paris, Montpellier)	Site Web : support.euro.dell.com		
	E-mail : support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/		
	Grand public et PME/PMI		
	Support technique pour les systèmes Inspiron XPS uniquement	0825 387 129	
	Support technique pour les autres systèmes Dell	0825 387 270	
	Service clientèle	0825 823 833	
	Standard	0825 004 700	
	Standard (appels extérieurs à la France)	04 99 75 40 00	
	Ventes	0825 004 700	
	Fax	0825 004 701	
	Télécopieur (appels extérieurs à la France)	04 99 75 40 01	
	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 01		
Grèce	Site Web : support.euro.dell.com		
Indicatif d'accès international : 00	E-mail : support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/		
	Support technique	00800-44 14 95 18	
Indicatif du pays : 30	Support technique Gold	00800-44 14 00 83	
	Standard	2108129810	
	Standard – Service Gold	2108129811	
	Ventes	2108129800	
	Fax	2108129812	
Grenade	Support général	numéro vert : 1-866-540-3355	
Guatemala	Support général	1-800-999-0136	
Guyane	Support général	numéro vert : 1-877-270-4609	
	Site Web : support.ap.dell.com		
	E-mail du support technique : apsupport@dell.com		

Hong Kong Indicatif d'accès international : 001 Indicatif du pays : 852	Support technique (Dimension et Inspiron)	2969 3188
	Support technique (OptiPlex, Latitude et Dell Precision)	2969 3191
	Support technique (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ et PowerVault™)	2969 3196
	Service clientèle	3416 0910
	Comptes grandes entreprises	3416 0907
	Programmes comptes internationaux	3416 0908
	Division moyennes entreprises	3416 0912
	Division petites entreprises et activités professionnelles à domicile	2969 3105
Îles Caïmans	Support général	1-800-805-7541
Îles Turks et Caïcos	Support général	numéro vert : 1-866-540-3355
Îles vierges britanniques	Support général	numéro vert : 1-866-278-6820
Îles vierges (États-Unis)	Support général	1-877-673-3355
Inde	Support technique	1600 33 8045
	Ventes (comptes grandes entreprises)	1600 33 8044
	Ventes (grand public et PME/PMI)	1600 33 8046
Irlande (Cherrywood) Indicatif d'accès international : 16 Indicatif du pays : 353 Indicatif de la ville : 1	Site Web : support.euro.dell.com	
	E-mail : dell_direct_support@dell.com	
	Support technique pour les systèmes Inspiron XPS uniquement	1850 200 722
	Support technique pour les autres systèmes Dell	1850 543 543
	Support technique du Royaume-Uni (au RU uniquement)	0870 908 0800
	Service clientèle auprès des particuliers	01 204 4014
	Service clientèle auprès des PME/PMI	01 204 4014
	Service clientèle au Royaume-Uni (au RU uniquement)	0870 906 0010
	Service clientèle auprès des grandes entreprises	1850 200 982
	Service clientèle entreprises (depuis le Royaume-Uni uniquement)	0870 907 4499
	Ventes en Irlande	01 204 4444
	Ventes au Royaume-Uni (au RU uniquement)	0870 907 4000
	Ventes/Télécopieur	01 204 0103
	Standard	01 204 4444
Italie (Milan) Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 39 Indicatif de la ville : 02	Site Web : support.euro.dell.com	
	E-mail : support.euro.dell.com/it/it/emaildell/	
	Grand public et PME/PMI	
	Support technique	02 577 826 90
	Service clientèle	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Standard	02 696 821 12
	Grandes entreprises	
	Support technique	02 577 826 90
	Service clientèle	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
Standard	02 577 821	
Jamaïque	Support technique général (appel à partir de la Jamaïque uniquement)	1-800-682-3639
Japon (Kawasaki) Indicatif d'accès international : 001 Indicatif du pays : 81	Site Web : support.jp.dell.com	
	Support technique (serveurs)	numéro vert : 0120-198-498
	Support technique à l'extérieur du Japon (serveurs)	81-44-556-4162
	Support technique (Dimension et Inspiron)	numéro vert : 0120-198-226
	Support technique à l'extérieur du Japon (Dimension™ et Inspiron™)	81-44-520-1435
	Support technique (Dell Precision, OptiPlex et Latitude)	numéro vert : 0120-198-433
	Support technique à l'extérieur du Japon (Dell Precision™, OptiPlex™ et Latitude™)	81-44-556-3894
	Support technique (PDA, projecteurs, imprimantes, routeurs)	numéro vert : 0120-981-690
	Support technique (PDA, projecteurs, imprimantes, routeurs)	81-44-556-3468
	Service Faxbox	044-556-3490
	Service de commande automatisé 24 heures sur 24	044-556-3801

Indicatif de la ville : 44	Service clientèle	044-556-4240
	Division Ventes aux entreprises (jusqu'à 400 salariés)	044-556-1465
	Division Ventes aux comptes privilégiés (plus de 400 employés)	044-556-3433
	Ventes aux Comptes grandes entreprises (plus de 3 500 salariés)	044-556-3430
	Ventes secteur public (agences gouvernementales, établissements d'enseignement et institutions médicales)	044-556-1469
	Global Segment Japon	044-556-3469
	Particulier	044-556-1760
	Standard	044-556-4300
La Barbade	Support général	1-800-534-3066
Luxembourg Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 352	Site Web : support.euro.dell.com	
	E-mail : tech_be@dell.com	
	Support technique (Bruxelles, Belgique)	3420808075
	Ventes au grand public et aux PME/PMI (Bruxelles, Belgique)	numéro vert : 080016884
	Ventes aux grandes entreprises (Bruxelles, Belgique)	02 481 91 00
	Service clientèle (Bruxelles, Belgique)	02 481 91 19
	Fax (Bruxelles, Belgique)	02 481 92 99
	Standard (Bruxelles, Belgique)	02 481 91 00
Macao Indicatif du pays : 853	Support technique	numéro vert : 0800 105
	Service client (Xiamen, Chine)	34 160 910
	Ventes aux particuliers (Xiamen, China)	29 693 115
Malaisie (Penang) Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 60 Indicatif de la ville : 4	Site Web : support.ap.dell.com	
	Support technique (Dell Precision, OptiPlex et Latitude)	numéro vert : 1 800 88 0193
	Support technique (Dimension, Inspiron et électronique et accessoires)	numéro vert : 1 800 88 1306
	Support technique (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault)	numéro vert : 1800 88 1386
	Service clientèle (Penang, Malaisie)	04 633 4949
	Ventes transactionnelles	numéro vert : 1 800 888 202
	Ventes aux grandes entreprises	numéro vert : 1 800 888 213
Mexique Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 52	Support technique clientèle	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383
	Ventes	50-81-8800 ou 01-800-888-3355
	Service clientèle	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383
	amplifier	50-81-8800 ou 01-800-888-3355
Montserrat	Support général	numéro vert : 1-866-278-6822
Nicaragua	Support général	001-800-220-1006
Norvège (Lysaker) Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 47	Site Web : support.euro.dell.com	
	E-mail : support.euro.dell.com/no/no/emaildell/	
	Support technique	671 16882
	Suivi clientèle	671 17575
	Service clientèle auprès du grand public et des PME/PMI	23162298
	Standard	671 16800
	Standard par fax	671 16865
Nouvelle-Zélande Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 64	E-mail (Nouvelle Zélande) : nz_tech_support@dell.com	
	E-mail (Australie) au_tech_support@dell.com	
	Support technique (ordinateurs portables et de bureau)	numéro vert : 0800 446 255
	Support technique (serveurs et stations de travail)	numéro vert : 0800 443 563
	Grand public et PME/PMI	0800 446 255
	Gouvernement et Entreprise	0800 444 617
	Ventes	0800 441 567
	Fax	0800 441 566
	Site Web : support.euro.dell.com	

Pays-Bas (Amsterdam) Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 31 Indicatif de la ville : 20	Support technique pour les systèmes Inspiron XPS uniquement	020 674 45 94
	Support technique pour les autres systèmes Dell	020 674 45 00
	Support technique par fax	020 674 47 66
	Service clientèle auprès du grand public et des PME/PMI	020 674 42 00
	Suivi clientèle	020 674 43 25
	Ventes au grand public et aux PME/PMI	020 674 55 00
	Ventes relationnelles	020 674 50 00
	Ventes par fax au grand public et aux PME/PMI	020 674 47 75
	Ventes relationnelles par fax	020 674 47 50
Pays du Pacifique et du Sud-Est de l'Asie	Standard	020 674 50 00
	Standard par fax	020 674 47 50
Pays du Pacifique et du Sud-Est de l'Asie	Support technique clientèle, service clientèle et ventes (Penang, Malaisie)	604 633 4810
Panama	Support général	001-800-507-0962
Pérou	Support général	0800-50-669
Pologne (Varsovie) Indicatif d'accès international : 011 Indicatif du pays : 48 Indicatif de la ville : 22	Site Web : support.euro.dell.com	
	E-mail : pl_support_tech@dell.com	
	Téléphone du service clientèle	57 95 700
	Service clientèle	57 95 999
	Ventes	57 95 999
	Télécopie du service clientèle	57 95 806
	Télécopie de la réception	57 95 998
Porto Rico	Standard	57 95 999
	Fax	21 424 01 12
Porto Rico	Support général	1-800-805-7545
Portugal Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 351	Site Web : support.euro.dell.com	
	E-mail : support.euro.dell.com/pt/en/emaiddell/	
	Support technique	707200149
	Service clientèle	800 300 413
République Dominicaine	Ventes	800 300 410 ou 800 300 411 ou 800 300 412 ou 21 422 07 10
	Support général	1-800-148-0530
République Tchèque (Prague) Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 420	Site Web : support.euro.dell.com	
	E-mail : czech_dell@dell.com	
	Support technique	22537 2727
	Service clientèle	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Support technique par fax	22537 2728
Royaume-Uni (Bracknell) Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 44 Indicatif de la ville : 1344	Standard	22537 2711
	Site Web : support.euro.dell.com	
	Site Web du service clientèle : support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp	
	E-mail : dell_direct_support@dell.com	
	Support technique (grandes entreprises/comptes privilégiés/PAD [+ de 1000 employés])	0870 908 0500
	Support technique (direct et général)	0870 908 0800
	Service clientèle des comptes globaux	01344 373 186
	Service clientèle auprès du grand public et des PME/PMI	0870 906 0010
	Service clientèle auprès des grandes entreprises	01344 373 185
	Service clientèle des comptes privilégiés (de 500 à 5 000 employés)	0870 906 0010
	Service clientèle des comptes gouvernementaux centralisés	01344 373 193
	Service clientèle pour le gouvernement local et le secteur de l'enseignement	01344 373 199
	Service clientèle pour le secteur médical	01344 373 194
	Ventes au grand public et aux PME/PMI	0870 907 4000
Ventes aux entreprises et au secteur public	01344 860 456	
Télécopieur petites entreprises et activités professionnelles à domicile	0870 907 4006	
Saint-Kitts-et-Nevis	Support général	numéro vert : 1-877-441-4731

Sainte Lucie	Support général	1-800-882-1521
Saint-Vincent-et-les-Grenadines	Support général	numéro vert : 1-877-270-4609
Salvador	Support général	01-899-753-0777
Singapour (Singapour) Indicatif d'accès international : 005 Indicatif du pays : 65	Site Web : support.ap.dell.com	
	Support technique (Dimension, Inspiron, problèmes électroniques et accessoires)	numéro vert : 1800 394 7430
	Support technique (OptiPlex, Latitude et Dell Precision)	numéro vert : 1800 394 7488
	Support technique (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault)	numéro vert : 1800 394 7478
	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Ventes aux particuliers	numéro vert : 1 800 394 7412
	Ventes aux grandes entreprises	numéro vert : 1 800 394 7419
Slovaquie (Prague) Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 421	Site Web : support.euro.dell.com	
	E-mail : czech_dell@dell.com	
	Support technique	02 5441 5727
	Service clientèle	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Support technique par fax	02 5441 8328
	Standard (ventes)	02 5441 7585
Suède (Upplands Vasby) Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 46 Indicatif de la ville : 8	Site Web : support.euro.dell.com	
	E-mail : support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/	
	Support technique	08 590 05 199
	Suivi clientèle	08 590 05 642
	Service clientèle auprès du grand public et des PME/PMI	08 587 70 527
	Support du programme d'achats pour employés (EPP, Employee Purchase Program)	20 140 14 44
	Support technique par fax	08 590 05 594
	Ventes	08 590 05 185
Suisse (Genève) Indicatif d'accès international : 00 Indicatif du pays : 41 Indicatif de la ville : 22	Site Web : support.euro.dell.com	
	E-mail : Tech_support_central_Europe@dell.com	
	E-mail pour les clients francophones (petites entreprises et activités professionnelles à domicile et entreprises) : support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/	
	Support technique (grand public et PME/PMI)	0844 811 411
	Support technique (grandes entreprises)	0844 822 844
	Service clientèle (grand public et PME/PMI)	0848 802 202
	Service clientèle (grandes entreprises)	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Standard	022 799 01 01
Taiwan Indicatif d'accès international : 002 Indicatif du pays : 886	Site Web : support.ap.dell.com	
	E-mail : ap_support@dell.com	
	Support technique (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, composants électroniques et accessoires)	numéro vert : 00801 86 1011
	Support technique (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault)	numéro vert : 00801 60 1256
	Ventes aux particuliers	numéro vert : 00801 65 1228
	Ventes aux grandes entreprises	numéro vert : 00801 651 227
Thaïlande Indicatif d'accès international : 001 Indicatif du pays : 66	Site Web : support.ap.dell.com	
	Support technique (OptiPlex, Latitude et Dell Precision)	numéro vert : 1800 0060 07
	Support technique (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault)	numéro vert : 1800 0600 09
	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Ventes aux grandes entreprises	numéro vert : 1800 006 009
	Ventes aux particuliers	numéro vert : 1800 006 006
Trinité-et-Tobago	Support général	1-800-805-8035
Uruguay	Support général	numéro vert : 000-413-598-2521
Venezuela	Support général	8001-3605

[Retour au sommaire](#)

[Retour à la page Contenu](#)

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 830 Guide d'installation et de dépannage

 **REMARQUE** : une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent 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 indique un risque potentiel d'endommagement du matériel, de blessure corporelle ou de mort.

Pour obtenir une liste complète des abréviations et des acronymes, reportez-vous au glossaire du *Guide d'utilisation*.

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.
© 2005 Dell Inc. Tous droits réservés.

La reproduction de ce document de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite de Dell Inc. est strictement interdite.

Marques utilisées dans ce document : Dell, le logo DELL, PowerEdge, PowerVault, Dell OpenManage, Dimension, Inspiron, OptiPlex, Latitude, Dell Precision, PowerApp, PowerConnect et DellNet sont des marques de Dell Inc. ; EMC est une marque déposée d'EMC Corporation.

Tous les autres noms de marques et marques commerciales utilisés dans ce document se rapportent aux sociétés propriétaires des marques et des noms de ces produits. Dell Inc. décline tout intérêt dans l'utilisation des marques déposées et des noms de marques ne lui appartenant pas.

Septembre 2009 P/N W8482 Rev. A02

[Retour à la page Contenu](#)