

Station de travail
Dell Precision™ Mobile M6300
Guide d'utilisation

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 une liste complète des abréviations et des sigles, reportez-vous à la section « Glossaire » à la page 253.

Si vous avez acheté un ordinateur Dell™ de série n, toute référence dans ce document aux systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® n'est pas applicable.

**Les informations de ce document sont sujettes à modification sans préavis.
© 2007–2008 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*, *Dell Precision*, *Dell Media Experience*, *Dell TravelLite*, *ExpressCharge*, *Undock & Go* et *Strike Zone* sont des marques de Dell Inc. ; *Intel* est une marque déposée et *Core* est une marque de Intel Corporation ; *Microsoft*, *Windows* et *Windows Vista* sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays ; *Bluetooth* est une marque déposée détenue par Bluetooth SIG, Inc. est utilisée par Dell sous licence ; *EMC* est une marque déposée de EMC Corporation ; *ENERGY STAR* est une marque déposée de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement. *Blu-ray Disc* est une marque de la Blu-ray Disc Association.

D'autres marques et noms commerciaux peuvent être utilisés dans ce document pour faire référence aux entités se réclamant de ces marques et de ces noms ou à leurs produits. Dell Inc. rejette tout intérêt propriétaire dans les marques et les noms commerciaux autres que les siens.

Modèle PP05XA

Août 2008

Réf. PY760

Rév. A03

Table des matières

| | | |
|---|---|----|
| 1 | Recherche d'informations | 15 |
| 2 | À propos de votre ordinateur | 21 |
| | Connaître la configuration de votre ordinateur | 21 |
| | Vue frontale | 22 |
| | Vue du côté gauche | 27 |
| | Vue du côté droit | 28 |
| | Vue arrière | 29 |
| | Vue de dessous | 33 |
| 3 | Configuration de votre ordinateur | 35 |
| | Transfert d'informations vers un nouvel ordinateur | 35 |
| | Microsoft® Windows® XP | 35 |
| | Exécution de l'Assistant Transfert de fichiers et de paramètres | 35 |
| | Microsoft Windows Vista® | 39 |
| 4 | Utilisation d'une batterie | 41 |
| | Performances de la batterie | 41 |
| | Vérification de la charge de la batterie | 42 |
| | Jauge de batterie Dell™ QuickSet | 42 |

| | |
|--|-----------|
| Jauge d'alimentation Microsoft® Windows® Vista™ | 43 |
| Jauge d'alimentation de Microsoft® Windows® | 43 |
| Indicateur de charge | 43 |
| Alerte niveau de batterie faible | 44 |
| Conservation de l'énergie de la batterie | 44 |
| Modes d'économie d'énergie | 45 |
| Mode Veille | 45 |
| Mode Mise en veille prolongée | 46 |
| Configuration des paramètres de gestion de l'alimentation | 47 |
| Accès à la fenêtre Propriétés des options d'alimentation | 47 |
| Chargement de la batterie | 47 |
| Retrait de la batterie | 48 |
| Stockage de la batterie | 49 |
| | |
| 5 Utilisation du clavier | 51 |
| | |
| Clavier numérique | 51 |
| Combinaisons de touches | 52 |
| Fonctions système | 52 |
| Batterie | 52 |
| Plateau du lecteur de CD ou DVD | 52 |
| Fonctions d'affichage | 52 |
| Fonction réseau sans fil et technologie sans fil Bluetooth® | 52 |
| Gestion de l'alimentation | 53 |
| Fonctions des haut-parleurs | 53 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| | Fonctions de la touche du logo Microsoft® | |
| | Windows® | 53 |
| | Fonctions clés du logo Microsoft® | |
| | Windows® Vista™ | 54 |
| | Tablette tactile | 54 |
| | Personnalisation de la tablette tactile | 56 |
| 6 | Utilisation de l'écran | 57 |
| | Réglage de la luminosité | 57 |
| | Utilisation d'un projecteur | 57 |
| | Images et texte trop grands ou trop sombres | 58 |
| | Microsoft® Windows® XP | 58 |
| | Windows Vista® | 59 |
| 7 | Utilisation du multimédia | 61 |
| | Lecture de CD ou DVD | 61 |
| | Copie de CD, de DVD et de BD (Blu-ray Disc™) | 63 |
| | Réglage du volume | 66 |
| | Réglage de l'image | 67 |
| | Connexion de votre ordinateur à un périphérique téléviseur ou audio | 68 |
| 8 | Configuration et utilisation de réseaux | 85 |
| | Raccordement d'un câble réseau ou d'un câble modem large bande | 85 |

| | |
|--|------------|
| Configuration d'un réseau sous le système d'exploitation Microsoft® Windows® XP | 86 |
| Configuration d'un réseau sous le système d'exploitation Microsoft Windows Vista® | 86 |
| Réseau local sans fil (WLAN) | 87 |
| Éléments requis pour établir une connexion WLAN | 87 |
| Contrôle de votre carte réseau sans fil | 87 |
| Configuration d'un nouveau WLAN à l'aide d'un routeur sans fil et d'un modem large bande | 88 |
| Connexion à un WLAN | 90 |
| Réseau large bande mobile / étendu (WWAN) | 92 |
| Éléments requis pour établir une connexion avec un réseau large bande mobile | 93 |
| Vérification de votre carte large bande mobile Dell | 93 |
| Connexion à un réseau large bande mobile | 94 |
| Pare-feu Microsoft® Windows® | 95 |
| 9 Utilisation des cartes | 97 |
| Cartes ExpressCard | 97 |
| Caches pour carte ExpressCard | 98 |
| Installation d'une carte ExpressCard | 98 |
| Retrait d'une carte ExpressCard ou d'un cache | 99 |
| Cartes à puce | 100 |
| À propos des cartes à puce | 100 |
| Installation d'une carte à puce | 101 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 10 | Sécurisation de votre ordinateur | 103 |
| | Verrou du câble de sécurité | 103 |
| | Cartes à puce et lecteurs d'empreintes digitales | 103 |
| | Mots de passe | 104 |
| | À propos des mots de passe | 104 |
| | Utilisation d'un mot de passe principal | 105 |
| | Utilisation d'un mot de passe d'administrateur | 105 |
| | Utilisation d'un mot de passe de disque dur | 106 |
| | TPM (Enabling Trusted Platform Module - Module de plate-forme approuvée) | 107 |
| | Activation de la fonction TPM | 108 |
| | Logiciel de gestion de sécurité | 108 |
| | Activation du logiciel de gestion de sécurité | 109 |
| | Utilisation du logiciel de gestion de sécurité | 109 |
| | Logiciel de suivi de l'ordinateur | 109 |
| | En cas de perte ou de vol de votre ordinateur | 110 |
| | Format ASF (Alert Standard Format) | 110 |
| 11 | Nettoyage de votre ordinateur | 113 |
| | Ordinateur, clavier et moniteur | 113 |
| | Tablette tactile | 113 |
| | CD et DVD | 113 |
| 12 | Dépannage | 115 |

| | |
|--|------------|
| Dell Diagnostics | 115 |
| Quand utiliser Dell Diagnostics | 115 |
| Démarrage de Dell Diagnostics à partir du disque dur | 115 |
| Démarrage de Dell Diagnostics à partir du support Drivers and Utilities | 116 |
| Menu principal de Dell Diagnostics | 117 |
| Résolution des problèmes | 119 |
| Problèmes de batterie | 120 |
| Problèmes de lecteur | 120 |
| Problèmes de messagerie électronique, de modem et d'Internet | 122 |
| Messages d'erreur | 124 |
| Problèmes du périphérique IEEE 1394 | 125 |
| Problèmes de blocages et logiciels | 125 |
| Problèmes de mémoire | 127 |
| Problèmes liés au réseau | 128 |
| Problèmes d'alimentation | 128 |
| Problèmes d'imprimante | 129 |
| Problèmes liés au scanner | 130 |
| Problèmes de son et de haut-parleurs | 131 |
| Problèmes liés à la tablette tactile ou à la souris | 132 |
| Problèmes liés à la vidéo et au moniteur | 133 |
| Si seule une partie de l'écran est lisible | 135 |
| Voyants d'alimentation | 135 |

13 Programme de configuration du système 137

| | |
|-------------------------------|------------|
| Présentation | 137 |
|-------------------------------|------------|

| | |
|---|------------|
| Consultation des écrans de configuration du système | 138 |
| Écrans de configuration du système | 138 |
| Options les plus communément utilisées | 138 |
| Modification de la séquence d'amorçage | 138 |
| | |
| 14 Réinstallation du logiciel | 141 |
| | |
| Pilotes | 141 |
| Qu'est-ce qu'un pilote ? | 141 |
| Identification des pilotes | 141 |
| Réinstallation des pilotes et des utilitaires | 142 |
| | |
| Dépannage des problèmes logiciels et matériels | 145 |
| | |
| Restauration du système d'exploitation | 146 |
| Utilisation de Microsoft® Windows® System Restore | 146 |
| Utilisation de la fonction Restauration du système de Microsoft Windows | 148 |
| Utilisation de Dell™ PC Restore et de Dell Factory Image Restore | 150 |
| Utilisation du support Operating System | 153 |
| | |
| 15 Ajout et remplacement de pièces | 157 |
| | |
| Avant de commencer | 157 |
| Outils recommandés | 157 |
| Mise hors tension de votre ordinateur | 157 |
| Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur | 158 |
| | |
| Lecteur optique | 160 |

| | |
|--|------------|
| Disque dur | 161 |
| Retrait de l'unité de disque dur | 161 |
| Remplacement du disque dur | 163 |
| Mémoire | 163 |
| Retrait du/des module(s) de mémoire | 163 |
| Remplacement des modules de mémoire | 165 |
| Modem | 167 |
| Retrait du modem | 167 |
| Remplacement du modem | 168 |
| Carte Mini | 169 |
| Carte interne dotée de la technologie sans fil Bluetooth® | 173 |
| Cache de la charnière | 174 |
| Retrait du cache de la charnière | 174 |
| Remise en place du cache de la charnière | 176 |
| Clavier | 176 |
| Écran | 177 |
| Retrait de l'ensemble de l'écran | 177 |
| Remise en place de l'ensemble de l'écran | 181 |
| Cadre de l'écran | 183 |
| Retrait du cadre de l'écran | 184 |
| Remise en place du cadre de l'écran | 187 |
| Écran | 187 |
| Retrait de l'écran | 188 |
| Remise en place de l'écran | 189 |
| Loquet de l'écran | 190 |
| Retrait du loquet de l'écran | 190 |
| Remise en place du loquet de l'écran | 191 |

| | |
|--|------------|
| Pile bouton | 191 |
| Retrait de la pile bouton | 191 |
| Remise en place de la pile bouton | 193 |
| Module de cache Flash | 193 |
| Retrait du FCM | 193 |
| Remise en place du FCM | 194 |
| Repose-mains | 195 |
| Retrait du repose-mains | 195 |
| Remise en place du repose-mains | 198 |
| Haut-parleurs | 199 |
| Retrait des haut-parleurs | 199 |
| Remise en place des haut-parleurs | 200 |
| Carte de ports USB | 201 |
| Retrait de la carte de ports USB | 201 |
| Remise en place de la carte de ports USB | 202 |
| Refroidisseur thermique du processeur | 203 |
| Retrait du refroidisseur thermique du processeur | 203 |
| Remise en place du refroidisseur thermique du processeur | 204 |
| Module du processeur | 205 |
| Retrait du module du processeur | 205 |
| Remise en place du module du processeur | 207 |
| Ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique | 208 |
| Retrait de l'ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique | 208 |
| Remise en place de l'ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique | 209 |

| | |
|---|------------|
| Ventilateur(s) du système | 209 |
| Retrait du/des ventilateur(s) du système | 209 |
| Remise en place du/des ventilateur(s) du système | 212 |
| Panier à carte ExpressCard | 212 |
| Lecteur de carte à puce | 214 |
| Retrait du lecteur de carte à puce | 214 |
| Remise en place du lecteur de carte à puce | 216 |
| Carte système | 216 |
| Retrait de la carte système | 216 |
| Remplacement de la carte système | 221 |
| Ensemble loquet de la batterie | 222 |
| Retrait de l'ensemble loquet de la batterie | 222 |
| Remise en place de l'ensemble loquet de la batterie | 225 |
| Flash du BIOS | 226 |
| Brochage des connecteurs d'E/S | 226 |
| Connecteur USB | 226 |
| Connecteur vidéo | 227 |
| Connecteur de sortie TV S-vidéo | 227 |
| connecteur IEEE 1394 | 228 |
| | |
| 16 Dell™ QuickSet | 229 |
| | |
| 17 Voyager avec votre ordinateur | 231 |
| Identification de l'ordinateur | 231 |
| Emballage de l'ordinateur | 231 |

| | |
|---|------------|
| Conseils de voyage | 232 |
| Transport aérien | 233 |
| 18 Obtention d'aide | 235 |
| Obtention d'assistance | 235 |
| Support technique et service client | 236 |
| DellConnect | 236 |
| Services en ligne | 236 |
| Service AutoTech | 237 |
| Service d'état des commandes automatisé | 237 |
| Problèmes liés à votre commande | 238 |
| Informations sur le produit | 238 |
| Retour d'articles pour une réparation sous garantie ou un remboursement sous forme de crédit | 238 |
| Avant d'appeler | 239 |
| Contacteur Dell | 241 |
| 19 Caractéristiques | 243 |
| 20 Annexe | 251 |
| Caractéristiques Macrovision | 251 |
| Réglementation de la FCC (États-Unis uniquement) | 251 |
| Classe B de la FCC | 251 |
| Glossaire | 253 |

Recherche d'informations

REMARQUE : il se peut que certaines fonctionnalités et certains supports soient en option et ne soient pas livrés avec votre ordinateur. Certaines fonctionnalités ne sont pas nécessairement disponibles dans tous les pays.

REMARQUE : il est possible que des informations supplémentaires soient fournies avec votre ordinateur.

Que recherchez-vous ?

- Programme de diagnostic pour mon ordinateur
- Pilotes pour mon ordinateur
- Documentation concernant mon appareil
- NSS (Notebook System Software)

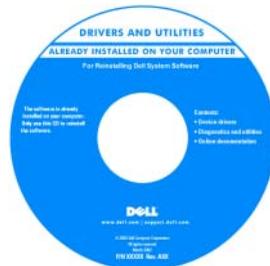
Cherchez ici

Support Drivers and Utilities

REMARQUE : il se peut que le support *Drivers and Utilities* soit en option et qu'il ne soit pas livré avec tous les ordinateurs.

La documentation et les pilotes sont déjà installés sur l'ordinateur. Vous pouvez utiliser le support pour réinstaller les pilotes (reportez-vous à la section « Réinstallation des pilotes et des utilitaires » à la page 142), pour exécuter Dell Diagnostics (reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 115).

Des fichiers « Lisez-moi » peuvent être inclus sur votre support ; ces fichiers fournissent des informations sur les modifications techniques de dernière minute apportées à votre système ou des informations de référence destinées aux techniciens ou aux utilisateurs expérimentés.



REMARQUE : les dernières mises à jour des pilotes et de la documentation se trouvent à l'adresse support.dell.com.

Que recherchez-vous ?

- Numéro de service et code de service express
- Étiquette de licence Microsoft Windows

Cherchez ici**Numéro de service et licence Microsoft® Windows®**

Ces étiquettes sont apposées à l'ordinateur.

- Utilisez le numéro de service pour identifier votre ordinateur lorsque vous accédez au site Web support.dell.com ou lorsque vous contactez le service de support.
- Entrez le code de service express pour orienter votre appel lorsque vous contactez le service de support.



REMARQUE : par mesure de sécurité, la nouvelle étiquette de licence de Microsoft Windows intègre une partie manquante ou un « trou », afin d'éviter que l'étiquette ne soit enlevée.

Que recherchez-vous ?**Cherchez ici**

- Solutions — Conseils et astuces de dépannage, articles de techniciens, cours en ligne et questions fréquemment posées
- Forum clients — Discussion en ligne avec d'autres clients Dell
- Mises à niveau — Informations sur les mises à niveau des composants, comme la mémoire, l'unité de disque dur et le système d'exploitation
- Service clientèle — Coordonnées, appels de service et état des commandes, garantie et informations sur les réparations
- Service et support — État des appels de service et historique du support, contrat de service, discussions en ligne avec le support technique
- Service Dell Technical Update — Notification proactive par e-mail des mises à jour logicielles et matérielles de votre ordinateur
- Référence — Documentation de l'ordinateur, détails sur la configuration de l'ordinateur, caractéristiques de produit et livres blancs
- Téléchargements — Pilotes, correctifs et mises à jour logicielles agréés

Site Web de support de Dell — support.dell.com

REMARQUE : sélectionnez votre région ou votre secteur d'activité pour voir le site de support qui vous concerne.

| Que recherchez-vous ? | Cherchez ici |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> NSS (Notebook System Software - Logiciel système de portable) — Si vous réinstallez le système d'exploitation de votre ordinateur, vous devez également réinstaller l'utilitaire NSS. NSS fournit des mises à jour essentielles pour le système d'exploitation et la prise en charge des processeurs, des lecteurs optiques, des périphériques USB, etc. NSS est requis pour le bon fonctionnement de votre ordinateur Dell. Ce logiciel détecte automatiquement votre ordinateur et son système d'exploitation, et installe les mises à jour appropriées à votre configuration. | <p>Pour télécharger NSS :</p> <ol style="list-style-type: none"> Allez à l'adresse support.dell.com et cliquez sur Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements). Entrez votre numéro de service ou indiquez le type et le modèle de votre produit, puis cliquez sur OK. Descendez jusqu'à Utilitaires Système et Configuration → Dell Notebook System Software, puis cliquez sur Télécharger maintenant. Sélectionnez Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements) et cliquez sur Go/OK. <p>REMARQUE : l'interface utilisateur support.dell.com peut varier selon vos sélections.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Mises à niveau logicielles et astuces de dépannage — Questions fréquemment posées, sujets d'actualité et état général de votre environnement informatique | <p>Utilitaire de support de Dell</p> <p>L'utilitaire de support de Dell est un système de mise à niveau et de notification automatique installé sur votre ordinateur. Il permet de réaliser des balayages en temps réel de l'état de votre environnement informatique et des mises à jour logicielles et fournit des informations de support automatique appropriées. Accédez à l'utilitaire de support de Dell à l'aide de l'icône  située sur la barre des tâches.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Comment utiliser Microsoft® Windows® XP et Microsoft Windows Vista® Comment utiliser des programmes et des fichiers Comment personnaliser mon bureau | <p>Centre d'aide et de support de Windows</p> <ol style="list-style-type: none"> Cliquez sur Démarrer → Aide et support. Tapez un mot ou une expression qui décrit votre problème, puis cliquez sur l'icône en forme de flèche. Cliquez sur la rubrique qui décrit votre problème. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran. |

Que recherchez-vous ?

- Informations sur l'activité réseau, l'Assistant Gestion de l'alimentation, les touches de raccourci et les éléments contrôlés par Dell QuickSet

Cherchez ici**Aide Dell QuickSet**

Pour afficher l'*aide Dell QuickSet*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône Quickset dans la barre des tâches de Microsoft® Windows®.

Pour plus d'informations sur Dell QuickSet, reportez-vous à la section « Dell™ QuickSet » à la page 125.

-
- Comment réinstaller mon système d'exploitation

Support Operating System

REMARQUE : il se peut que le support *Operating System* soit en option et qu'il ne soit pas livré avec certains ordinateurs.

Le système d'exploitation est déjà installé sur votre ordinateur. Pour réinstaller le système d'exploitation, utilisez le support *Operating System*. Reportez-vous à la section « Restauration du système d'exploitation » à la page 146.



Après la réinstallation de votre système d'exploitation, utilisez le support *Drivers and Utilities* pour réinstaller les pilotes des périphériques fournis avec l'ordinateur.

L'étiquette de la Clé de produit du système d'exploitation est apposée sur l'ordinateur.

REMARQUE : la couleur du support varie selon le système d'exploitation que vous avez commandé.

À propos de votre ordinateur

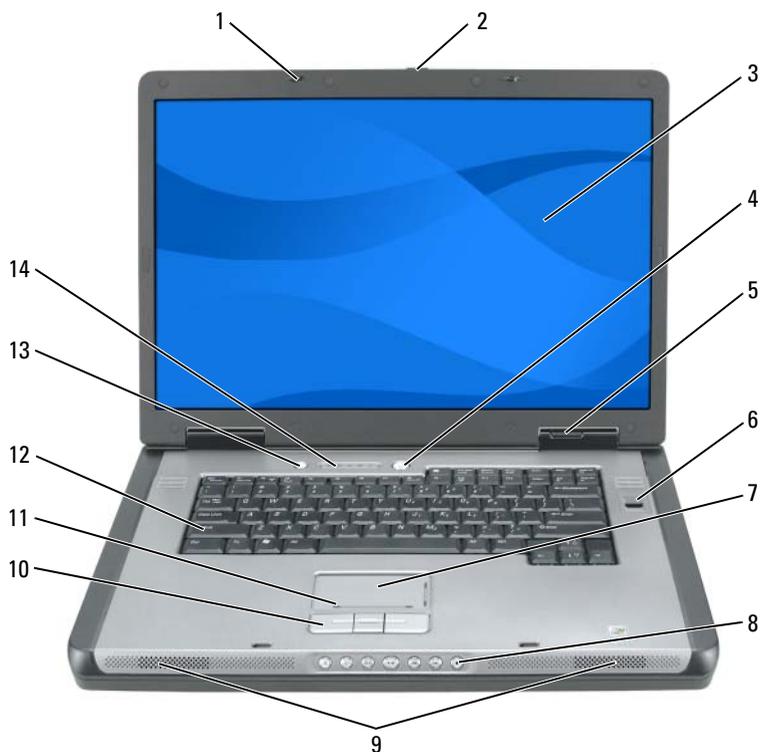
Connaître la configuration de votre ordinateur

Selon vos sélections lors de son achat, votre ordinateur est doté de différentes configurations de contrôleur vidéo. Pour connaître la configuration du contrôleur vidéo de votre ordinateur :

- 1 Accédez au Centre d'aide et de support de Windows. Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section « Centre d'aide et de support de Windows » à la page 19.
- 2 Sous **Choisissez une tâche**, cliquez sur **Utiliser les outils pour afficher des informations sur votre ordinateur et diagnostiquer les problèmes**.
- 3 Sous **Informations sur le poste de travail**, sélectionnez **Matériel**.

L'écran **Informations sur le poste de travail - Matériel** contient des informations sur le type de contrôleur vidéo installé sur votre ordinateur, ainsi que sur les autres types de composants matériels.

Vue frontale



- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | loquets de l'écran (2) | 2 | loquet de fermeture de l'écran |
| 3 | écran | 4 | bouton d'alimentation |
| 5 | voyants d'état de l'appareil | 6 | lecteur biométrique (en option) |
| 7 | tablette tactile | 8 | boutons de commande multimédia |
| 9 | haut-parleurs (2) | 10 | boutons de la tablette tactile |
| 11 | zone de défilement de la tablette tactile | 12 | clavier |
| 13 | bouton d'économie de la batterie | 14 | voyants d'état du clavier et du sans fil |

LOQUETS DE L'ÉCRAN — Permettent de maintenir l'écran fermé.

LOQUET DE FERMETURE DE L'ÉCRAN — Faites-le glisser pour déverrouiller les loquets et ouvrir l'écran.

ÉCRAN — Pour plus d'informations sur l'écran, reportez-vous à la section « Utilisation de l'écran » à la page 57.

BOUTON D'ALIMENTATION — Appuyez pour mettre l'ordinateur sous tension ou entrer en mode d'économie d'énergie ou en sortir. Pour plus d'informations sur les modes d'économie d'énergie, reportez-vous à la section « Modes d'économie d'énergie » à la page 45.

VOYANTS D'ÉTAT DE L'APPAREIL



-  S'allume lorsque vous mettez l'ordinateur sous tension et clignote lorsque l'ordinateur est en mode d'économie d'énergie.
-  S'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données.
-  **AVIS** : pour éviter de perdre des données, n'éteignez jamais l'ordinateur lorsque le voyant  clignote.
-  Reste allumé ou clignote pour indiquer l'état de charge de la batterie.

Si l'ordinateur est branché à une prise secteur, le voyant  fonctionne comme suit :

- Vert fixe : la batterie est en cours de charge.
- Vert clignotant : la batterie est presque complètement chargée.
- Éteint : la batterie est suffisamment chargée (ou l'alimentation électrique n'est pas disponible pour charger la batterie).

Si l'ordinateur fonctionne sur batterie, le voyant  fonctionne comme suit :

- Éteint : la batterie est suffisamment chargée (ou l'ordinateur est éteint).
- Orange clignotant : le niveau de charge de la batterie est faible.
- Orange fixe : le niveau de charge de la batterie est critique.

TABLETTE TACTILE — Assure les mêmes fonctions que la souris. Reportez-vous à la section « Tablette tactile » à la page 54.

ZONE DE DÉFILEMENT DE LA TABLETTE TACTILE — Elle offre les mêmes fonctionnalités que le bouton de défilement de la souris. La zone de défilement vertical se trouve sur la partie droite de la tablette tactile. La zone de défilement horizontal se trouve sur la partie inférieure de la tablette tactile.

BOUTONS DE COMMANDE MULTIMÉDIA — Contrôlent la lecture des CD, DVD et lecteurs multimédia.



 Met le son en sourdine.

 Diminue le son.

- 🔊 Augmente le son.
- ▶/|| Lecture ou Pause.
- ◀◀ Revient à la page précédente.
- ▶▶ Passe à la page suivante.
- Arrêt.

HAUT-PARLEURS — Pour régler le volume des haut-parleurs intégrés, appuyez sur les boutons de commande multimédia ou les raccourcis clavier du volume des haut-parleurs. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Fonctions des haut-parleurs » à la page 53.

BOUTONS DE LA TABLETTE TACTILE — Utilisez la tablette tactile et ses boutons comme s'il s'agissait d'une souris.

CLAVIER — Le clavier comporte un pavé numérique et la touche du logo Microsoft Windows. Pour plus d'informations sur les raccourcis clavier pris en charge, reportez-vous à la section « Combinaisons de touches » à la page 52.

BOUTON D'ÉCONOMIE DE LA BATTERIE — Appuyez sur le bouton d'économie de la batterie pour modifier les modes d'optimisation de la batterie.

VOYANTS D'ÉTAT DU CLAVIER ET DU SANS FIL



Les voyants situés au-dessus du clavier indiquent ce qui suit :

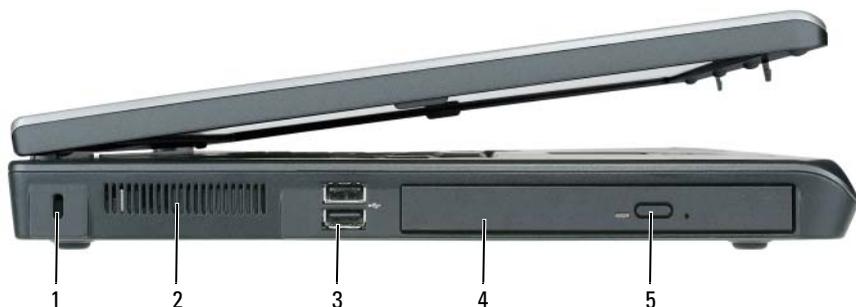
| | |
|---|--|
|  | S'allume lorsque le pavé numérique est activé. |
|  | S'allume lorsque la fonction Majuscules est activée. |
|  | S'allume lorsque la fonction Arrêt défil est activée. |
|  | S'allume lorsque le réseau sans fil est activé. Pour activer ou désactiver rapidement le réseau sans fil, appuyez sur <Fn><F2>. |
|  | <p>S'allume lorsqu'une carte dotée de la technologie sans fil Bluetooth® est activée.</p> <p>REMARQUE : la carte dotée de la technologie sans fil Bluetooth est une fonctionnalité optionnelle, le voyant  ne s'allume donc que lorsque vous avez commandé la carte avec votre ordinateur. Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à la documentation livrée avec votre carte.</p> <p>Pour ne désactiver que la fonctionnalité sans fil Bluetooth, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône  située dans la barre des tâches Windows (coin inférieur droit de l'écran), puis cliquez sur Désactiver radio Bluetooth.</p> <p>Pour activer ou désactiver rapidement tous les périphériques sans fil, appuyez sur <Fn><F2>.</p> |

LECTEUR BIOMÉTRIQUE — Fonction en option qui vous permet d'accéder à votre ordinateur en plaçant votre doigt sur le dispositif de sécurité du lecteur biométrique. Ce dispositif autorise l'accès à votre ordinateur en lisant votre empreinte digitale.



REMARQUE : le support *Operating system* est requis. Toutefois, ce support est en option et n'est pas obligatoirement expédié avec tous les ordinateurs.

Vue du côté gauche



- | | | | |
|---|---|---|-----------------|
| 1 | emplacement pour câble de sécurité | 2 | entrée d'air |
| 3 | connecteurs USB (2) | 4 | lecteur optique |
| 5 | bouton d'éjection du plateau du lecteur optique | | |

EMPLACEMENT POUR CÂBLE DE SÉCURITÉ — Permet de rattacher à l'ordinateur un dispositif antivol disponible dans le commerce. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Verrou du câble de sécurité » à la page 103.

ENTRÉE D'AIR — Un ou plusieurs ventilateurs internes font circuler de l'air à l'intérieur de l'ordinateur, évitant ainsi la surchauffe des composants.

⚠ PRÉCAUTION : ne bloquez pas les entrées d'air de l'ordinateur et n'insérez pas d'objets dedans ; évitez également toute accumulation de poussière. Ne placez pas l'ordinateur dans un environnement peu aéré, tel qu'une mallette fermée, lorsque celui-ci fonctionne. Le manque de ventilation risquerait de causer un incendie ou d'endommager l'ordinateur. Le ventilateur se met en marche lorsque l'ordinateur chauffe. Il se peut que le ventilateur fasse du bruit ; cela est tout à fait normal et ne signifie en aucun cas que le ventilateur ou l'ordinateur est défectueux.

CONNECTEURS USB — Permettent de connecter des périphériques USB, tels qu'une souris, un clavier ou une imprimante. Vous pouvez également connecter le lecteur de disquette optionnel directement sur un connecteur USB en utilisant le câble optionnel de lecteur de disquette.

LECTEUR OPTIQUE — Vous pouvez installer des périphériques tels qu'un lecteur de DVD ou un autre lecteur optique dans la baie du lecteur optique. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Lecteur optique » à la page 160.

BOUTON D'ÉJECTION DU PLATEAU DU LECTEUR OPTIQUE — Appuyez sur ce bouton pour éjecter un CD ou un DVD du lecteur optique. Ce bouton ne fonctionne que lorsque l'ordinateur est sous tension.

Vue du côté droit



- | | | | |
|---|--|---|-----------------------|
| 1 | logement de carte à puce | 2 | unité de disque dur |
| 3 | logement de la carte ExpressCard | 4 | connecteur IEEE 1394 |
| 5 | lecteur de carte mémoire multimédia 5 en 1 | 6 | connecteurs audio (2) |
| 7 | entrée d'air | | |

LOGEMENT DE CARTE À PUCE — Prend en charge une carte à puce. Reportez-vous à la section « Cartes à puce » à la page 100.

UNITÉ DE DISQUE DUR — Stocke les logiciels et les données.

LOGEMENT DE LA CARTE EXPRESSCARD — Accepte une carte ExpressCard, comme un modem ou une carte réseau. Lorsque vous recevez l'ordinateur, un cache en plastique est installé dans le logement afin d'éviter que des corps étrangers ne pénètrent à l'intérieur de l'ordinateur lorsqu'il n'y a pas de carte dedans. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Utilisation des cartes » à la page 97.

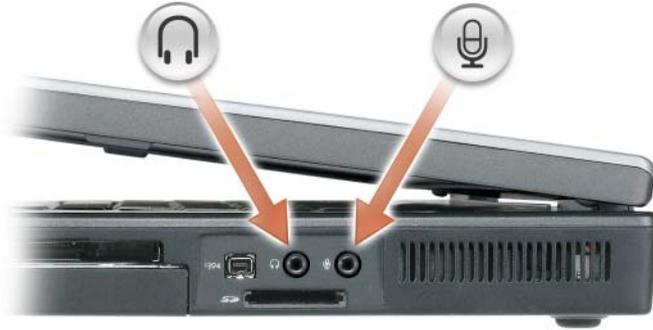
 **REMARQUE** : le logement de carte ExpressCard ne prend pas en charge les cartes PC.

CONNECTEUR IEEE 1394 — Permet de relier des périphériques qui prennent en charge des vitesses de transfert ultra rapides IEEE 1394, par exemple des caméras vidéo numériques.

LECTEUR DE CARTE MÉMOIRE MULTIMÉDIA 5 EN 1 — Permet de consulter et de partager rapidement et facilement des photos numériques, de la musique et des vidéos enregistrées sur une carte mémoire multimédia. Le lecteur de carte mémoire multimédia 5 en 1 lit les cartes mémoire multimédia numériques suivantes :

- Carte Secure Digital (SD)/SDIO
- MultiMediaCard (MMC)
- Memory Stick
- Memory Stick PRO
- Carte XD-Picture

CONNECTEURS AUDIO



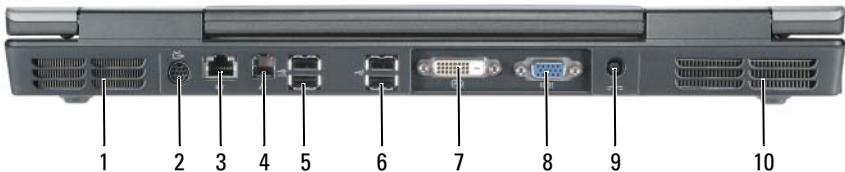
Raccordez un casque ou des haut-parleurs au connecteur .

Raccordez un microphone au connecteur .

ENTRÉE D'AIR — Un ou plusieurs ventilateurs internes font circuler de l'air à l'intérieur de l'ordinateur, évitant ainsi la surchauffe des composants.

⚠ PRÉCAUTION : ne bloquez pas les entrées d'air de l'ordinateur et n'insérez pas d'objets dedans ; évitez également toute accumulation de poussière. Ne placez pas l'ordinateur dans un environnement peu aéré, tel qu'une mallette fermée, lorsque celui-ci fonctionne. Le manque de ventilation risquerait de causer un incendie ou d'endommager l'ordinateur. Le ventilateur se met en marche lorsque l'ordinateur chauffe. Il se peut que le ventilateur fasse du bruit ; cela est tout à fait normal et ne signifie en aucun cas que le ventilateur ou l'ordinateur est défectueux.

Vue arrière



- | | | | |
|---|--|----|---------------------------------|
| 1 | entrée d'air | 2 | connecteur de sortie TV S-vidéo |
| 3 | connecteur réseau (RJ-45) | 4 | connecteur modem (RJ-11) |
| 5 | connecteurs USB (2) | 6 | connecteurs USB (2) |
| 7 | connecteur d'interface vidéo numérique (DVI) | 8 | connecteur vidéo (VGA) |
| 9 | connecteur d'adaptateur secteur | 10 | entrée d'air |

CONNECTEUR DE SORTIE TV S-VIDÉO

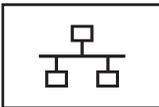


Permet de relier l'ordinateur à un téléviseur. Permet également de relier des périphériques audio numériques à l'aide d'un câble d'adaptateur audio numérique/TV.

CONNECTEUR RÉSEAU (RJ-45)



AVIS : le connecteur réseau est légèrement plus grand que le connecteur modem. Pour éviter d'endommager l'ordinateur, ne connectez pas de ligne téléphonique au connecteur réseau.



Permet de relier l'ordinateur à un réseau. Le voyant fixe du connecteur fournit des informations sur l'état de la liaison. Éteint indique l'absence de liaison, vert indique une liaison à 10 Mb/s, orange indique une liaison à 100 Mb/s et jaune indique une liaison à 1000 Mb/s. Le voyant jaune clignotant situé sur le connecteur indique une activité sur la connexion réseau câblé.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de la carte réseau, consultez la documentation fournie avec votre ordinateur, dans le Centre d'aide et de support de Windows. Pour accéder au Centre d'aide et de support, reportez-vous à la section « Centre d'aide et de support de Windows » à la page 19.

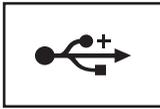
CONNECTEUR MODEM (RJ-11)



Pour utiliser le modem interne, connectez la ligne téléphonique au connecteur modem.

Pour plus d'informations sur l'utilisation du modem, consultez la documentation fournie avec votre ordinateur, dans le Centre d'aide et de support de Windows. Pour accéder au Centre d'aide et de support, reportez-vous à la section « Centre d'aide et de support de Windows » à la page 19.

CONNECTEURS USB



Permettent de connecter des périphériques USB, tels qu'une souris, un clavier ou une imprimante.

CONNECTEUR D'INTERFACE VIDÉO NUMÉRIQUE (DVI)



Permet de connecter un moniteur externe compatible DVI, comme un moniteur à écran plat. Vous pouvez également utiliser un câble d'adaptateur pour relier un moniteur externe compatible VGA au connecteur DVI.

CONNECTEUR VIDÉO



Permet de relier un moniteur externe compatible VGA.

CONNECTEUR D'ADAPTATEUR SECTEUR — Sert à relier l'adaptateur secteur à l'ordinateur.

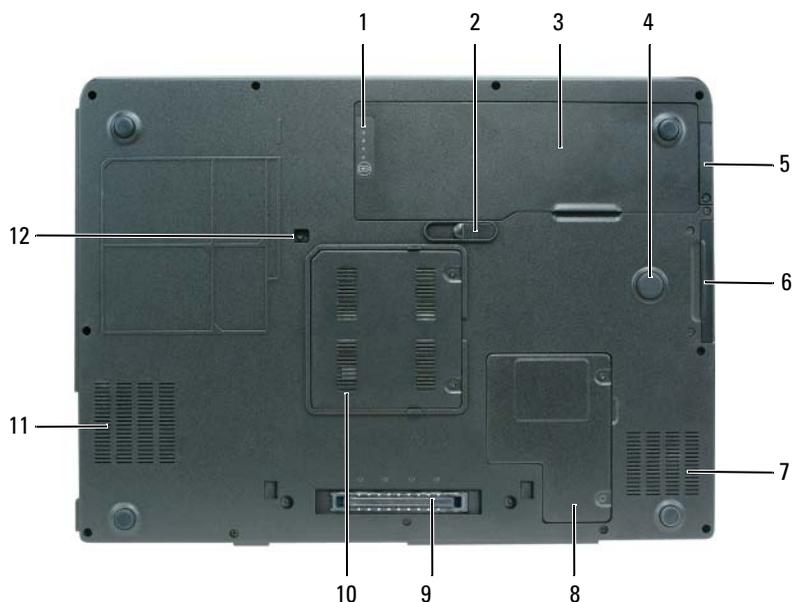


Cet adaptateur convertit l'alimentation CA en alimentation CC qui est celle requise par l'ordinateur. Vous pouvez brancher l'adaptateur secteur sur votre ordinateur, que ce dernier soit allumé ou éteint. Pour optimiser les performances, utilisez uniquement l'adaptateur secteur fourni avec votre ordinateur.

⚠ PRÉCAUTION : l'adaptateur secteur fonctionne avec les tensions secteur disponibles dans le monde entier. Cependant, les connecteurs et les rampes d'alimentation varient selon les pays. L'utilisation d'un câble non compatible ou le branchement incorrect du câble sur la rampe d'alimentation ou la prise secteur peut provoquer un incendie ou endommager l'équipement. Le ventilateur se met en marche lorsque l'ordinateur chauffe. Il se peut que le ventilateur fasse du bruit ; cela est tout à fait normal et ne signifie en aucun cas que le ventilateur ou l'ordinateur est défectueux.

➡ AVIS : lorsque vous déconnectez l'adaptateur secteur de l'ordinateur, tenez le connecteur du câble de l'adaptateur, pas le câble lui-même, et tirez dessus fermement mais sans forcer, afin d'éviter de l'endommager. Lorsque vous enrroulez le câble de l'adaptateur secteur, assurez-vous de suivre l'angle du connecteur sur l'adaptateur, afin d'éviter d'endommager le câble.

Vue de dessous



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | jauge de niveau de charge/d'état de la batterie | 2 | loquet de fermeture de la baie de batterie |
| 3 | batterie | 4 | Strike Zone |
| 5 | cache de la carte interne optionnelle dotée de la technologie sans fil Bluetooth® | 6 | disque dur |
| 7 | entrée d'air | 8 | cache du compartiment pour carte Mini/modem |
| 9 | connecteur de la station d'accueil | 10 | cache du module de mémoire |
| 11 | entrée d'air | 12 | vis de verrouillage du lecteur optique |

INDICATEUR DE CHARGE DE LA BATTERIE/JAUGE D'ÉTAT — Donne des informations sur le niveau de charge de la batterie. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Vérification de la charge de la batterie » à la page 42.

LOQUET DE FERMETURE DE LA BAIE DE BATTERIE — Permet de retirer la batterie de la baie de batterie. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Retrait de la batterie » à la page 48.

BATTERIE — Quand une batterie est installée, vous pouvez utiliser l'ordinateur sans le brancher au secteur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Utilisation d'une batterie » à la page 41.

STRIKE ZONE — Coussinet en caoutchouc circulaire entre le cache de carte Mini et la batterie. Offre une protection au disque dur en servant d'amortisseur en cas de choc résonnant ou de chute de l'ordinateur (que celui-ci soit allumé ou éteint).

CACHE DE LA CARTE INTERNE OPTIONNELLE DOTÉE DE LA TECHNOLOGIE SANS FIL

BLUETOOTH® — Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à la documentation livrée avec votre carte. Pour activer ou désactiver rapidement tous les périphériques sans fil, appuyez sur <Fn><F2>.

DISQUE DUR — Stocke les logiciels et les données. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Disque dur » à la page 161. La taille de votre disque dur affichée dans l'Explorateur Windows est la capacité du lecteur avant l'installation de tout système d'exploitation ou tous programmes.

CACHE DE CARTE MINI/MODEM — Recouvre le compartiment de la carte Mini PCI et modem. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Modem » à la page 167.

CONNECTEUR DE STATION D'ACCUEIL — Permet de connecter l'ordinateur au périphérique d'accueil ou à une autre station d'accueil. Pour plus d'informations, consultez la documentation Dell qui accompagne la station d'accueil.



AVIS : votre ordinateur est muni de la technologie Undock & Go™ qui permet le retrait de l'ordinateur de sa station d'accueil sans avoir à passer en mode Veille. Lorsqu'il est en hors-station, l'ordinateur peut ne pas se mettre automatiquement en mode Veille. Assurez-vous que les paramètres dans Options d'alimentation du Panneau de configuration n'interdisent pas à l'ordinateur de se mettre en mode Veille. Si dans Options d'alimentation du Panneau de configuration, vous choisissez d'interdire à l'ordinateur de se mettre en mode Veille, vous augmentez considérablement les risques d'user votre batterie rapidement ou de causer une surchauffe de votre ordinateur.

CACHE DU MODULE DE MÉMOIRE — Recouvre le compartiment des modules de mémoire. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Mémoire » à la page 163.

VIS DE VERROUILLAGE DU LECTEUR OPTIQUE — Sert à fixer le lecteur optique dans la baie du lecteur optique. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Lecteur optique » à la page 160.

STRIKE ZONE — Coussinet en caoutchouc circulaire entre le cache de carte Mini et la batterie. Offre une protection au disque dur en servant d'amortisseur en cas de choc résonnant ou de chute de l'ordinateur (que celui-ci soit allumé ou éteint).

Configuration de votre ordinateur

Transfert d'informations vers un nouvel ordinateur

Vous pouvez utiliser les « assistants » de votre système d'exploitation pour transférer des fichiers et des données d'un ordinateur à l'autre, par exemple d'un *ancien* ordinateur vers un *nouvel* ordinateur. Pour obtenir des informations, reportez-vous à la section ci-dessous correspondant au système d'exploitation de votre ordinateur.

Microsoft® Windows® XP

Le système d'exploitation Microsoft® Windows® XP dispose d'un **Assistant Transfert de fichiers et de paramètres** qui permet de déplacer des données d'un ordinateur à un autre. Vous pouvez transférer des données telles que :

- messages e-mail
- paramètres de la barre d'outils
- tailles de fenêtre
- signets Internet

Vous pouvez transférer les données vers le nouvel ordinateur par le biais d'une connexion réseau ou les enregistrer sur un support amovible, comme un CD inscriptible, en vue de leur transfert sur un nouvel ordinateur.

Pour transférer des informations vers un nouvel ordinateur, vous devez lancer l'**Assistant Transfert de fichiers et de paramètres**. Pour ce faire, vous pouvez utiliser le support *Operating System* en option ou créer un disque Assistant à l'aide de l'**Assistant Transfert de fichiers et de paramètres**.

Exécution de l'Assistant Transfert de fichiers et de paramètres

Exécution de l'Assistant Transfert de fichiers et de paramètres avec le support Operating System



REMARQUE : le support *Operating system* est requis. Toutefois, ce support est en option et n'est pas obligatoirement expédié avec tous les ordinateurs.

Pour préparer un nouvel ordinateur au transfert de fichiers :

- 1 Ouvrez l'**Assistant Transfert de fichiers et de paramètres** : cliquez sur **Démarrer**→ **Tous les programmes**→ **Accessoires**→ **Outils système**→ **Assistant Transfert de fichiers et de paramètres**.
- 2 Lorsque l'écran de bienvenue de l'**Assistant Transfert de fichiers et de paramètres** s'affiche, cliquez sur **Suivant**.
- 3 Dans l'écran **De quel ordinateur s'agit-il ?**, cliquez sur **Nouvel ordinateur**→ **Suivant**.
- 4 Dans l'écran **Avez-vous un CD-ROM de Windows XP ?**, cliquez sur **J'utiliserai l'Assistant du CD-ROM de Windows XP**→ **Suivant**.
- 5 Lorsque l'écran **Allez maintenant à votre ancien ordinateur** s'affiche, allez à l'ancien ordinateur ou ordinateur source. *Ne cliquez pas* sur **Suivant** à ce moment.

Pour copier les données à partir de l'ancien ordinateur :

- 1 Sur l'ancien ordinateur, insérez le support *Operating System* pour Windows XP.
- 2 Dans l'écran **Bienvenue dans Microsoft Windows XP**, cliquez sur **Effectuer des tâches supplémentaires**.
- 3 Sous **Que voulez-vous faire ?**, cliquez sur **Transférer des fichiers et des paramètres**→ **Suivant**.
- 4 Dans l'écran **De quel ordinateur s'agit-il ?**, cliquez sur **Ancien ordinateur**→ **Suivant**.
- 5 Dans l'écran **Sélectionnez une méthode de transfert**, cliquez sur la méthode de transfert de votre choix.
- 6 Dans l'écran **Que voulez-vous transférer ?**, sélectionnez les éléments à transférer, puis cliquez sur **Suivant**.
Une fois les informations copiées, l'écran **Fin de la phase de collecte des données** apparaît.
- 7 Cliquez sur **Terminer**.

Pour transférer les données vers le nouvel ordinateur :

- 1 Dans l'écran **Allez maintenant à votre ancien ordinateur** sur le nouvel ordinateur, cliquez sur **Suivant**.

- 2 Dans l'écran **Où sont les fichiers et les paramètres ?**, sélectionnez la méthode de transfert de vos paramètres et fichiers, puis cliquez sur **Suivant**.

L'Assistant lit les paramètres et fichiers recueillis, puis les applique à votre nouvel ordinateur.

Lorsque tous les paramètres et fichiers ont été appliqués, l'écran **Terminé** s'affiche.

- 3 Cliquez sur **Terminé** et redémarrez le nouvel ordinateur.

Exécution de l'Assistant Transfert de fichiers et de paramètres sans le support Operating System

Pour exécuter l'Assistant **Transfert de fichiers et de paramètres** sans le support *Operating System*, il faut créer un disque Assistant qui va permettre la création d'un fichier d'image de sauvegarde pour supports amovibles.

Pour créer un disque Assistant, servez-vous de votre nouvel ordinateur doté de Windows XP et suivez les étapes suivantes :

- 1 Ouvrez l'Assistant **Transfert de fichiers et de paramètres** : cliquez sur **Démarrer**→ **Tous les programmes**→ **Accessoires**→ **Outils système**→ **Assistant Transfert de fichiers et de paramètres**.
- 2 Lorsque l'écran de bienvenue de l'Assistant **Transfert de fichiers et de paramètres** s'affiche, cliquez sur **Suivant**.
- 3 Dans l'écran **De quel ordinateur s'agit-il ?**, cliquez sur **Nouvel ordinateur**→ **Suivant**.
- 4 Dans l'écran **Avez-vous un CD-ROM de Windows XP ?**, cliquez sur **Je souhaite créer un disque Assistant dans le lecteur suivant**→ **Suivant**.
- 5 Insérez le support amovible, tel qu'un CD inscriptible, puis cliquez sur **OK**.
- 6 Lorsque la création du disque est terminée et que le message **Allez maintenant à votre ancien ordinateur apparaît**, *ne cliquez pas* sur **Suivant**.
- 7 Allez à votre ancien ordinateur.

Pour copier les données à partir de l'ancien ordinateur :

- 1 Insérez le disque Assistant sur l'ancien ordinateur.
- 2 Cliquez sur **Démarrer**→ **Exécuter**.

- 3 Dans le champ **Ouvrir** de la fenêtre **Exécuter**, recherchez le chemin **fastwiz** (pour le support amovible approprié) et cliquez sur **OK**.
- 4 Dans l'écran de bienvenue de l'**Assistant Transfert de fichiers et de paramètres**, cliquez sur **Suivant**.
- 5 Dans l'écran **De quel ordinateur s'agit-il ?**, cliquez sur **Ancien ordinateur** → **Suivant**.
- 6 Dans l'écran **Sélectionnez une méthode de transfert**, cliquez sur la méthode de transfert de votre choix.
- 7 Dans l'écran **Que voulez-vous transférer ?**, sélectionnez les éléments à transférer, puis cliquez sur **Suivant**.

Une fois les informations copiées, l'écran **Fin de la phase de collecte des données** apparaît.

- 8 Cliquez sur **Terminer**.

Pour transférer les données vers le nouvel ordinateur :

- 1 Dans l'écran **Allez maintenant à votre ancien ordinateur** sur le nouvel ordinateur, cliquez sur **Suivant**.
- 2 Dans l'écran **Où sont les fichiers et les paramètres ?**, sélectionnez la méthode de transfert de vos paramètres et fichiers, puis cliquez sur **Suivant**. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

L'Assistant lit les paramètres et fichiers recueillis, puis les applique à votre nouvel ordinateur.

Lorsque tous les paramètres et fichiers ont été appliqués, l'écran **Terminé** s'affiche.

- 3 Cliquez sur **Terminé** et redémarrez le nouvel ordinateur.



REMARQUE : pour plus d'informations sur cette procédure, rendez-vous sur le site Web support.dell.com pour accéder au document n° 154781 (*What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System? [Comment transférer des fichiers à partir de mon ancien ordinateur vers mon nouvel ordinateur Dell™ à l'aide du système d'exploitation Microsoft® Windows® XP ?]*).



REMARQUE : certains pays peuvent ne pas avoir accès au document de la base de connaissances Dell™.

Microsoft Windows Vista®

- 1** Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , puis sur **Transférer des fichiers et des paramètres** → **Lancer le transfert facile de Windows**.
- 2** Dans la boîte de dialogue **Contrôle de compte d'utilisateur**, cliquez sur **Continuer**.
- 3** Cliquez sur **Lancer un nouveau transfert** ou **Continuer un transfert en cours**.

Suivez les instructions affichées à l'écran par l'**Assistant Transfert facile de Windows**.

Utilisation d'une batterie

Performances de la batterie

 **REMARQUE** : pour obtenir des informations sur la garantie Dell de votre ordinateur, reportez-vous au *Guide d'information sur le produit* ou au document de garantie fourni avec votre ordinateur.

Pour un fonctionnement optimal et afin de préserver les paramètres du BIOS, laissez la batterie principale installée en permanence dans votre ordinateur portable Dell™. Votre ordinateur est livré avec une batterie, installée dans la baie.

 **REMARQUE** : lors de la première utilisation de votre ordinateur, la batterie n'étant pas obligatoirement complètement chargée, utilisez l'adaptateur secteur pour raccorder votre nouvel ordinateur à une prise secteur. Pour de meilleurs résultats, utilisez l'adaptateur secteur tant que la batterie n'est pas complètement chargée. Pour afficher le niveau de charge de la batterie, cliquez sur l'onglet Jauge d'alimentation du menu Options d'alimentation (reportez-vous à la section « Accès à la fenêtre Propriétés des options d'alimentation » à la page 47).

L'autonomie de la batterie varie en fonction des conditions de fonctionnement.

 **REMARQUE** : l'autonomie de la batterie (la période durant laquelle la batterie reste chargée) diminue avec le temps. Selon la fréquence d'utilisation et les conditions de fonctionnement de la batterie, il est possible que vous deviez en acheter une autre au cours de la durée de vie de votre ordinateur.

 **REMARQUE** : il est recommandé de connecter l'ordinateur à une prise électrique lorsque vous gravez un CD ou DVD.

Cette durée est considérablement réduite par l'exécution de certaines opérations, notamment, sans que cela soit limitatif :

- Utilisation de lecteurs optiques.
- Utilisation de périphériques de communications sans fil, de cartes PC, de cartes ExpressCard, de cartes mémoire multimédia ou de périphériques USB.
- Utilisation de paramètres d'affichage de luminosité élevée, d'écrans de veille en 3D ou d'autres programmes gourmands en ressources tels que des applications graphiques en 3D complexes.

- Exécution de l'ordinateur en mode Performances maximales. Pour des informations sur l'accès à Propriétés des options d'alimentation de Windows et à Dell Quickset, que vous pouvez utiliser pour configurer les paramètres de gestion de l'alimentation, reportez-vous à la section « Configuration des paramètres de gestion de l'alimentation » à la page 47.

Vous pouvez vérifier le niveau de charge de la batterie avant de l'insérer dans l'ordinateur. Vous pouvez également définir des options de gestion de l'alimentation afin que l'ordinateur vous alerte lorsque le niveau de charge de la batterie est bas.

⚠ PRÉCAUTION : l'utilisation d'une batterie non compatible peut accroître le risque d'incendie ou d'explosion. Ne remplacez la batterie que par une batterie compatible achetée auprès de Dell. La batterie est conçue pour fonctionner avec votre ordinateur Dell. N'utilisez pas la batterie d'un autre ordinateur.

⚠ PRÉCAUTION : ne jetez pas les batteries avec les ordures ménagères. Lorsque votre batterie ne tient plus sa charge, contactez votre service municipal de traitement des déchets pour savoir comment vous en débarrasser. Reportez-vous à la section « Mise au rebut de la batterie » du *Guide d'information sur le produit*.

⚠ PRÉCAUTION : une utilisation inadéquate de la batterie peut augmenter le risque d'incendie ou de brûlure chimique. Prenez soin de ne pas la percer, l'incinérer, la démonter ou l'exposer à une température supérieure à 65 °C (149 °F). Conservez la batterie hors de portée des enfants. Manipulez les batteries endommagées ou percées avec d'extrêmes précautions. Les batteries endommagées peuvent fuir et causer des dommages personnels ou matériels.

Vérification de la charge de la batterie

La jauge de batterie Dell QuickSet, la fenêtre de jauge Microsoft Windows et son icône ( ou ), l'indicateur de charge de la batterie et la jauge d'état, ainsi que l'alerte de batterie faible fournissent des informations sur le niveau de charge de la batterie.

Jauge de batterie Dell™ QuickSet

Si Dell QuickSet est installé, appuyez sur <Fn><F3> pour afficher la jauge de batterie QuickSet. La fenêtre Jauge de batterie affiche l'état, l'état de fonctionnement de la batterie, le niveau de charge et la durée nécessaire au chargement de la batterie de votre ordinateur.

Pour plus d'informations sur QuickSet, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône QuickSet dans la barre des tâches, puis cliquez sur Aide.

Jauge d'alimentation Microsoft® Windows® Vista™

La jauge d'alimentation Windows Vista indique la charge de batterie restante. Pour vérifier la jauge d'alimentation, placez le curseur sur l'icône **Alimentation**  dans la barre d'état système pour afficher la boîte de dialogue de l'icône **Alimentation**.

Si l'ordinateur est branché sur une prise électrique, la boîte de dialogue de l'icône **Alimentation** affiche le message *plugged in charging* (chargement secteur).

Jauge d'alimentation de Microsoft® Windows®

La jauge de Windows indique la charge de batterie restante. Pour vérifier la jauge, double-cliquez sur l'icône Jauge de batterie ( ou ) de la barre des tâches.

Si l'ordinateur est branché sur le secteur, une icône  apparaît.

Indicateur de charge

En appuyant une fois sur le *bouton d'état de l'indicateur de charge de la batterie* ou en appuyant et en maintenant enfoncé ce bouton, vous pouvez vérifier les éléments suivants :

- Le niveau de charge de la batterie (appuyez et *relâchez* le bouton d'état)
- L'état de fonctionnement de la batterie (appuyez et *maintenez enfoncé* le bouton d'état)

L'autonomie de la batterie est déterminée en grande partie par le nombre de charges qu'elle reçoit. Après des centaines de cycles de charge et de décharge, la capacité de charge des batteries diminue et l'état des batteries se dégrade. C'est pourquoi, une batterie peut afficher l'état « chargé » tout en maintenant un niveau de charge réduit (état).

Vérification du niveau de charge de la batterie

Pour vérifier le niveau de charge de la batterie, *appuyez* sur le bouton d'état, situé sur l'indicateur de charge de la batterie, et *relâchez-le* pour allumer les voyants de niveau de charge. Chaque voyant représente environ 20 pour cent de la charge totale de la batterie. S'il reste, par exemple, 80 pour cent de la charge de la batterie, quatre des voyants sont allumés. Si aucun voyant n'est allumé, la batterie est complètement déchargée.

Vérification de l'état de fonctionnement de la batterie



REMARQUE : vous pouvez vérifier l'état de fonctionnement de la batterie de l'une des deux manières suivantes : en utilisant l'indicateur de charge de la batterie comme décrit ci-dessous et en utilisant la jauge de batterie de Dell QuickSet. Pour des informations sur QuickSet, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de la barre des tâches, puis cliquez sur **Aide**.

Pour vérifier l'état de fonctionnement de la batterie à l'aide de l'indicateur de charge, appuyez sur le bouton d'état de l'indicateur de charge de la batterie et *maintenez-le enfoncé* pendant au moins 3 secondes. Si aucun voyant ne s'allume, la batterie est en bon état et elle dispose encore de plus de 80 pour cent de sa capacité de charge d'origine. Chaque voyant représente une dégradation incrémentielle. Si cinq voyants s'allument, la batterie dispose de moins de 60 pour cent de sa capacité de charge et vous devez envisager son remplacement. Pour plus d'informations sur l'autonomie de la batterie, reportez-vous à la section « Performances de la batterie » à la page 41.

Alerte niveau de batterie faible



AVIS : pour éviter la perte ou la corruption de vos données, enregistrez votre travail immédiatement après avoir reçu une alerte de niveau de batterie faible. Connectez ensuite l'ordinateur à une prise secteur. Si la batterie est complètement déchargée, l'ordinateur passe automatiquement en mode Mise en veille prolongée.

Une fenêtre contextuelle affiche un message d'avertissement lorsque la batterie est déchargée à environ 90 pour cent. Si deux batteries sont installées, l'alerte de batterie faible indique que les deux batteries sont déchargées à environ 90 pour cent. L'ordinateur passe en mode Mise en veille prolongée lorsque la charge de la batterie est extrêmement faible.

Vous pouvez modifier les paramètres d'alerte de la batterie dans QuickSet ou dans la fenêtre **Propriétés des options d'alimentation**. Pour des informations sur l'accès à QuickSet ou à la fenêtre **Propriétés des options d'alimentation**, reportez-vous à la section « Configuration des paramètres de gestion de l'alimentation » à la page 47.

Conservation de l'énergie de la batterie

Procédez comme suit pour économiser l'alimentation de la batterie :

- Connectez l'ordinateur à une prise secteur aussi souvent que possible car la durée de vie de la batterie est largement déterminée par le nombre d'utilisations et de recharges.

- Mettez l'ordinateur en mode Veille ou en mode Mise en veille prolongée lorsque vous le laissez allumé sans l'utiliser pendant de longs laps de temps. Reportez-vous à la section « Modes d'économie d'énergie » à la page 45.
- Vous pouvez sélectionner des options à l'aide de l'Assistant Gestion de l'alimentation ou de la fenêtre **Propriétés des options d'alimentation** afin d'optimiser l'utilisation de l'énergie de votre ordinateur. Vous pouvez également configurer ces options pour changer lorsque vous appuyez sur le bouton d'alimentation, fermez l'écran ou appuyez sur <Fn><Échap>.



REMARQUE : pour des informations sur la préservation de l'alimentation de la batterie, reportez-vous à la section « Configuration des paramètres de gestion de l'alimentation » à la page 47.

Modes d'économie d'énergie

Mode Veille

Le mode Veille ne coupe pas l'alimentation mais désactive l'affichage et le disque dur après une période d'inactivité donnée (délai). Lorsque l'ordinateur quitte le mode Veille, il retourne à son état précédent.



AVIS : si l'alimentation secteur ou batterie est coupée en mode Veille, vous risquez de perdre des données.

Pour passer en mode Veille sous Windows XP, cliquez sur le bouton **Démarrer**, **Arrêter l'ordinateur**, puis sur **Mettre en veille**.

Pour passer en mode Veille sous Windows Vista, cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista, , placez la souris sur le triangle de droite, à côté de l'option Verrou, pour ouvrir la fenêtre **Propriétés des options d'alimentation**, puis cliquez sur **Veille**.

Selon les options de gestion de l'alimentation configurées dans la fenêtre **Propriétés des options d'alimentation** ou dans l'Assistant Gestion de l'alimentation QuickSet, vous pouvez utiliser l'une des méthodes suivantes :

- Appuyez sur le bouton d'alimentation.
- Fermez l'écran.
- Appuyez sur <Fn><Échap>.

En fonction de la configuration des options de gestion de l'alimentation, appuyez sur le bouton d'alimentation ou ouvrez l'écran pour quitter le mode Veille. Vous ne pouvez pas quitter le mode Veille au moyen d'une touche, de la tablette tactile ou de la manette.

Mode Mise en veille prolongée

Le mode Mise en veille prolongée économise l'énergie en copiant les données système dans une zone réservée du disque dur avant d'éteindre complètement l'ordinateur. Lorsque l'ordinateur quitte le mode Mise en veille prolongée, il retourne à son état précédent.

 **AVIS** : vous ne pouvez ni retirer des périphériques ni déconnecter votre ordinateur de la station d'accueil lorsqu'il est en mode Mise en veille prolongée.

Votre ordinateur passe en mode Mise en veille prolongée quand le niveau de charge de la batterie devient insuffisant.

Pour passer manuellement en mode Mise en veille prolongée sous Windows XP, cliquez sur le bouton **Démarrer**, sur **Arrêter l'ordinateur**, maintenez la touche <Maj> enfoncée, puis cliquez sur **Mettre en veille prolongée**.

Pour passer manuellement en mode Mise en veille prolongée sous Windows Vista, cliquez sur le bouton **Démarrer** de Windows Vista , placez la souris sur le triangle de droite, à côté de l'icône Verrou, pour ouvrir la fenêtre **Propriétés des options d'alimentation**, puis cliquez sur **Mettre en veille prolongée**.

 **REMARQUE** : si la fonction **Veille mode hybride** est activée sur votre système portable, l'option **Hybride** n'apparaîtra pas.

Selon les options de gestion de l'alimentation configurées dans la fenêtre **Propriétés des options d'alimentation** ou dans l'Assistant Gestion de l'alimentation QuickSet, vous pouvez également utiliser l'une des méthodes suivantes pour passer en mode Mise en veille prolongée :

- Appuyez sur le bouton d'alimentation.
- Fermez l'écran.
- Appuyez sur <Fn><Échap>.

 **REMARQUE** : certaines cartes ExpressCard peuvent ne pas fonctionner correctement lorsque l'ordinateur quitte le mode Mise en veille prolongée. Retirez et réinsérez la carte (reportez-vous à la section « Retrait d'une carte ExpressCard ou d'un cache » à la page 99) ou redémarrez tout simplement l'ordinateur.

Pour quitter le mode Mise en veille prolongée, appuyez sur le bouton d'alimentation. L'ordinateur peut mettre quelques instants à quitter le mode Mise en veille prolongée. Vous ne pouvez pas quitter le mode Mise en veille prolongée au moyen d'une touche ou de la tablette tactile. Pour plus d'informations sur le mode Mise en veille prolongée, consultez la documentation livrée avec votre système d'exploitation.

Configuration des paramètres de gestion de l'alimentation

Vous pouvez utiliser l'Assistant Gestion de l'alimentation de QuickSet ou les propriétés des options d'alimentation de Windows pour configurer les paramètres de gestion de l'alimentation sur votre ordinateur. Pour plus d'informations sur QuickSet, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône QuickSet dans la barre des tâches, puis cliquez sur Aide.

Accès à la fenêtre Propriétés des options d'alimentation

Windows XP

Cliquez sur le bouton Démarrer, pointez sur **Panneau de configuration** → **Performances et maintenance**, puis cliquez sur **Options d'alimentation**

Windows Vista

- Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , puis sur l'icône Windows **Alimentation**  dans la barre d'état système pour afficher la boîte de dialogue de l'icône **Alimentation**.
- Sélectionnez l'une des valeurs ci-dessous dans la section **Sélectionner un mode de gestion de l'alimentation**.
 - **Recommandé par Dell**
 - **Économie d'énergie**
 - **Hautes performances**
 - **Mode de gestion de l'alimentation personnalisé que vous avez créé.**
- Pour accéder aux options d'alimentation supplémentaires, cliquez sur **Plus d'options d'alimentation** en bas de la boîte de dialogue.

Chargement de la batterie

Lorsque vous branchez l'ordinateur sur une prise secteur ou que vous installez une batterie pendant que l'ordinateur est branché sur une prise secteur, l'ordinateur vérifie le niveau de charge et la température de la batterie. Au besoin, l'adaptateur secteur charge alors la batterie et maintient le niveau de charge.

 **REMARQUE :** à l'aide de Dell™ ExpressCharge™, l'adaptateur secteur charge une batterie complètement déchargée à 80 pour cent en environ 1 heure et à 100 pour cent en environ 2 heures, lorsque l'ordinateur est hors tension. La durée de chargement est plus longue lorsque l'ordinateur est sous tension. Vous pouvez laisser la batterie dans l'ordinateur aussi longtemps que vous le souhaitez. Les circuits internes de la batterie préviennent toute surcharge.

Si la batterie est chaude parce qu'elle se trouvait dans l'ordinateur ou en raison de la température extérieure, il est probable qu'elle ne se charge pas lorsque vous branchez l'ordinateur sur une prise secteur.

La batterie est trop chaude pour démarrer le processus de recharge si le voyant  clignote alternativement les couleurs verte et orange. Débranchez l'ordinateur de la prise secteur et laissez refroidir l'ordinateur et la batterie jusqu'à ce qu'ils atteignent la température ambiante. Branchez alors l'ordinateur sur une prise secteur et continuez à charger la batterie.

Pour obtenir des informations sur la résolution des problèmes de batterie, reportez-vous à la section « Problèmes d'alimentation » à la page 128.

Retrait de la batterie

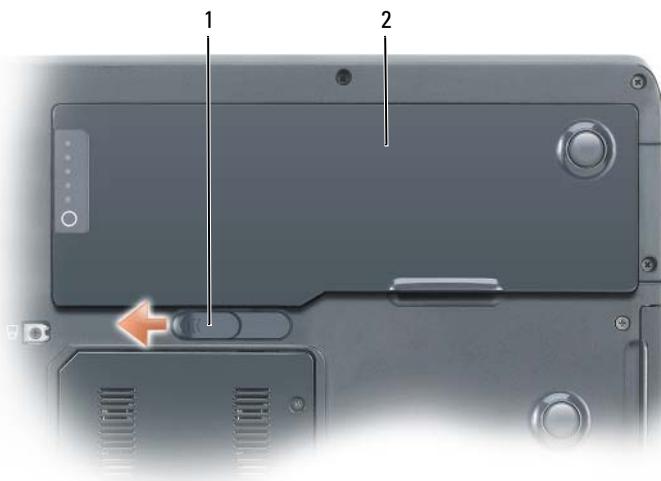
 **PRÉCAUTION :** l'utilisation d'une batterie non compatible peut accroître le risque d'incendie ou d'explosion. Ne remplacez la batterie que par une batterie compatible achetée auprès de Dell. La batterie est conçue pour fonctionner avec votre ordinateur Dell™. N'utilisez pas la batterie d'un autre ordinateur.

 **PRÉCAUTION :** avant d'exécuter ces procédures, éteignez votre ordinateur, débranchez l'adaptateur secteur de la prise secteur et de l'ordinateur, débranchez le modem de la prise murale et de l'ordinateur et retirez les autres câbles externes de l'ordinateur.

 **AVIS :** vous devez retirer tous les câbles externes de l'ordinateur pour éviter d'endommager les connecteurs.

Pour retirer la batterie :

- 1 Si l'ordinateur est connecté à une station d'accueil (amarré), déconnectez-le. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation qui accompagne la station d'accueil.
- 2 Assurez-vous que l'ordinateur est éteint ou en mode de gestion de l'alimentation.
- 3 Faites glisser le loquet de la baie de batterie situé sur le dessous de l'ordinateur, puis retirez la batterie de la baie.



1 loquet de fermeture de la baie de batterie 2 batterie

Pour remettre en place la batterie, suivez la procédure de retrait dans l'ordre inverse.

Stockage de la batterie

Retirez la batterie de l'ordinateur lorsque vous rangez ce dernier pendant une période prolongée. Sinon, la batterie finira par se décharger. Après une longue période de stockage, rechargez complètement la batterie avant de l'utiliser. Reportez-vous à la section « Chargement de la batterie » à la page 47.

Utilisation du clavier

Clavier numérique



Le pavé numérique fonctionne comme celui d'un clavier externe. Chaque touche du pavé numérique a plusieurs fonctions. Les chiffres et les symboles du pavé numérique figurent en bleu à droite de ces touches. Pour entrer un chiffre ou un symbole, maintenez la touche <Fn> enfoncée et appuyez sur la touche voulue.

- Pour activer le pavé numérique, appuyez sur <Verr num>. Le voyant  indique que le pavé numérique est activé.
- Pour désactiver le pavé numérique, appuyez de nouveau sur <Verr num>.

Combinaisons de touches

Fonctions système

<Ctrl><Maj><Échap> Ouvre la fenêtre **Gestionnaire des tâches**.
>

Batterie

<Fn><F3> Affiche la jauge de batterie Dell™ QuickSet. Pour plus d'informations sur la jauge de batterie, reportez-vous à la section « Jauge de batterie Dell™ QuickSet » à la page 42.

Plateau du lecteur de CD ou DVD

<Fn><F10> Éjecte le plateau du lecteur (si Dell QuickSet est installé). Pour plus d'informations sur Dell QuickSet, reportez-vous à la section « Dell™ QuickSet » à la page 229.

Fonctions d'affichage

<Fn><F8> Bascule l'image vidéo vers l'option d'affichage suivante. Les options comprennent l'écran intégré, un moniteur externe et les deux écrans simultanément.

<Fn> et la touche
flèche haut Augmente la luminosité sur l'écran intégré uniquement (non pas sur un moniteur externe).

<Fn> et la touche
flèche bas Diminue la luminosité sur l'écran intégré uniquement (non pas sur un moniteur externe).

Fonction réseau sans fil et technologie sans fil Bluetooth®

<Fn><F2> Active et désactive le réseau sans fil et la carte dotée de la technologie sans fil Bluetooth.

Gestion de l'alimentation

| | |
|-------------|--|
| <Fn><Échap> | Active un mode d'économie d'énergie. Vous pouvez reprogrammer ce raccourci clavier pour activer un autre mode de gestion de l'alimentation électrique sous l'onglet Avancé de la fenêtre Propriétés des options d'alimentation . Reportez-vous à la section « Modes d'économie d'énergie » à la page 45. |
| <Fn><F1> | Met l'ordinateur en mode Mise en veille prolongée (si vous avez utilisé QuickSet pour configurer ce raccourci clavier). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Dell™ QuickSet » à la page 229. |

Fonctions des haut-parleurs

| | |
|-----------------|--|
| <Fn><Page Haut> | Augmente le volume des haut-parleurs intégrés et des haut-parleurs externes, si des haut-parleurs externes sont branchés. |
| <Fn><Page Bas> | Diminue le volume des haut-parleurs intégrés et des haut-parleurs externes, si des haut-parleurs externes sont branchés. |
| <Fn><Fin> | Active et désactive les haut-parleurs intégrés et les haut-parleurs externes, si des haut-parleurs externes sont branchés. |

Fonctions de la touche du logo Microsoft® Windows®

| | |
|------------------------------------|--|
| Touche du logo Windows et <m> | Réduit toutes les fenêtres ouvertes. |
| Touche du logo Windows et <Maj><m> | Restaure toutes les fenêtres réduites. Cette commande permet de faire permuter pour restaurer les fenêtres réduites après l'utilisation de la combinaison de touches, touche du logo Windows et <m>. |
| Touche du logo Windows et <e> | Exécute l'Explorateur Windows. |
| Touche du logo Windows et <r> | Ouvre la boîte de dialogue Exécuter . |
| Touche du logo Windows et <f> | Ouvre la boîte de dialogue Résultats de la recherche . |

| | |
|-------------------------------------|--|
| Touche du logo Windows et <Ctrl><f> | Ouvre la boîte de dialogue Résultats de la recherche - Ordinateur (si l'ordinateur est connecté à un réseau). |
| Touche du logo Windows et <Pause> | Ouvre la boîte de dialogue Propriétés système . |

Fonctions clés du logo Microsoft® Windows® Vista™

| | |
|---|---|
| Touche du logo Windows et <TAB> | Permet de passer d'un programme à l'autre dans la barre des tâches à l'aide de Windows Flip 3-D (uniquement en cas d'utilisation de l'interface Aero). |
| CTRL+touche du logo Windows et <TAB> | Utilisez les touches fléchées pour passer d'un programme à l'autre dans la barre des tâches à l'aide de Windows Flip 3-D (uniquement en cas d'utilisation de l'interface Aero) |
| Touche du logo Windows et <ESPACE> | Permet de placer tous les gadgets en avant-plan et de sélectionner la barre latérale Windows (en cas d'utilisation de cette barre). |
| Touche du logo Windows et <G> | Permet de parcourir les gadgets de la barre latérale (en cas d'utilisation de la barre latérale de Windows Vista). |
| Touche du logo Windows et <U> | Permet d'ouvrir la fenêtre Options d'ergonomie . |
| Touche du logo Windows et <X> | Permet d'ouvrir la fenêtre Centre de mobilité Windows . |
| Touche du logo Windows et n'importe quelle touche numérotée | Permet d'ouvrir le raccourci Amorçage rapide dont la position correspond au numéro. Par exemple, utilisez la touche du logo Windows et <1> pour lancer le premier raccourci du menu Amorçage rapide . |

Tablette tactile

La tablette tactile détecte la pression et le mouvement de vos doigts pour vous permettre de déplacer le curseur à l'écran. Utilisez la tablette tactile et ses boutons de la même façon que vous utilisez la souris.



1 tablette tactile

2 boutons de la tablette tactile (3)

- Pour déplacer le curseur, faites glisser légèrement votre doigt sur la tablette.
- Pour sélectionner un objet, appuyez délicatement une fois sur la surface de la tablette tactile ou appuyez avec le pouce sur le bouton gauche de la tablette tactile.
- Pour sélectionner et déplacer (ou faire glisser) un objet, placez le curseur sur l'objet et tapez deux fois sur la tablette. Laissez votre doigt sur la tablette tactile la deuxième fois et déplacez l'objet sélectionné en faisant glisser votre doigt sur la surface.
- Pour double-cliquer sur un objet, placez le curseur sur l'objet et appuyez doucement deux fois sur la tablette tactile ou appuyez deux fois sur le bouton gauche à l'aide de votre pouce.

La tablette tactile a une sérigraphie sur le côté droit et en bas pour indiquer les fonctions de défilement. Par défaut, le défilement est disponible. Pour désactiver cette fonction, modifiez les propriétés de la souris dans le panneau de configuration.



REMARQUE : les zones de défilement peuvent ne pas fonctionner avec toutes les applications. Pour qu'elles fonctionnent correctement, l'application en cours d'utilisation doit prendre en charge la fonction de défilement de la tablette tactile.

Personnalisation de la tablette tactile

Vous pouvez désactiver la tablette tactile ou régler ses paramètres au moyen de la fenêtre **Propriétés de la souris**.

- 1 Ouvrez le panneau de configuration, puis cliquez sur **Souris**. Pour plus d'informations sur le panneau de configuration, contactez le Centre d'aide et de support de Windows. Pour accéder au Centre d'aide et de support, reportez-vous à la section « Centre d'aide et de support de Windows » à la page 19.
- 2 Dans la fenêtre **Propriétés de la souris**, cliquez sur l'onglet **Tablette tactile** pour régler les paramètres de la tablette tactile.
- 3 Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres et fermer la fenêtre.

Utilisation de l'écran

Réglage de la luminosité

Lorsque l'ordinateur Dell™ fonctionne sur batterie, pour économiser de l'énergie, réglez le paramètre de luminosité de l'affichage au minimum acceptable ; pour ce faire, appuyez sur <Fn> et sur la flèche haut ou bas du clavier.



REMARQUE : les combinaisons de touches pour la luminosité n'ont des répercussions que sur l'affichage de l'ordinateur portable ; elles n'ont aucune répercussion sur les moniteurs ou les projecteurs que vous connectez au portable ou à la station d'accueil. Si l'ordinateur est connecté à un moniteur externe et que vous essayez de modifier le niveau de luminosité, il se peut que l'indicateur de luminosité s'affiche, mais le niveau de luminosité du périphérique externe ne change pas dans tous les cas.

Appuyez sur les touches suivantes pour régler la luminosité de l'écran :

- Appuyez sur <Fn> et sur la flèche haut pour augmenter la luminosité de l'écran intégré uniquement (pas sur un moniteur externe).
- Appuyez sur <Fn> et sur la flèche bas pour réduire la luminosité sur l'écran intégré uniquement (pas sur un moniteur externe).



REMARQUE : dans certains cas, vous ne pourrez pas conserver vos réglages manuels après avoir utilisé le mode Veille. L'affichage du LCD peut redevenir sombre.

Utilisation d'un projecteur

Lorsque vous démarrez un ordinateur auquel un périphérique externe (tel qu'un moniteur externe ou un projecteur) est connecté et que ce périphérique est sous tension, l'image peut s'afficher sur l'écran intégré ou sur le périphérique externe.

Appuyez sur <Fn><F8> pour basculer entre les options d'affichage suivantes pour l'image vidéo : écran seul, périphérique externe seul ou écran et périphérique externe simultanément.

Images et texte trop grands ou trop sombres

 **REMARQUE** : si vous modifiez la résolution d'affichage et que vous la paramétrez sur un réglage que votre ordinateur et votre écran ne prennent pas en charge, l'image risque d'être floue et le texte peut être difficile à lire. Avant de modifier les paramètres d'affichage, notez les paramètres actuellement sélectionnés afin de pouvoir les redéfinir le cas échéant.

Vous pouvez améliorer la lisibilité du texte et modifier l'aspect des images sur l'écran en changeant la résolution d'affichage. Lorsque vous augmentez la résolution, les éléments affichés à l'écran apparaissent en plus petit. En revanche, si vous diminuez la résolution, le texte et les images apparaissent en plus grand. Ce réglage convient mieux aux personnes malvoyantes. Pour afficher un programme à une résolution particulière, la carte vidéo et l'écran doivent prendre tous deux en charge le programme sélectionné et les pilotes vidéo requis doivent être installés.

 **REMARQUE** : utilisez uniquement les pilotes vidéo installés par Dell, conçus pour offrir les meilleures performances avec le système d'exploitation également installé par Dell.

Si vous sélectionnez une résolution ou une palette de couleurs plus élevée que celle prise en charge par l'écran, les paramètres se règlent automatiquement sur la configuration la plus proche.

Pour configurer la résolution de l'écran et le taux de rafraîchissement de l'affichage, procédez comme suit dans la section ci-dessous correspondant au système d'exploitation utilisé par votre ordinateur.

Microsoft® Windows® XP

- 1 Cliquez sur **Démarrer** → **Paramètres** → **Panneau de configuration**.
- 2 Sous **Choisissez une catégorie**, cliquez sur **Apparence et thèmes**.
- 3 Sous **Choisissez une tâche...**, cliquez sur la zone à modifier, ou sous ou une icône du **Panneau de configuration**, cliquez sur **Affichage**.
- 4 Dans la fenêtre **Propriétés d'affichage**, cliquez sur l'onglet **Paramètres**.
- 5 Essayez différents paramètres de **Qualité couleur** et **Résolution d'écran**.

 **REMARQUE** : lorsque vous augmentez la résolution de l'écran, les icônes et le texte apparaissent plus petits.

Windows Vista®

- 1** Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista, , puis sur **Panneau de configuration**.
- 2** Sous **Apparence et personnalisation**, cliquez sur **Régler la résolution de l'écran**.
- 3** Dans la fenêtre **Paramètres d'affichage**, sous **Résolution**, faites glisser la barre coulissante vers la gauche/droite pour diminuer/augmenter la résolution de l'écran.
- 4** Cliquez sur **Comment faire pour obtenir le meilleur affichage ?** pour de plus amples informations.

Utilisation du multimédia

Lecture de CD ou DVD

- ➔ **AVIS** : n'appuyez pas sur le plateau du lecteur de CD ou de DVD lorsque vous l'ouvrez ou le fermez. Laissez le plateau fermé lorsque vous n'utilisez pas le lecteur.
- ➔ **AVIS** : ne déplacez pas l'ordinateur lors de la lecture de CD ou de DVD.
 - 1 Appuyez sur le bouton d'éjection situé à l'avant du lecteur.
 - 2 Tirez sur le plateau.



- 3 Placez le disque, étiquette vers le haut, au centre du plateau et enclenchez-le sur l'axe.

 **REMARQUE** : si vous utilisez un module expédié avec un autre ordinateur, installez les pilotes et les logiciels nécessaires à la lecture de DVD ou à l'écriture de données. Pour plus d'informations, reportez-vous au CD *Drivers and Utilities* (ce CD est en option et n'est pas nécessairement disponible pour votre ordinateur ou dans certains pays).

4 Poussez le plateau du lecteur pour le refermer.

Pour formater les CD afin de stocker des données, créer des CD de musique ou copier des CD, reportez-vous au logiciel du CD livré avec votre ordinateur.

 **REMARQUE** : assurez-vous d'être en règle avec les lois relatives aux droits d'auteur lorsque vous créez des CD.

Les lecteurs de CD sont dotés des boutons essentiels suivants :

| | |
|---|--|
|  | Lecture. |
|  | Marche arrière dans la plage en cours. |
|  | Pause. |
|  | Marche avant dans la plage en cours. |
|  | Arrêt. |
|  | Revenir à la plage précédente. |
|  | Éjecter. |
|  | Passer à la plage suivante. |

Les lecteurs de DVD sont dotés des boutons essentiels suivants :

| | |
|---|--|
|  | Arrêt. |
|  | Redémarrer le chapitre en cours. |
|  | Lecture. |
|  | Avance rapide. |
|  | Pause. |
|  | Retour rapide. |
|  | Avancer d'une trame en mode Pause. |
|  | Passer au titre ou au chapitre suivant. |
|  | Lecture continue du titre ou du chapitre en cours. |
|  | Revenir au titre ou au chapitre précédent. |
|  | Éjecter. |

Pour plus d'informations sur la lecture de CD ou DVD, cliquez sur **Aide** sur le lecteur de CD ou DVD (si disponible).

Copie de CD, de DVD et de BD (Blu-ray Disc™)

 **REMARQUE** : assurez-vous de respecter toutes les lois sur les droits d'auteur relatives à la copie de supports.

Cette section ne s'applique qu'aux ordinateurs dotés d'un lecteur de DVD +/-RW ou d'un lecteur de BD-RE.

 **REMARQUE** : les types de lecteurs optiques proposés par Dell peuvent varier d'un pays à l'autre.

Les instructions suivantes vous expliquent comment faire une copie exacte d'un CD, d'un DVD ou d'un BD avec Roxio Creator. Vous pouvez également utiliser Roxio Creator à d'autres fins, comme la création de CD musicaux à partir de fichiers audio enregistrés sur votre ordinateur ou la sauvegarde de données importantes. Pour obtenir de l'aide, ouvrez Roxio Creator, puis appuyez sur <F1>.

Les lecteurs de DVD et de BD installés dans les ordinateurs Dell ne prennent pas en charge les supports HD-DVD. Pour obtenir la liste des formats de supports pris en charge, reportez-vous à la section « Utilisation de CD, de DVD et de BD vierges » à la page 64.

Comment copier un CD, un DVD ou un BD

 **REMARQUE** : le contenu d'un BD ne peut être copié que sur un autre BD.

 **REMARQUE** : lorsque vous copiez le contenu d'un BD-R sur un BD-RE, vous n'obtenez pas une copie exacte.

 **REMARQUE** : la plupart des DVD et des BD sur le marché sont protégés par des droits d'auteur et ne peuvent pas être copiés à l'aide de Roxio Creator.

- 1 Cliquez sur **Démarrer**  → **Tous les programmes** → **Roxio Creator** → **Projets** → **Copier**.
- 2 Sous l'onglet **Copier**, cliquez sur **Copier le disque**.
- 3 Pour copier le CD, le DVD ou le BD :

- Si vous disposez d'un seul lecteur optique, insérez le disque source dans le lecteur, vérifiez que les paramètres sont corrects, puis cliquez sur le bouton **Copier le disque** pour continuer. L'ordinateur lit votre disque source et copie les données dans un dossier temporaire sur le disque dur de votre ordinateur.

Lorsque vous y êtes invité, insérez un disque vierge dans le lecteur et cliquez sur **OK**.

- Si vous disposez de deux lecteurs optiques, sélectionnez celui dans lequel vous avez inséré votre disque source et cliquez sur le bouton **Copier le disque** pour continuer. L'ordinateur copie les données du disque source sur le disque vierge.

Une fois la copie du disque source terminée, le disque gravé s'éjecte automatiquement.

Utilisation de CD, de DVD et de BD vierges

Les graveurs de DVD peuvent graver des CD et des DVD. Les graveurs de BD peuvent graver des CD, des DVD et des BD.

Utilisez des supports CD-R pour enregistrer de la musique ou pour stocker de façon permanente des fichiers de données. Après avoir gravé un CD-R, vous ne pouvez plus écrire sur ce support (reportez-vous à la documentation Sonic pour plus d'informations). Si vous envisagez de mettre à jour les informations gravées, de les effacer, et plus généralement de réutiliser vos disques pour la gravure, utilisez un CD-RW vierge.

Les DVD+/-R ou BD-R vierges peuvent être utilisés pour stocker de façon permanente de grandes quantités d'informations. Une fois le DVD+/-R ou le BD-R gravé, vous ne pourrez peut-être plus l'utiliser pour graver si le disque est « *finalisé* » ou « *fermé* » pendant l'étape finale du processus de gravure. Si vous envisagez de mettre à jour les informations gravées, de les effacer, et plus généralement de réutiliser vos disques pour la gravure, utilisez un DVD+/-RW ou un BD-RE vierge.

Lecteurs de CD inscriptibles

| Type de support | Lecture | Écriture | Réinscriptible |
|-----------------|---------|----------|----------------|
| CD-R | Oui | Oui | Non |
| CD-RW | Oui | Oui | Oui |

Lecteurs de DVD inscriptibles

| Type de support | Lecture | Écriture | Réinscriptible |
|-----------------|---------|----------|----------------|
| CD-R | Oui | Oui | Non |
| CD-RW | Oui | Oui | Oui |
| DVD+R | Oui | Oui | Non |
| DVD-R | Oui | Oui | Non |
| DVD+RW | Oui | Oui | Oui |
| DVD-RW | Oui | Oui | Oui |
| DVD+R DL | Oui | Oui | Non |
| DVD-R DL | Oui | Non | Non |

Graveurs de BD

| Type de support | Lecture | Écriture | Réinscriptible |
|-----------------|---------|----------|----------------|
| CD-R | Oui | Oui | Non |
| CD-RW | Oui | Oui | Oui |
| DVD+R | Oui | Oui | Non |
| DVD-R | Oui | Oui | Non |
| DVD+RW | Oui | Oui | Oui |
| DVD-RW | Oui | Oui | Oui |
| DVD+R DL | Oui | Oui | Non |
| DVD-R DL | Oui | Oui | Non |
| BD-R | Oui | Oui | Non |
| BD-RE | Oui | Oui | Oui |

Conseils pratiques

- N'utilisez Microsoft® Windows® Explorer pour glisser-déplacer des fichiers sur un CD-R ou un CD-RW qu'après avoir lancé Roxio Creator et ouvert un projet Creator.
- Utilisez des CD-R pour graver les CD audio que vous souhaitez lire sur une chaîne stéréo classique. Les CD-RW peuvent ne pas fonctionner sur un grand nombre de chaînes stéréo ou de voiture.

- Vous ne pouvez pas créer de DVD audio avec Roxio Creator.
- Les fichiers de musique MP3 ne peuvent s'écouter que sur des lecteurs MP3 ou sur des ordinateurs dotés d'un logiciel MP3.
- Les lecteurs de DVD disponibles dans le commerce pour les systèmes de home-cinéma ne lisent pas nécessairement les cinq formats existants. Pour obtenir la liste des formats pris en charge par votre lecteur de DVD, consultez la documentation l'accompagnant ou contactez le fabricant.
- Évitez de graver sur toute la capacité d'un CD-R ou CD-RW vierge. Par exemple, ne copiez pas un fichier de 650 Mo sur un CD vierge de 650 Mo. Le lecteur CD-RW doit disposer de 1 ou 2 Mo d'espace disponible pour finaliser l'enregistrement.
- Nous vous conseillons d'utiliser un CD-RW jusqu'à ce que les techniques d'enregistrement de CD vous soient familières. Si vous faites une erreur, vous pouvez effacer les données du CD-RW et recommencer. Vous pouvez aussi utiliser un CD-RW pour tester des projets de fichiers musicaux avant l'enregistrement définitif sur un CD-R vierge.
- Pour obtenir d'autres conseils pratiques, rendez-vous sur le site Web de Sonic à l'adresse sonic.com.
- Pour de plus amples informations, rendez-vous sur le site Web de Roxio, à l'adresse www.sonic.com, ou sur le site Web de la Blu-ray Disc™ Association, à l'adresse blu-raydisc.com.

Réglage du volume

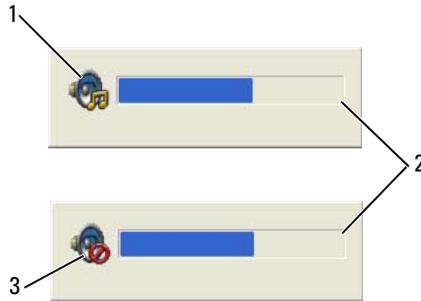


REMARQUE : lorsque les haut-parleurs sont mis en sourdine, vous ne pouvez pas entendre le son du CD ou du DVD.

- 1 Ouvrez la fenêtre **Contrôle du volume**.
- 2 Cliquez et faites glisser la barre située dans la colonne **Contrôle du volume**, puis déplacez-la vers le haut ou le bas pour augmenter ou diminuer le volume.

Pour plus d'informations sur les options de contrôle du volume, cliquez sur **Aide** dans la fenêtre **Contrôle du volume**.

L'indicateur de volume affiche le niveau du volume actuel, même lorsque le son est mis en sourdine, sur votre ordinateur. Cliquez sur l'icône **QuickSet** dans la barre des tâches, puis sélectionnez ou désélectionnez **Désactiver l'indicateur de volume à l'écran** ou appuyez sur les boutons de contrôle du volume pour activer ou désactiver l'indicateur de volume à l'écran.



- | | | | |
|---|---------------------------|---|----------------------|
| 1 | icône du volume | 2 | indicateur de volume |
| 3 | icône de mise en sourdine | | |

Lorsque l'indicateur est activé, réglez le volume à l'aide des boutons de contrôle du volume ou en appuyant sur les touches suivantes :

- Appuyez sur <Fn> <PageHaut> pour augmenter le volume.
- Appuyez sur <Fn> <PageBas> pour réduire le volume.
- Appuyez sur <Fn> <Fin> pour mettre le volume en sourdine.

Pour plus d'informations sur QuickSet, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône dans la barre des tâches, puis cliquez sur **Aide**.

Réglage de l'image

Si un message d'erreur vous informe que la résolution et la profondeur de couleur en cours utilisent trop de mémoire et empêchent la lecture du DVD, réglez les propriétés d'affichage.

Microsoft Windows XP

- 1 Cliquez sur **Démarrer**→ **Panneau de configuration**→ **Apparence et thèmes**.
- 2 Sous **Choisissez une tâche**, cliquez sur **Modifier la résolution de l'écran**.
- 3 Sous **Résolution de l'écran**, cliquez et faites glisser la barre pour réduire le paramètre de résolution.
- 4 Dans le menu déroulant sous **Qualité couleur**, cliquez sur **Moyenne 16 bits**, puis sur **OK**.

Systeme d'exploitation Microsoft Windows Vista®

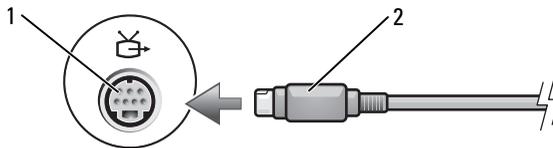
- 1 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , sur **Panneau de configuration**, puis sur **Apparence et personnalisation**.
- 2 Sous **Personnalisation**, cliquez sur **Régler la résolution de l'écran**.
La fenêtre **Propriétés de l'affichage** s'affiche.
- 3 Sous **Résolution**, cliquez et faites glisser la barre pour réduire la résolution.
- 4 Dans le menu déroulant sous **Couleurs**, cliquez sur **Moyenne 16 bits**.
- 5 Cliquez sur **OK**.

Connexion de votre ordinateur à un périphérique téléviseur ou audio

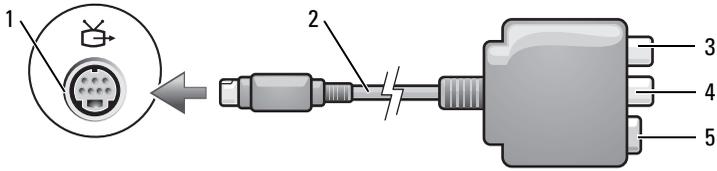
 **REMARQUE** : votre ordinateur peut ne pas être livré avec tous les câbles audio et vidéo nécessaires pour le relier à un téléviseur ou à un autre périphérique audio. Il est possible d'acheter des câbles et des câbles d'adaptateur TV/audio numérique auprès de Dell.

Votre ordinateur dispose d'un connecteur de sortie TV S-vidéo qui, associé à un câble S-vidéo standard, un câble d'adaptateur vidéo composite ou un câble d'adaptateur vidéo composante (disponible auprès de Dell), vous permet de relier l'ordinateur à un téléviseur.

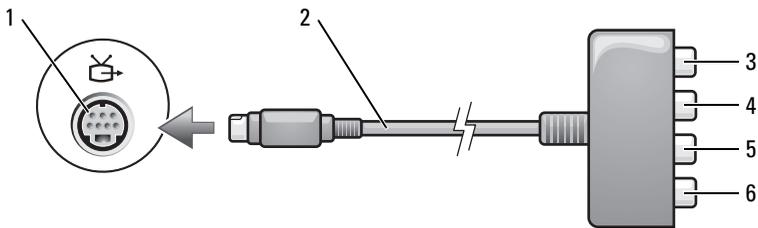
Votre téléviseur est doté d'un connecteur d'entrée S-vidéo, d'un connecteur d'entrée vidéo composite ou d'un connecteur d'entrée vidéo composante. En fonction du type de connecteur disponible sur votre téléviseur, vous pouvez utiliser un câble S-vidéo, vidéo composite ou vidéo composante disponible dans le commerce pour relier l'ordinateur au téléviseur.



- 1 connecteur de sortie TV S-vidéo 2 connecteur S-vidéo



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | connecteur de sortie TV S-vidéo | 2 | adaptateur vidéo composite |
| 3 | connecteur audio numérique S/PDIF | 4 | connecteur de sortie vidéo composite |
| 5 | connecteur S-vidéo | | |



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | connecteur de sortie TV S-vidéo | 2 | adaptateur vidéo composante |
| 3 | connecteur audio numérique S/PDIF | 4 | connecteur de sortie vidéo composite Pr (rouge) |
| 5 | connecteur de sortie vidéo composite Pb (bleu) | 6 | connecteur de sortie vidéo composite Y (vert) |

Si vous souhaitez relier votre ordinateur à un téléviseur ou un périphérique audio, nous vous recommandons de raccorder les câbles vidéo et audio à votre ordinateur en utilisant l'une des combinaisons suivantes.

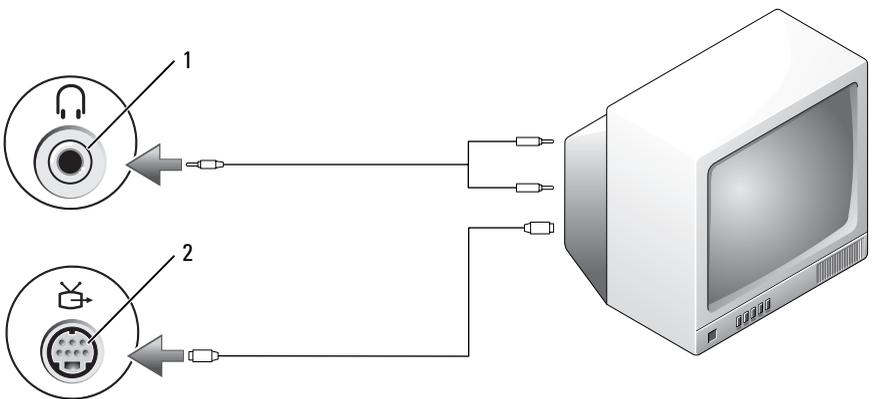
- S-vidéo et audio standard
- Vidéo composite et audio standard
- Audio standard et sortie vidéo composite



REMARQUE : reportez-vous aux schémas situés au début de chaque sous-section pour déterminer la méthode de connexion la plus appropriée.

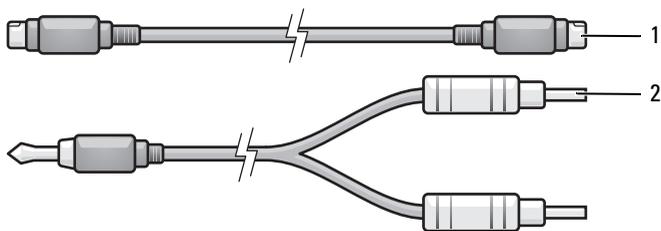
Lorsque vous avez terminé de connecter les câbles vidéo et audio entre l'ordinateur et le téléviseur, vous devez activer votre ordinateur pour qu'il fonctionne avec le téléviseur. Reportez-vous à la section « Activation des paramètres d'écran d'un téléviseur » à la page 83 pour vérifier que l'ordinateur reconnaît le téléviseur et fonctionne correctement avec celui-ci. En outre, si vous utilisez l'audio numérique S/PDIF, reportez-vous à la section « S-vidéo et audio numérique S/PDIF » à la page 71.

S-vidéo et audio standard



1 connecteur audio

2 connecteur de sortie TV S-vidéo



1 câble S-vidéo standard

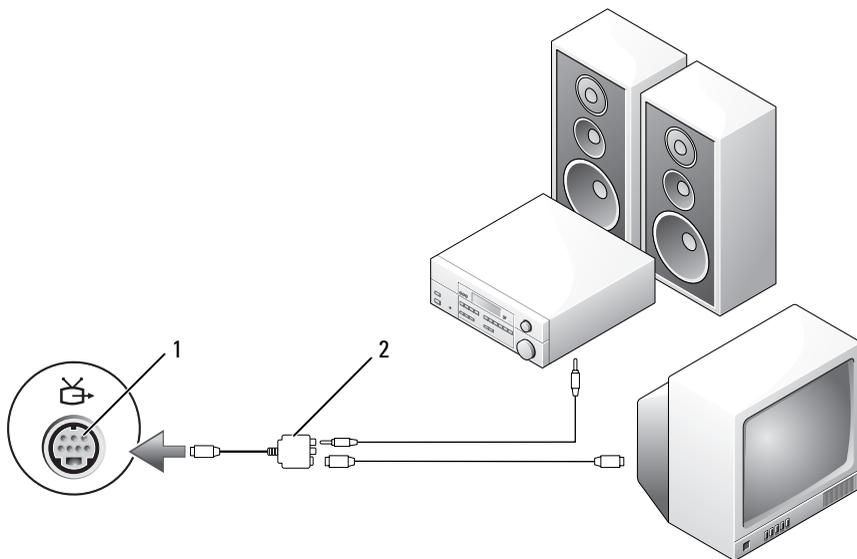
2 câble audio standard

- 1 Éteignez l'ordinateur et le téléviseur et/ou le périphérique audio que vous souhaitez connecter.

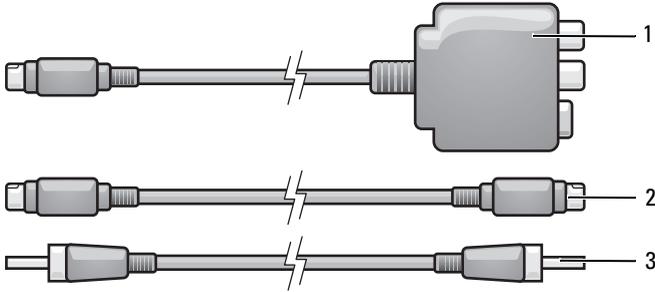
REMARQUE : si votre téléviseur ou votre périphérique audio prend en charge la technologie S-vidéo mais pas la technologie audio numérique S/PDIF, vous pouvez brancher un câble S-vidéo directement sur le connecteur de sortie TV S-vidéo situé sur l'ordinateur (sans passer par le câble d'adaptateur audio numérique/TV).

- 2 Branchez une extrémité du câble S-vidéo dans le connecteur de sortie S-vidéo de l'ordinateur.
- 3 Reliez l'autre extrémité du câble S-vidéo au connecteur d'entrée S-vidéo sur le téléviseur.
- 4 Branchez l'extrémité à un seul connecteur du câble audio dans la prise casque de l'ordinateur.
- 5 Branchez les deux connecteurs RCA situés à l'autre extrémité du câble audio dans les connecteurs d'entrée audio situés sur le téléviseur ou sur un autre périphérique audio.
- 6 Allumez le téléviseur et tous les périphériques audio connectés (le cas échéant), puis l'ordinateur.
- 7 Reportez-vous à la section « Activation des paramètres d'écran d'un téléviseur » à la page 83 pour vérifier que l'ordinateur reconnaît le téléviseur et fonctionne correctement avec celui-ci.

S-vidéo et audio numérique S/PDIF

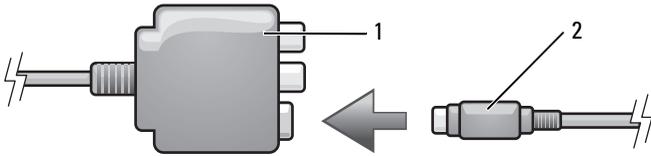


1 connecteur de sortie TV S-vidéo 2 adaptateur vidéo composite



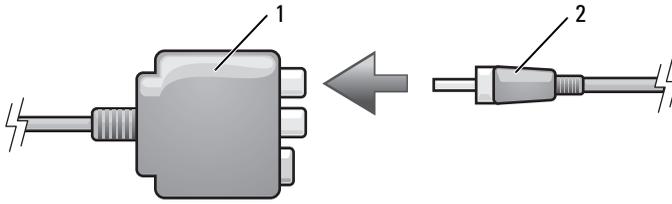
- 1 adaptateur vidéo composite 2 câble S-vidéo
3 câble audio numérique S/PDIF

- 1 Éteignez l'ordinateur et le téléviseur et/ou le périphérique audio que vous souhaitez connecter.
- 2 Connectez l'adaptateur vidéo composite au connecteur de sortie TV S-vidéo situé sur l'ordinateur.
- 3 Branchez une extrémité du câble S-vidéo dans le connecteur de sortie S-vidéo de l'adaptateur vidéo composite.



- 1 adaptateur vidéo composite 2 câble S-vidéo

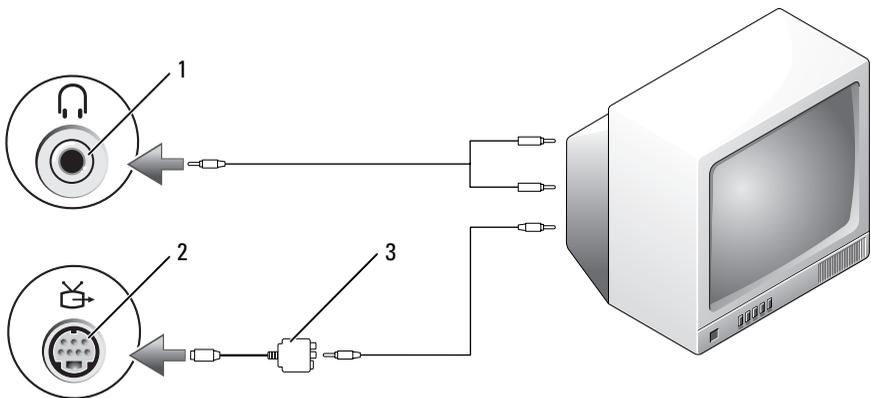
- 4 Reliez l'autre extrémité du câble S-vidéo au connecteur d'entrée S-vidéo situé sur le téléviseur.
- 5 Reliez une extrémité du câble audio numérique S/PDIF au connecteur audio numérique sur le câble d'adaptateur vidéo composite.



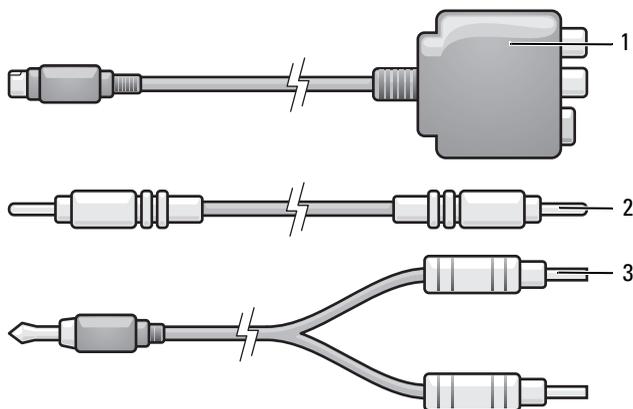
- 1 adaptateur vidéo composite 2 câble audio numérique S/PDIF

- 6 Branchez l'autre extrémité du câble audio numérique S/PDIF sur le connecteur d'entrée audio situé sur le téléviseur ou le périphérique audio.
- 7 Allumez le téléviseur et tous les périphériques audio connectés (le cas échéant), puis l'ordinateur.
- 8 Reportez-vous à la section « Activation des paramètres d'écran d'un téléviseur » à la page 83 pour vérifier que l'ordinateur reconnaît le téléviseur et fonctionne correctement avec celui-ci.

Vidéo composite et audio standard

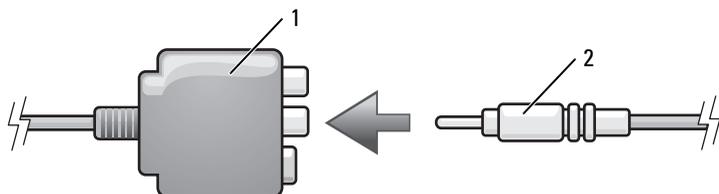


- 1 connecteur d'entrée audio 2 connecteur de sortie TV S-vidéo
3 adaptateur vidéo composite



- 1 adaptateur vidéo composite 2 câble vidéo composite
3 câble audio standard

- 1 Éteignez l'ordinateur et le téléviseur et/ou le périphérique audio que vous souhaitez connecter.
- 2 Connectez l'adaptateur vidéo composite au connecteur de sortie TV S-vidéo situé sur l'ordinateur.
- 3 Branchez une extrémité du câble vidéo composite sur le connecteur de sortie vidéo composite situé sur l'adaptateur vidéo composite.

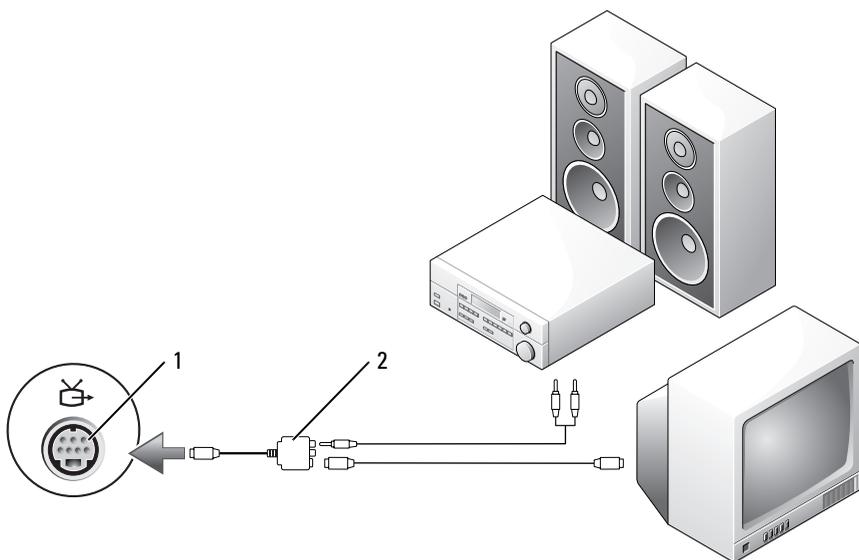


- 1 adaptateur vidéo composite 2 câble vidéo composite

- 4 Reliez l'autre extrémité du câble vidéo composite au connecteur d'entrée vidéo composite du téléviseur.

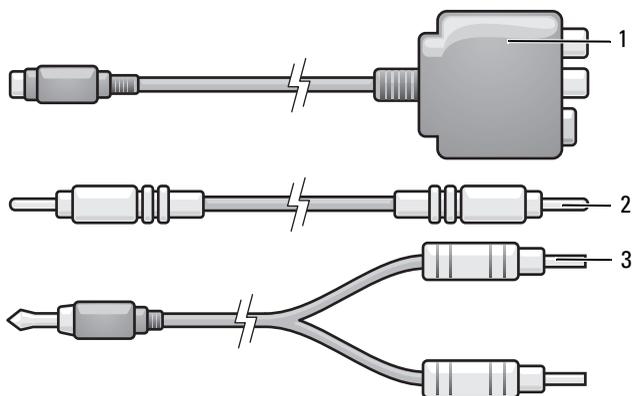
- 5 Branchez l'extrémité à un seul connecteur du câble audio dans la prise casque de l'ordinateur.
- 6 Branchez les deux connecteurs RCA situés à l'autre extrémité du câble audio dans les connecteurs d'entrée audio situés sur le téléviseur ou sur un autre périphérique audio.
- 7 Allumez le téléviseur et tous les périphériques audio connectés (le cas échéant), puis l'ordinateur.
- 8 Reportez-vous à la section « Activation des paramètres d'écran d'un téléviseur » à la page 83 pour vérifier que l'ordinateur reconnaît le téléviseur et fonctionne correctement avec celui-ci.

Vidéo composite et audio numérique S/PDIF



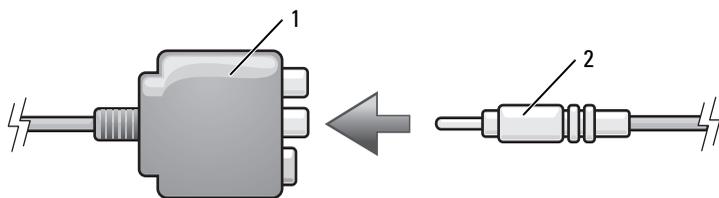
1 connecteur de sortie TV S-vidéo

2 adaptateur vidéo composite



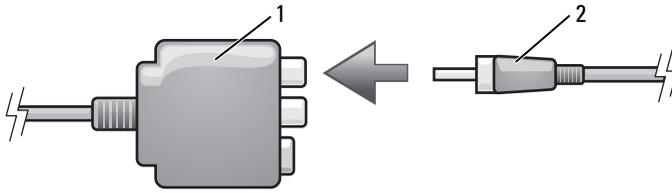
- 1 adaptateur vidéo composite
- 2 câble vidéo composite
- 3 câble audio standard

- 1 Éteignez l'ordinateur et le téléviseur et/ou le périphérique audio que vous souhaitez connecter.
- 2 Connectez l'adaptateur vidéo composite au connecteur de sortie TV S-vidéo situé sur l'ordinateur.
- 3 Branchez une extrémité du câble vidéo composite dans le connecteur d'entrée vidéo composite situé sur l'adaptateur vidéo composite.



- 1 adaptateur vidéo composite
- 2 câble vidéo composite

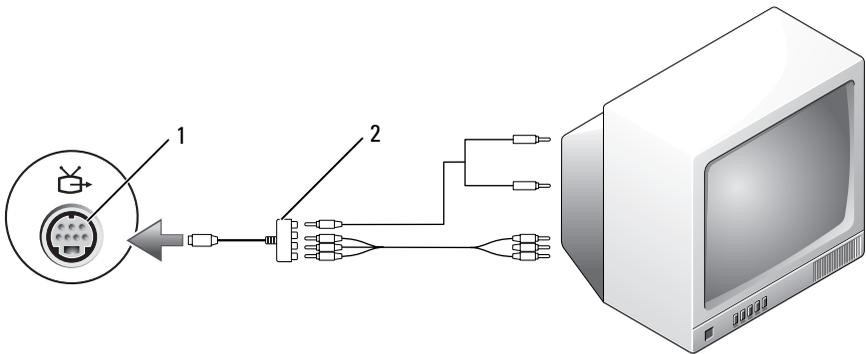
- 4 Reliez l'autre extrémité du câble vidéo composite au connecteur d'entrée vidéo composite du téléviseur.
- 5 Reliez une extrémité du câble audio numérique S/PDIF au connecteur audio S/PDIF sur l'adaptateur vidéo composite.



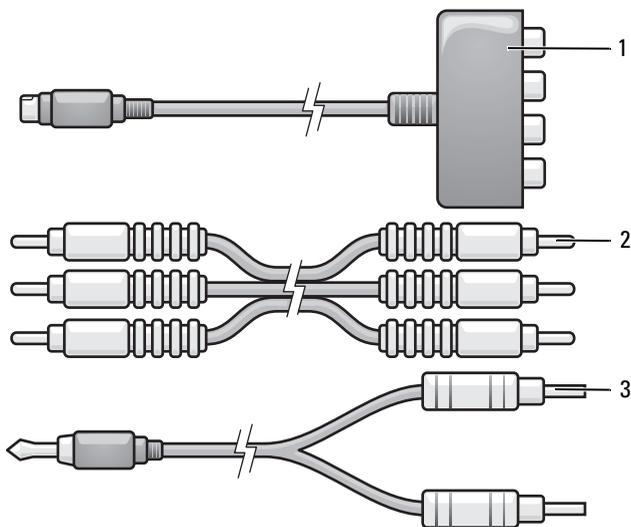
1 adaptateur vidéo composite 2 câble audio numérique S/PDIF

- 6 Branchez l'autre extrémité du câble audio numérique sur le connecteur d'entrée S/PDIF situé sur le téléviseur ou l'autre périphérique audio.
- 7 Allumez le téléviseur et tous les périphériques audio connectés (le cas échéant), puis l'ordinateur.
- 8 Reportez-vous à la section « Activation des paramètres d'écran d'un téléviseur » à la page 83 pour vérifier que l'ordinateur reconnaît le téléviseur et fonctionne correctement avec celui-ci.

Vidéo composante et audio standard

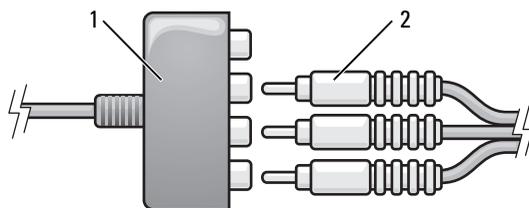


1 connecteur de sortie TV S-vidéo 2 adaptateur vidéo composite



- 1 adaptateur vidéo composite 2 câble vidéo composite
3 câble audio standard

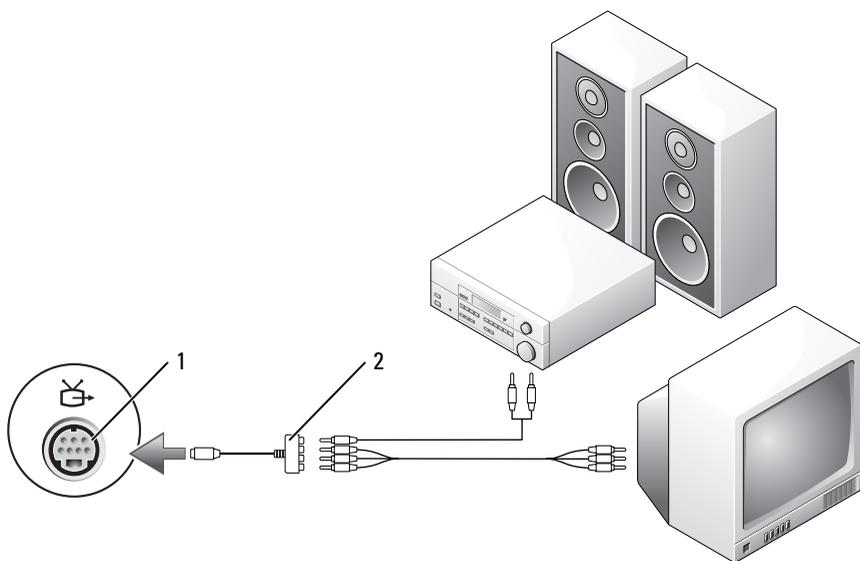
- 1 Éteignez l'ordinateur et le téléviseur et/ou le périphérique audio que vous souhaitez connecter.
- 2 Connectez l'adaptateur vidéo composite au connecteur de sortie TV S-vidéo situé sur l'ordinateur.
- 3 Branchez les trois extrémités du câble vidéo composite sur les connecteurs de sortie vidéo composite situés sur l'adaptateur vidéo composite. Veillez à ce que les couleurs rouge, verte et bleue du câble correspondent aux ports d'adaptateur appropriés.



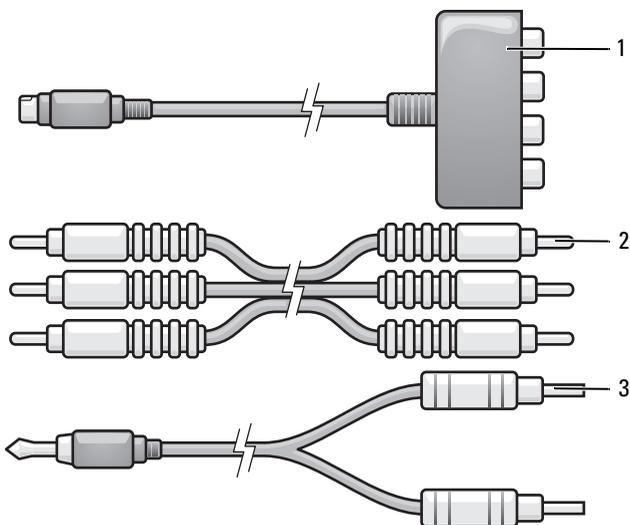
- 1 adaptateur vidéo composite 2 câble vidéo composite

- 4 Branchez les trois connecteurs de l'autre extrémité du câble vidéo composante sur les connecteurs d'entrée vidéo composante situés sur le téléviseur. Veillez à ce que les couleurs rouge, verte et bleue du câble correspondent aux connecteurs d'entrée du téléviseur.
- 5 Branchez l'extrémité à un seul connecteur du câble audio dans la prise casque de l'ordinateur.
- 6 Branchez les deux connecteurs RCA situés à l'autre extrémité du câble audio dans les connecteurs d'entrée audio situés sur le téléviseur ou le périphérique audio.
- 7 Allumez le téléviseur et tous les périphériques audio connectés (le cas échéant), puis l'ordinateur.
- 8 Reportez-vous à la section « Activation des paramètres d'écran d'un téléviseur » à la page 83 pour vérifier que l'ordinateur reconnaît le téléviseur et fonctionne correctement avec celui-ci.

Vidéo composante et audio numérique S/PDIF

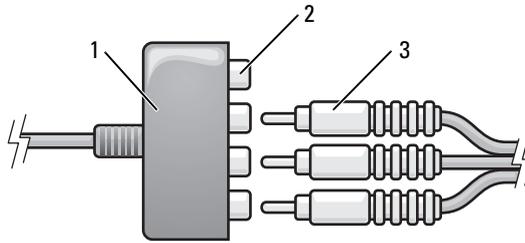


- 1 connecteur de sortie TV S-vidéo 2 adaptateur vidéo composante



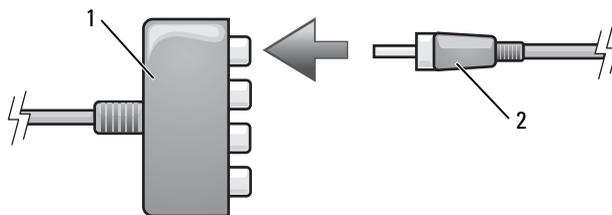
- 1 adaptateur vidéo composite 2 câble vidéo composite
3 câble audio standard

- 1 Éteignez l'ordinateur et le téléviseur et/ou le périphérique audio que vous souhaitez connecter.
- 2 Connectez l'adaptateur vidéo composite au connecteur de sortie TV S-vidéo situé sur l'ordinateur.
- 3 Branchez les trois extrémités du câble vidéo composite sur les connecteurs de sortie vidéo composite situés sur l'adaptateur vidéo composite. Veillez à ce que les couleurs rouge, verte et bleue du câble correspondent aux ports d'adaptateur appropriés.



- 1 adaptateur vidéo composite 2 connecteur de sortie vidéo composite
3 câble vidéo composite

- 4 Branchez les trois connecteurs de l'autre extrémité du câble vidéo composite sur les connecteurs d'entrée vidéo composite situés sur le téléviseur. Veillez à ce que les couleurs rouge, verte et bleue du câble correspondent aux connecteurs d'entrée du téléviseur.
- 5 Reliez une extrémité du câble audio numérique S/PDIF au connecteur audio S/PDIF situé sur l'adaptateur vidéo composite.



- 1 adaptateur vidéo composite 2 câble audio numérique S/PDIF

- 6 Branchez l'autre extrémité du câble audio numérique sur le connecteur d'entrée S/PDIF situé sur le téléviseur ou l'autre périphérique audio.
- 7 Allumez le téléviseur et tous les périphériques audio connectés (le cas échéant), puis l'ordinateur.
- 8 Reportez-vous à la section « Activation des paramètres d'écran d'un téléviseur » à la page 83 pour vérifier que l'ordinateur reconnaît le téléviseur et fonctionne correctement avec celui-ci.

Activation de l'audio numérique S/PDIF

Si votre ordinateur est équipé d'un lecteur de DVD, vous pouvez activer le son numérique pour la lecture des DVD.

- 1 Lancez l'application **Cyberlink PowerDVD**.
- 2 Insérez un DVD dans le lecteur de DVD.
Si la lecture du DVD démarre, cliquez sur le bouton d'arrêt.
- 3 Cliquez sur l'option **Settings** (Paramètres).
- 4 Cliquez sur l'option **DVD**.
- 5 Cliquez sur l'icône **DVD Audio Setting** (Paramétrage audio du DVD).
- 6 Cliquez sur les flèches en regard du paramètre **Speaker Configuration** (Configuration des haut-parleurs) pour faire défiler les options et sélectionner l'option **SPDIF**.
- 7 Cliquez une première fois sur le bouton **Précédent**, puis une seconde fois pour revenir à l'écran du menu principal.

Activation de S/PDIF dans le pilote audio Windows

- 1 Double-cliquez sur l'icône représentant un haut-parleur dans la barre d'état système de Windows.
- 2 Cliquez sur le menu **Options**, puis sur **Contrôles avancés**.
- 3 Cliquez sur **Avancé**.
- 4 Cliquez sur **Interface S/PDIF**.
- 5 Cliquez sur **Fermer**.
- 6 Cliquez sur **OK**.

Configuration du casque Cyberlink (CL)



REMARQUE : la fonction casque CL n'est disponible que si votre ordinateur est équipé d'un lecteur de DVD.

Si votre ordinateur est équipé d'un lecteur de DVD, vous pouvez activer le son numérique pour la lecture des DVD.

- 1 Lancez le programme **Cyberlink PowerDVD**.
- 2 Insérez un DVD dans le lecteur de DVD.
Si la lecture du DVD démarre, cliquez sur le bouton d'arrêt.

- 3 Cliquez sur l'option **Settings** (Paramètres).
- 4 Cliquez sur l'option **DVD**.
- 5 Cliquez sur l'icône **DVD Audio Setting** (Paramétrage audio du DVD).
- 6 Cliquez sur les flèches en regard du paramètre **Speaker Configuration** (Configuration des haut-parleurs) pour faire défiler les options et sélectionner l'option **Headphones** (Casque).
- 7 Cliquez sur les flèches en regard du paramètre **Audio listening mode** (Mode d'écoute audio) pour faire défiler les options et sélectionner l'option **CL Headphone** (Casque CL).
- 8 Cliquez sur les flèches en regard de l'option **Dynamic range compression** (Compression de la plage dynamique) pour sélectionner l'option la plus adaptée.
- 9 Cliquez une première fois sur le bouton **Précédent**, puis une seconde fois pour revenir à l'écran du menu principal.

Activation des paramètres d'écran d'un téléviseur



REMARQUE : pour vous assurer que les options d'affichage apparaissent correctement, connectez le téléviseur à votre ordinateur avant d'activer les paramètres d'affichage.

Microsoft Windows XP

- 1 Cliquez sur le bouton **Démarrer**, pointez sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Panneau de configuration**.
- 2 Double-cliquez sur **Affichage**, puis cliquez sur l'onglet **Paramètres**.
- 3 Cliquez sur **Avancé**.
- 4 Cliquez sur l'onglet de votre carte vidéo.



REMARQUE : pour déterminer le type de la carte vidéo installée sur votre ordinateur, consultez le Centre d'aide et de support de Windows. Pour accéder au Centre d'aide et de support, cliquez sur **Démarrer** → **Aide et support**. Sous **Choisissez une tâche**, cliquez sur **Utiliser les outils pour afficher des informations sur votre ordinateur et diagnostiquer les problèmes**. Sous **Informations sur le poste de travail**, sélectionnez **Matériel**.

- 5 Dans la section des périphériques d'affichage, sélectionnez l'option appropriée en fonction de l'utilisation d'un affichage simple ou multiple tout en vous assurant que les paramètres d'affichage sont corrects pour votre sélection.

Microsoft Windows Vista

- 1 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , sur **Panneau de configuration**, puis sur **Apparence et personnalisation**.
- 2 Sous **Personnalisation**, cliquez sur **Régler la résolution de l'écran**.
La fenêtre **Propriétés de l'affichage** s'affiche.
- 3 Cliquez sur **Avancé**.
- 4 Cliquez sur l'onglet de votre carte vidéo.



REMARQUE : pour déterminer le type de la carte vidéo installée sur votre ordinateur, consultez le Centre d'aide et de support de Windows. Pour accéder au Centre d'aide et de support sous Windows Vista, cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista  → Aide et support. Sous **Choisissez une tâche**, cliquez sur **Utiliser les outils pour afficher des informations sur votre ordinateur et diagnostiquer les problèmes**. Sous **Informations sur le poste de travail**, sélectionnez **Matériel**.

- 5 Dans la section des périphériques d'affichage, sélectionnez l'option appropriée en fonction de l'utilisation d'un affichage simple ou multiple tout en vous assurant que les paramètres d'affichage sont corrects pour votre sélection.

Configuration et utilisation de réseaux

La configuration d'un réseau informatique permet d'établir une connectivité entre votre ordinateur et Internet, un autre ordinateur ou un réseau. Par exemple, si un réseau est configuré chez un particulier ou une petite entreprise, il est possible de lancer une impression sur une imprimante partagée, d'accéder aux lecteurs et aux fichiers d'un autre ordinateur, de naviguer sur d'autres réseaux ou d'accéder à Internet. Vous pouvez configurer un réseau local (LAN) via un câble réseau ou un câble modem large bande ou configurer un réseau local sans fil (WLAN).

Les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® XP et Microsoft Windows Vista® possèdent des Assistants qui vous guident dans la mise en réseau d'ordinateurs. Pour plus d'informations sur la mise en réseau, reportez-vous à la section « Centre d'aide et de support de Windows » à la page 19.

Raccordement d'un câble réseau ou d'un câble modem large bande

Pour connecter l'ordinateur à un réseau, une carte réseau doit être installée et un câble de réseau connecté à l'ordinateur.

Pour connecter un câble de réseau :

- 1 Raccordez le câble réseau au connecteur de carte réseau à l'arrière de l'ordinateur.



REMARQUE : insérez le connecteur du câble jusqu'à ce qu'il s'enclenche et tirez doucement sur le câble pour vous assurer qu'il est correctement fixé.

- 2 Connectez l'autre extrémité du câble de réseau à un périphérique de connexion réseau ou à une prise murale de réseau.



REMARQUE : ne connectez pas de câble de réseau à une prise téléphonique murale.



Configuration d'un réseau sous le système d'exploitation Microsoft® Windows® XP

- 1 Cliquez sur Démarrer→ Tous les programmes→ Accessoires→ Communications→ Assistant Configuration réseau→ Suivant→ Liste de vérification pour la création d'un réseau.



REMARQUE : la sélection de la méthode de connexion **Cet ordinateur se connecte directement à Internet** active le pare-feu intégré fourni avec le Service Pack 2 (SP2) de Windows XP.

- 2 Exécutez la liste de vérification.
- 3 Revenez à l'Assistant Configuration réseau et suivez les instructions de l'Assistant.

Configuration d'un réseau sous le système d'exploitation Microsoft Windows Vista®

- 1 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista, , puis sur Connexion→ Configurer une connexion ou un réseau.

- 2 Sélectionnez une option sous **Choisir une option de connexion**.
- 3 Cliquez sur **Suivant**, puis suivez les instructions de l'assistant.

Réseau local sans fil (WLAN)

Un WLAN est une série d'ordinateurs interconnectés qui communiquent entre eux par ondes aériennes plutôt que par le biais d'un câble réseau relié à chaque ordinateur. Dans un WLAN, une unité de communication radio appelée point d'accès ou routeur sans fil connecte les ordinateurs réseau et donne accès à Internet ou au réseau. Le point d'accès ou le routeur sans fil et la carte réseau sans fil située dans l'ordinateur communiquent en diffusant des données par ondes hertziennes depuis leurs antennes.

Éléments requis pour établir une connexion WLAN

Pour configurer un WLAN, vous avez besoin des éléments suivants :

- L'accès Internet haut débit (large bande) (comme un câble ou une connexion DSL)
- Un modem large bande qui est connecté et en état de marche
- Un routeur sans fil ou un point d'accès
- Une carte réseau sans fil par ordinateur à connecter au WLAN
- Un câble réseau doté d'un connecteur réseau (RJ-45)

Contrôle de votre carte réseau sans fil

En fonction de votre sélection lors de l'achat de votre ordinateur, celui-ci a diverses configurations. Pour confirmer que votre ordinateur est équipé d'une carte réseau sans fil et pour connaître le type de cette carte, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- Bouton **Démarrer** et option **Connexions**
- Configuration de la commande de votre ordinateur

Bouton Démarrer et option Connexions

Sous Microsoft Windows XP, cliquez sur **Démarrer**→ **Connexion**→ **Afficher toutes les connexions**.



REMARQUE : si votre ordinateur est configuré sur l'option de menu **Démarrer classique**, cliquez sur **Démarrer**→ **Paramètres**→ **Connexions réseau** pour afficher vos connexions réseau.

Sous *Microsoft Windows Vista*, cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , puis sur **Connexion** → **Afficher les ordinateurs et les périphériques réseau**.

Si l'option Connexion réseau sans fil n'apparaît pas sous LAN ou Internet haut débit, vous ne disposez probablement pas de carte réseau sans fil.

Si Connexion réseau sans fil apparaît, vous disposez d'une carte réseau sans fil. Pour afficher des informations détaillées sur la carte réseau sans fil :

- 1 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Connexion réseau sans fil**.
- 2 Cliquez sur **Propriétés**.

La fenêtre **Propriétés de la connexion réseau sans fil** apparaît. Le nom et le numéro de modèle de la carte réseau sans fil sont répertoriés dans l'onglet **Général**.



REMARQUE : si **Connexion réseau sans fil** n'apparaît pas, il est possible que vous n'avez pas de carte réseau sans fil.

Confirmation de la commande de votre ordinateur

La confirmation de commande que vous avez reçue à la commande de votre ordinateur énumère le matériel et les logiciels fournis avec celui-ci.

Configuration d'un nouveau WLAN à l'aide d'un routeur sans fil et d'un modem large bande

- 1 Contactez votre fournisseur d'accès Internet (FAI) pour obtenir des informations précises sur les exigences relatives à la connexion de votre modem large bande.
- 2 Assurez-vous d'avoir un accès Internet câblé par le biais de votre modem large bande avant d'essayer de configurer une connexion Internet sans fil (reportez-vous à la section « Raccordement d'un câble réseau ou d'un câble modem large bande » à la page 85).
- 3 Installez les logiciels requis pour votre routeur sans fil. Un CD d'installation peut vous avoir été fourni avec votre routeur sans fil. Les CD d'installation contiennent généralement des informations sur l'installation et le dépannage. Installez les logiciels requis en suivant les instructions fournies par le fabricant du routeur.
- 4 Arrêtez votre ordinateur et tout autre ordinateur activé sans fil au voisinage via le bouton ou le menu Démarrer de Windows Vista .

- 5 Débranchez le câble d'alimentation de votre modem large bande de la prise secteur.
- 6 Débranchez le câble réseau de l'ordinateur et du modem.
- 7 Débranchez le câble d'adaptateur CA de votre routeur sans fil, afin d'avoir l'assurance que le routeur n'est plus alimenté.



REMARQUE : patientez au moins 5 minutes, une fois votre modem large bande déconnecté avant de continuer de configurer le réseau.

- 8 Branchez un câble réseau sur le connecteur réseau (RJ-45) du modem large bande non alimenté.
- 9 Connectez l'autre extrémité du câble sur le connecteur réseau (RJ-45) Internet du routeur sans fil non alimenté.
- 10 Veillez à ce qu'aucun autre câble réseau ou USB (hormis le câble réseau reliant le modem et le routeur sans fil) n'est relié au modem large bande.



REMARQUE : redémarrez les périphériques sans fil dans l'ordre décrit ci-dessous pour empêcher toute défaillance de connexion potentielle.

- 11 Mettez *uniquement* le modem large bande sous tension et attendez au moins 2 minutes qu'il se stabilise. Au bout de 2 minutes, passez à l'étape 12.
- 12 Mettez le routeur sans fil sous tension et attendez au moins 2 minutes qu'il se stabilise. Au bout de 2 minutes, passez à l'étape 13.
- 13 Démarrez l'ordinateur et attendez que la procédure d'amorçage soit terminée.
- 14 Consultez la documentation accompagnant le routeur sans fil pour exécuter les actions suivantes et configurer le routeur sans fil :
 - Établissez la communication entre votre ordinateur et votre routeur sans fil.
 - Configurez votre routeur sans fil pour communiquer avec votre routeur large bande.
 - Recherchez le nom de diffusion du routeur sans fil. Il est également fait référence à ce nom sous les termes techniques Identifiant d'ensemble de service (SSID) ou nom du réseau.
- 15 Si nécessaire, configurez votre carte réseau sans fil pour qu'elle se connecte au réseau sans fil (reportez-vous à la section « Connexion à un WLAN » à la page 90).

Connexion à un WLAN

 **REMARQUE** : avant de vous connecter à un WLAN, vérifiez que vous avez observé les instructions figurant dans la section « Réseau local sans fil (WLAN) » à la page 87.

 **REMARQUE** : les instructions de mise en réseau suivantes ne s'appliquent pas aux cartes internes dotées de la technologie sans fil Bluetooth® ni aux périphériques portables.

Cette section propose des procédures générales de connexion à un réseau via la technologie sans fil. Les noms spécifiques du réseau et les détails de configuration sont variables. Pour plus d'informations sur la manière de préparer la connexion d'un ordinateur à un réseau WLAN, reportez-vous à la section « Réseau local sans fil (WLAN) » à la page 87.

Votre carte réseau sans fil nécessite un logiciel et des pilotes spécifiques pour la connexion à un réseau. Le logiciel est déjà installé.

 **REMARQUE** : s'il a été supprimé ou endommagé, suivez les instructions fournies dans la documentation utilisateur de votre carte réseau sans fil. Vérifiez le type de carte réseau sans fil installé sur votre ordinateur et recherchez ce nom sur le site Web de support de Dell™ à l'adresse support.dell.com. Pour plus d'informations sur le type de carte réseau sans fil installée sur votre ordinateur, reportez-vous à la section « Contrôle de votre carte réseau sans fil » à la page 87.

Détermination du Gestionnaire de périphérique réseau sans fil

En fonction du logiciel installé sur votre ordinateur, différents utilitaires de configuration sans fil peuvent gérer vos périphériques réseau :

- L'utilitaire client de la carte réseau sans fil
- Le système d'exploitation Windows XP ou Windows Vista

Windows XP

Pour déterminer l'utilitaire de configuration sans fil qui gère votre carte réseau sans fil :

- 1 Cliquez sur **Démarrer** → **Paramètres** → **Panneau de configuration** → **Connexions réseau**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **Connexion réseau sans fil**, puis cliquez sur **Afficher les réseaux sans fil disponibles**.

Si la fenêtre **Choisir un réseau sans fil** indique **Windows cannot configure this connection**, (Windows ne peut pas configurer cette connexion), l'utilitaire client de la carte réseau sans fil gère la carte réseau sans fil.

Si la fenêtre **Choisir un réseau sans fil** indique **Cliquer sur un élément de la liste ci-dessous pour se connecter à un réseau sans fil dans la zone ou obtenir plus d'informations**, le système d'exploitation Windows XP gère la carte réseau sans fil.

Windows Vista

Pour déterminer l'utilitaire de configuration sans fil qui gère votre carte réseau sans fil sous Windows Vista :

- 1 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , puis sur **Connexion**→ **Connexion**→ **Gérer les réseaux sans fil**.
- 2 Double-cliquez sur un profil pour ouvrir l'écran Propriétés du réseau sans fil.

Pour des informations spécifiques sur l'utilitaire de configuration sans fil installé sur votre ordinateur, reportez-vous à votre document de réseau sans fil dans le Centre d'aide et de support de Windows (reportez-vous à la section « Centre d'aide et de support de Windows » à la page 19).

Fin de la connexion au réseau WLAN

Lorsque vous mettez votre ordinateur sous tension et qu'un réseau (pour lequel votre ordinateur n'est pas configuré) est détecté dans la zone, un message contextuel apparaît à côté de l'icône réseau dans la Barre d'état système (coin inférieur droit du bureau Windows).

Suivez les instructions données dans toute invite d'utilitaire apparaissant à l'écran.

Lorsque l'ordinateur est configuré pour le réseau sans fil que vous avez sélectionné, un autre message contextuel indique que l'ordinateur est connecté au réseau.

Lorsque vous vous connectez ultérieurement à votre ordinateur dans la zone du réseau sans fil que vous avez sélectionné, le même message contextuel vous indique qu'une connexion au réseau sans fil est établie.



REMARQUE : si vous sélectionnez un réseau sécurisé, vous devez saisir une clé WEP ou WPA à l'invite. Les paramètres de sécurité du réseau sont uniques à votre réseau. Dell ne peut pas vous fournir ces informations.



REMARQUE : la connexion au réseau peut prendre 1 minute.

Activation/désactivation de la carte réseau sans fil



REMARQUE : si vous ne parvenez pas à vous connecter à un réseau sans fil, vérifiez que vous disposez de tous les éléments pour créer un réseau WLAN (reportez-vous à la section « Éléments requis pour établir une connexion WLAN » à la page 87), puis vérifiez que votre carte réseau sans fil est bien activée en appuyant sur <Fn><F2>.

Vous pouvez activer/désactiver la fonction de mise en réseau sans fil de votre ordinateur en appuyant sur la combinaison de touches <Fn><F2>.

Surveillance de l'état de la carte réseau sans fil via Dell QuickSet

L'indicateur d'activité sans fil facilite la surveillance de l'état des périphériques sans fil de votre ordinateur. Pour activer ou désactiver l'activité sans fil, cliquez sur l'icône QuickSet dans la barre des tâches et sélectionnez **Menus contextuels des touches de raccourci**. Si la case **Désactivation de l'indicateur d'activité sans fil** est décochée, l'indicateur est activé. Si la case **Désactivation de l'indicateur d'activité sans fil** est cochée, l'indicateur est désactivé.

L'indicateur d'activité sans fil indique si les périphériques sans fil intégrés à l'ordinateur sont activés ou désactivés. Lorsque vous activez ou désactivez la fonction de mise en réseau sans fil, l'indicateur d'activité sans fil change pour afficher l'état en cours.

Pour plus d'informations sur l'indicateur d'activité sans fil Dell QuickSet, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône QuickSet, dans la barre des tâches et sélectionnez **Aide**.

Réseau large bande mobile / étendu (WWAN)

Un réseau large bande mobile, également appelé réseau étendu sans fil (WWAN), est un réseau cellulaire numérique haut débit qui fournit un accès Internet sur une zone géographique bien plus étendue qu'un WLAN, qui couvre généralement une zone comprise entre 100 et 1000 pieds (30 mètres et 305 mètres). Votre ordinateur conserve l'accès au réseau large bande mobile dans la mesure où il reste dans une zone de couverture de données cellulaires. Contactez votre fournisseur de services pour connaître la couverture d'un réseau cellulaire numérique haut débit.



REMARQUE : même si vous pouvez passer un appel depuis votre téléphone cellulaire dans une zone géographique donnée, cette zone peut ne pas se trouver dans une zone de couverture de données cellulaires.

Éléments requis pour établir une connexion avec un réseau large bande mobile



REMARQUE : à l'aide d'une carte large bande mobile ExpressCard, vous pouvez établir une connexion Réseau large bande mobile.

Pour configurer une connexion réseau large bande mobile, vous devez disposer des éléments suivants :

- Une carte large bande mobile ExpressCard



REMARQUE : pour des informations sur l'utilisation des cartes ExpressCard, reportez-vous à la section « Utilisation des cartes » à la page 97.

- Une carte large bande mobile ExpressCard activée ou le module d'identité d'abonné (SIM) activé de votre fournisseur de services
- L'utilitaire Dell Mobile Broadband Card Utility (préinstallé sur votre ordinateur si vous achetez la carte en même temps que l'ordinateur ou disponible sur le CD accompagnant la carte achetée séparément).

Si l'utilitaire est corrompu ou supprimé de votre ordinateur, reportez-vous au guide d'utilisation de l'utilitaire Dell Mobile Broadband Card Utility pour obtenir des instructions. Le guide d'utilisation est accessible via le Centre d'aide et de support de Windows (reportez-vous à la section « Centre d'aide et de support de Windows » à la page 19) ou le CD accompagnant la carte achetée séparément.

Vérification de votre carte large bande mobile Dell

En fonction de votre sélection lors de l'achat de votre ordinateur, celui-ci a diverses configurations. Pour déterminer la configuration de votre ordinateur, reportez-vous aux éléments ci-dessous :

- Confirmation de votre commande
- Centre d'aide et de support Microsoft Windows

Pour vérifier votre carte large bande mobile dans le Centre d'aide et de support de Windows :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**→ **Aide et support**→ **Utiliser les outils pour afficher des informations sur votre ordinateur et diagnostiquer les problèmes.**
- 2 Sous **Outils**, cliquez sur **Informations sur le poste de travail**→ **Rechercher des informations concernant le matériel installé sur cet ordinateur.**

L'écran **Informations sur le poste de travail - Matériel** présente le type de carte large bande mobile installée sur votre ordinateur, de même que d'autres composants matériels.

 **REMARQUE** : la carte large bande mobile est répertoriée sous **Modems**.

Connexion à un réseau large bande mobile

 **REMARQUE** : ces instructions s'appliquent uniquement aux cartes large bande mobile ExpressCard. Elles ne s'appliquent pas aux cartes internes dotées d'une technologie sans fil.

 **REMARQUE** : avant de vous connecter à Internet, vous devez désactiver le service large bande mobile par le biais de votre prestataire de services cellulaires. Pour obtenir des instructions et de plus amples informations sur l'utilisation de l'utilitaire Dell Mobile Broadband Card Utility, reportez-vous au guide d'utilisation accessible à partir du Centre d'aide et de support de Windows (reportez-vous à la section « Centre d'aide et de support de Windows » à la page 19). Le guide d'utilisation est également disponible sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com et sur le CD fourni avec votre carte large bande mobile si vous avez acheté la carte séparément de l'ordinateur.

À l'aide de l'utilitaire Dell Mobile Broadband Card Utility, créez et gérez une connexion réseau large bande mobile à Internet :

1 Cliquez sur l'icône Dell Mobile Broadband Card Utility  , située sur le bureau Windows pour exécuter l'utilitaire.

2 Cliquez sur **Connecter**.

 **REMARQUE** : le bouton **Connecter** se transforme en bouton **Déconnecter**.

3 Suivez les instructions à l'écran pour gérer la connexion réseau à l'aide de cet utilitaire.

Ou

1 Cliquez sur **Démarrer** → **Tous les programmes** → **Sans fil Dell**.

2 Cliquez sur **Large bande sans fil Dell** et suivez les instructions qui s'affichent.

Pare-feu Microsoft® Windows®

Le pare-feu Windows assure une protection de base contre tout accès non autorisé à votre ordinateur lorsque celui-ci est connecté à Internet. Le pare-feu Windows est automatiquement activé lorsque vous exécutez l'Assistant Configuration réseau.

Lorsque le pare-feu Windows est activé pour une connexion réseau, son icône apparaît avec un arrière-plan rouge dans la section **Connexions réseau** du Panneau de configuration.



REMARQUE : l'activation du pare-feu Windows ne dispense pas du besoin d'un logiciel de protection antivirus.

Pour plus d'informations, cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration** → **Sécurité** → **Pare-feu Windows** ou reportez-vous à la section « Centre d'aide et de support de Windows » à la page 19.

Utilisation des cartes

Cartes ExpressCard

Les cartes ExpressCard offrent de la mémoire supplémentaire, des communications câblées et sans fil, des performances multimédia et des fonctions de sécurité. Les cartes ExpressCard existent sous deux formats :

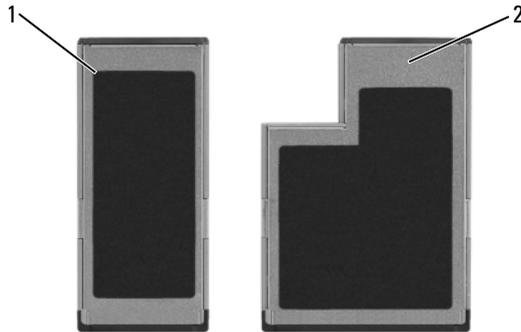
- Carte ExpressCard/34 (34 mm de large)
- Carte ExpressCard/54 (54 mm de large, en forme de L avec un connecteur de 34 mm)

La carte 34 mm peut être enfichée dans des logements de carte de 34 mm et de 54 mm. La carte 54 mm ne peut être enfichée que dans un logement de carte de 54 mm.

Pour plus d'informations sur les cartes ExpressCard prises en charge, reportez-vous à la section « Caractéristiques » à la page 243.



REMARQUE : une carte ExpressCard n'est pas un périphérique amovible.



1 carte ExpressCard/34

2 carte ExpressCard/54

Caches pour carte ExpressCard

Votre ordinateur est livré avec un cache en plastique dans le logement de carte ExpressCard. Les caches protègent les logements non utilisés contre la poussière et les particules en suspens. Conservez le cache pour l'utiliser lorsqu'il n'y a pas de carte installée dans le logement. Les caches provenant d'autres ordinateurs ne sont pas adaptés à votre ordinateur.

Retirez le cache avant d'installer une carte ExpressCard. Pour retirer le cache, reportez-vous à la section « Retrait d'une carte ExpressCard ou d'un cache » à la page 99.

Installation d'une carte ExpressCard

Vous pouvez installer une carte ExpressCard pendant que l'ordinateur fonctionne. Celui-ci détecte automatiquement la carte.

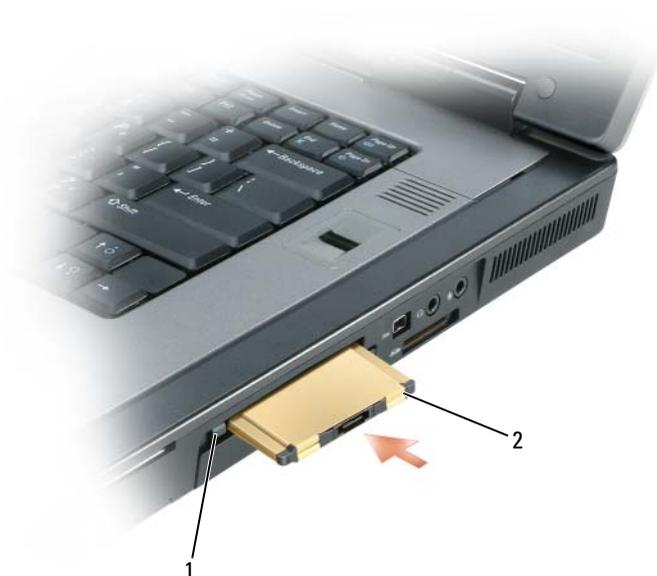
Les cartes ExpressCard sont généralement marquées d'un symbole (un triangle ou une flèche, par exemple) ou portent une étiquette pour indiquer l'extrémité à insérer dans le logement. Les cartes sont conçues pour éviter une mauvaise insertion. Si l'orientation de la carte n'est pas claire, consultez la documentation livrée avec la carte.

 **PRÉCAUTION : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.**

Pour installer une carte ExpressCard :

- 1 Tenez la carte face vers le haut.
- 2 Faites glisser la carte dans le logement jusqu'à ce qu'elle soit complètement engagée dans le connecteur.

Si vous sentez une trop grande résistance, ne forcez pas. Vérifiez l'orientation de la carte, puis faites une nouvelle tentative.



1 bouton d'éjection

2 carte ExpressCard

L'ordinateur reconnaît la plupart des cartes ExpressCard et charge automatiquement le pilote de périphérique approprié. Si le programme de configuration vous demande de charger les pilotes du fabricant, utilisez la disquette ou le CD accompagnant la carte ExpressCard.

Retrait d'une carte ExpressCard ou d'un cache

⚠ PRÉCAUTION : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

Appuyez sur le loquet et retirez la carte ou le cache. Vous devez appuyer à deux reprises sur certains loquets : une fois pour faire ressortir le loquet et une deuxième fois pour faire sortir la carte.

Conservez le cache afin de l'utiliser chaque fois qu'un logement de carte ExpressCard est vide. Les caches protègent les logements non utilisés contre la poussière et les particules en suspens.



1 bouton d'éjection

2 carte ExpressCard

Cartes à puce

À propos des cartes à puce

Les cartes à puce sont des périphériques portables ayant la forme de cartes de crédit et comportant des circuits intégrés internes. Le dessus de la carte contient généralement un processeur incorporé situé sous la plage de contact métallique. Sa petite taille et ses circuits intégrés font de cette carte un outil privilégié pour les programmes relatifs à la sécurité, au stockage de données et pour les programmes spéciaux. L'utilisation d'une carte à puce renforce la sécurité d'un système en combinant un support propre à l'utilisateur (la carte à puce) et une information (le PIN [NIP]) en principe uniquement connue de l'utilisateur, afin d'offrir une sécurité d'authentification bien supérieure à celle d'un simple mot de passe.

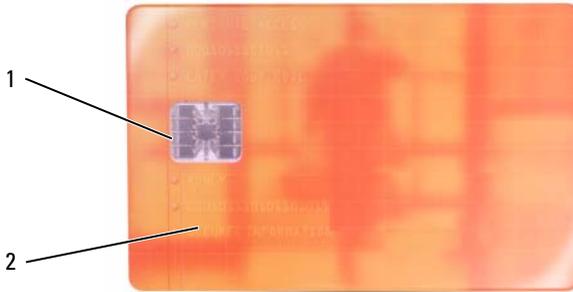
Pour plus d'informations sur la sécurisation de votre ordinateur, reportez-vous à la section « Sécurisation de votre ordinateur » à la page 103.

Installation d'une carte à puce

Vous pouvez installer une carte à puce pendant que l'ordinateur fonctionne. Celui-ci détecte automatiquement la carte.

Pour installer une carte à puce :

- 1 Tenez la carte de façon à ce que la plage de contact métallique soit face vers le haut et pointe vers le logement de carte à puce.



1 plage de contact métallique 2 carte à puce (dessus)

- 2 Faites glisser la carte dans son logement jusqu'à ce qu'elle soit complètement installée dans son connecteur. La carte doit dépasser de son logement d'environ 1,25 cm (0,5 pouce).

Si vous sentez une trop grande résistance, ne forcez pas. Vérifiez l'orientation de la carte, puis faites une nouvelle tentative.



- 1 logement de carte à puce
- 2 carte à puce
- 3 logement de carte ExpressCard

Sécurisation de votre ordinateur

Verrou du câble de sécurité

 **REMARQUE** : votre ordinateur n'est pas livré avec un verrou de câble de sécurité.

Un verrou de câble de sécurité est un dispositif antivol disponible dans le commerce. Pour utiliser le verrou, fixez-le à l'emplacement pour câble de sécurité de votre ordinateur Dell™. Pour plus d'informations, reportez-vous aux instructions fournies avec le dispositif.

 **AVIS** : avant d'acheter un dispositif antivol, vérifiez qu'il est compatible avec l'emplacement pour câble de sécurité de votre ordinateur.

Cartes à puce et lecteurs d'empreintes digitales

 **REMARQUE** : pour des informations sur la sécurisation de votre ordinateur lors de vos déplacements, reportez-vous à la section « Voyager avec votre ordinateur » à la page 231.

 **REMARQUE** : cette fonction peut ne pas être disponible sur votre ordinateur.

Les cartes à puce sont des périphériques portables ayant la forme de cartes de crédit et comportant des circuits intégrés internes. L'utilisation d'une carte à puce renforce la sécurité d'un système en combinant un support propre à l'utilisateur (la carte à puce) et une information (le PIN [NIP]) en principe uniquement connue de l'utilisateur, afin d'offrir une sécurité d'authentification bien supérieure à celle d'un simple mot de passe. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Utilisation des cartes » à la page 97.

Un lecteur d'empreintes digitales est un capteur par bande situé sur un périphérique de votre ordinateur. Lorsque vous glissez votre doigt sur le lecteur, celui-ci utilise votre empreinte digitale, qui est unique, pour authentifier votre identité utilisateur et sécuriser l'accès à votre ordinateur Dell™.

Mots de passe

À propos des mots de passe



REMARQUE : les mots de passe sont désactivés lorsque vous recevez votre ordinateur.

Un mot de passe principal, un mot de passe administrateur et un mot de passe de disque dur permettent, tous les trois, d'empêcher tout accès non autorisé à votre ordinateur, et ce de différentes façons. Le tableau suivant détermine les types et les fonctions des mots de passe disponibles sur votre ordinateur.

| Type de mot de passe | Caractéristiques |
|------------------------|---|
| Principal (ou système) | <ul style="list-style-type: none">• Protège l'ordinateur contre les accès non autorisés. |
| Administrateur | <ul style="list-style-type: none">• Permet aux administrateurs système et aux techniciens de maintenance d'accéder aux ordinateurs pour les reconfigurer ou les réparer.• Permet de limiter l'accès au programme de configuration du système de la même façon qu'un mot de passe principal limite l'accès à l'ordinateur.• Il peut être utilisé à la place du mot de passe principal. |
| Unité de disque dur | <ul style="list-style-type: none">• Permet de protéger contre les accès non autorisés les données de votre disque dur ou d'un disque dur externe (le cas échéant). |



REMARQUE : certains disques durs ne prennent pas en charge les mots de passe de disque dur.



AVIS : les mots de passe affectent un haut niveau de sécurité aux données de votre ordinateur ou de votre disque dur. Cependant, votre système n'est pas à l'abri de personnes mal intentionnées. Si vous avez besoin d'une sécurité plus accrue, achetez et utilisez d'autres systèmes de protection, comme des cartes à puce, des programmes de cryptage de données ou des cartes PC comportant des fonctions de cryptage.

En cas d'utilisation de mots de passe, respectez les consignes suivantes :

- Choisissez des mots de passe dont vous pourrez vous souvenir mais pas faciles à deviner. Par exemple, n'utilisez pas les noms des membres de votre famille ni les noms de vos animaux familiers dans vos mots de passe.

- Nous vous recommandons de ne pas noter sur un papier vos mots de passe. Si vous notez vos mots de passe sur un papier, assurez-vous qu'il sont stockés dans un lieu sûr.
- Ne partagez pas vos mots de passe avec quelqu'un d'autre.
- Assurez-vous que personne ne vous observe lorsque vous saisissez vos mots de passe.

Si vous avez oublié l'un de vos mots de passe, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 241). Pour votre protection, l'équipe du support technique de Dell vous demandera de prouver votre identité pour que seules les personnes autorisées puissent utiliser votre ordinateur.

Utilisation d'un mot de passe principal

Le mot de passe principal permet de protéger l'ordinateur contre les accès non autorisés.

Dès que vous démarrez votre ordinateur, vous devez affecter un mot de passe principal à l'invite.

Si aucun mot de passe n'est entré dans les deux minutes qui suivent, l'ordinateur revient à l'état de fonctionnement précédent.



AVIS : si vous désactivez le mot de passe d'administrateur, le mot de passe principal est lui aussi désactivé.

Pour ajouter ou modifier des mots de passe, allez dans **Panneau de configuration**, puis **Comptes d'utilisateurs**.

Si vous avez affecté un mot de passe d'administrateur, vous pouvez l'utiliser à la place du mot de passe principal. Le système ne vous demande pas précisément d'entrer le mot de passe d'administrateur.

Utilisation d'un mot de passe d'administrateur

Le mot de passe d'administrateur est conçu pour donner aux administrateurs système et aux techniciens de maintenance un accès aux ordinateurs pour les réparations et les reconfigurations. Ces administrateurs ou techniciens peuvent affecter des mots de passe d'administrateur identiques à des groupes d'ordinateurs et vous laisser attribuer le mot de passe principal.

Pour définir ou modifier des mots de passe d'administrateur, accédez aux **Comptes d'utilisateurs** situés sur le **Panneau de configuration**.

Lorsque vous définissez un mot de passe d'administrateur, l'option **Configurer le programme de configuration** est disponible dans le programme de configuration du système. L'option **Configurer le programme de configuration** vous permet de limiter l'accès à la configuration du système de la même façon qu'un mot de passe principal limite l'accès à l'ordinateur.

Le mot de passe d'administrateur peut être utilisé à la place du mot de passe principal. Chaque fois que le système vous demande d'entrer le mot de passe principal, vous pouvez entrer le mot de passe d'administrateur.



AVIS : si vous désactivez le mot de passe d'administrateur, le mot de passe principal est lui aussi désactivé.



REMARQUE : le mot de passe d'administrateur fournit un accès à l'ordinateur, mais ne fournit pas d'accès au disque dur lorsqu'un mot de passe d'unité de disque dur est affecté.

Si vous avez oublié le mot de passe principal et que vous ne disposez pas d'un mot de passe administrateur, ou si vous disposez d'un mot de passe principal et d'un mot de passe administrateur mais que vous les avez oubliés tous les deux, contactez votre administrateur système ou Dell. Reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 241.

Utilisation d'un mot de passe de disque dur

Le mot de passe d'unité de disque dur vous permet de protéger les données contre les accès non autorisés. Vous pouvez également affecter un mot de passe à un disque dur externe (le cas échéant) qui peut ou non être identique au mot de passe de l'unité de disque dur principale.

Pour attribuer un mot de passe à un disque dur ou le modifier, utilisez le programme de configuration du système. Reportez-vous à la section « Programme de configuration du système » à la page 137.

Lorsque le mot de passe de disque dur est affecté, vous devez l'entrer chaque fois que vous allumez l'ordinateur et chaque fois que vous reprenez le fonctionnement normal à partir du mode Veille.

Si le mot de passe de l'unité de disque dur est activé, vous devez le saisir chaque fois que vous allumez l'ordinateur : un message vous invite à saisir le mot de passe.

Pour continuer, saisissez votre mot de passe (pas plus de 8 caractères) et appuyez sur <Entrée>.

Si aucun mot de passe n'est entré dans les deux minutes qui suivent, l'ordinateur revient à l'état de fonctionnement précédent.

Si un mot de passe inexact est entré, un message vous avertit que le mot de passe n'est pas valide. Appuyez sur <Entrée> pour faire une nouvelle tentative.

Si vous n'entrez pas le bon mot de passe au bout de trois tentatives, l'ordinateur tente de démarrer à partir d'un autre périphérique amorçable si l'option **Boot First Device** (Amorcer le premier périphérique) de la configuration du système le permet. Si l'option **Amorcer le premier périphérique** ne permet pas de démarrage à partir d'un autre périphérique, l'ordinateur revient à l'état de fonctionnement dans lequel il se trouvait lorsque vous l'avez allumé.

Si les mots de passe de disque dur, de disque dur externe et principal sont identiques, l'ordinateur ne vous demande que le mot de passe principal. Si le mot de passe de disque dur est différent du mot de passe principal, l'ordinateur vous invite à les entrer tous les deux. L'affectation de deux mots de passe différents offre une plus grande sécurité.



REMARQUE : le mot de passe d'administrateur fournit un accès à l'ordinateur, mais ne fournit pas d'accès au disque dur lorsqu'un mot de passe d'unité de disque dur est affecté.

TPM (Enabling Trusted Platform Module - Module de plate-forme approuvée)



REMARQUE : les ordinateurs à destination de la Chine ne sont pas équipés de la fonction TPM.



REMARQUE : si le système d'exploitation ne prend pas en charge la fonction TPM, celle-ci ne prendra pas en charge le cryptage. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation correspondante et aux fichiers d'aide du logiciel.

La fonction TPM est une fonction de sécurité matérielle qui peut être utilisée pour la création et la gestion de clés de cryptage générées par ordinateur. Utilisée en parallèle avec un logiciel de sécurité, la fonction TPM renforce la sécurité du réseau et de l'ordinateur en activant des fonctions telles que la protection de fichiers et des e-mails. La fonction TPM est activée par une option du programme de configuration du système.



AVIS : pour sécuriser vos données TPM et vos clés de cryptage, observez les procédures de sauvegarde documentées dans le *Guide de mise en route Broadcom Secure Foundation*. Si ces sauvegardes sont incomplètes, perdues ou endommagées, Dell sera dans l'impossibilité de vous aider à restaurer les données cryptées.

Activation de la fonction TPM

- 1 Activez le logiciel TPM :
 - a Redémarrez l'ordinateur et appuyez sur <F2> pendant l'autotest de mise sous tension pour entrer dans le programme de configuration du système.
 - b Sélectionnez **Security** (Sécurité) → **TPM Security** (Sécurité TPM), puis appuyez sur <Entrée>.
 - c Sous **TPM Security** (Sécurité TPM), sélectionnez **On** (Activé).
 - d Appuyez sur <Échap> pour quitter le programme de configuration du système.
 - e À l'invite, cliquez sur **Enregistrer/Quitter**.
 - 2 Activez le programme de configuration de la fonction TPM :
 - a Redémarrez l'ordinateur et appuyez sur <F2> pendant l'autotest de mise sous tension pour entrer dans le programme de configuration du système.
 - b Sélectionnez **Security** (Sécurité) → **TPM Activation** (Activation TPM), puis appuyez sur <Entrée>.
 - c Sous **TPM Activation** (Activation TPM), sélectionnez **Activate** (Activer), puis appuyez sur <Entrée>.
-  **REMARQUE** : vous ne devez activer le programme qu'une seule fois.
- d Une fois la procédure terminée, l'ordinateur redémarre automatiquement ou une invite vous demande de le faire.

Logiciel de gestion de sécurité

Pour vous aider à sécuriser votre ordinateur, le logiciel de gestion de sécurité comprend quatre fonctions différentes :

- Gestion d'ouverture de session
- Authentification de pré-amorçage (à l'aide d'un lecteur d'empreintes digitales, d'une carte à puce ou d'un mot de passe)
- Cryptage
- Gestion d'informations privées

Activation du logiciel de gestion de sécurité



REMARQUE : pour que le logiciel de gestion de sécurité soit entièrement fonctionnel, vous devez d'abord activer la TPM.

- 1 Activez la fonction TPM (reportez-vous à la section « Activation de la fonction TPM » à la page 108).
- 2 Chargez le logiciel de gestion de sécurité :
 - a Mettez votre ordinateur sous tension (ou redémarrez-le).
 - b Lorsque le logo DELL™ apparaît, appuyez immédiatement sur <F2>. Si vous attendez trop longtemps et que le logo Windows apparaît, attendez encore jusqu'à ce que le bureau Windows s'affiche. Ensuite, arrêtez votre ordinateur et faites une nouvelle tentative.
 - c Dans le menu déroulant, sélectionnez **Wave EMBASSY Trust Suite** et appuyez sur <Entrée> pour créer les icônes des composants logiciels sur le bureau de l'ordinateur.
 - d Appuyez sur <Échap> pour quitter le programme de configuration du système.
 - e À l'invite, cliquez sur **Enregistrer/Quitter**.

Utilisation du logiciel de gestion de sécurité

Pour des informations supplémentaires sur l'utilisation du logiciel et les différentes fonctions de sécurité, reportez-vous au *Guide de mise en route* du logiciel :

Cliquez sur Démarrer→ Tous les programmes→ Wave EMBASSY Trust Suite→ Guide de mise en route.

Logiciel de suivi de l'ordinateur

Un logiciel de suivi de l'ordinateur peut vous permettre de localiser votre ordinateur s'il est perdu ou volé. Le logiciel est disponible en option et peut être acquis lors de l'achat de votre ordinateur Dell™. Vous pouvez également contacter votre commercial Dell pour plus d'informations sur cette fonction de sécurité.



REMARQUE : il se peut que le logiciel de suivi ne soit pas disponible dans tous les pays.



REMARQUE : si vous disposez de ce logiciel, vous devez contacter l'entreprise en charge du service de suivi pour signaler la disparition de votre ordinateur en cas de perte ou de vol de ce dernier.

En cas de perte ou de vol de votre ordinateur

- Appelez les autorités compétentes pour signaler la perte ou le vol. Incluez le numéro de service dans votre description de l'ordinateur. Demandez à ce qu'un numéro soit affecté à cette affaire et relevez ce numéro avec le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du bureau de police. Si possible, obtenez le nom de l'agent chargé de l'affaire.



REMARQUE : si vous savez où a eu lieu le vol ou la perte de l'ordinateur, contactez les autorités compétentes de la région. Si vous ne connaissez pas cet endroit, appelez un bureau de police de votre lieu de résidence.

- Si l'ordinateur appartient à une société, avertissez le bureau de sécurité de la société.
- Contactez le service client de Dell pour signaler la perte de l'ordinateur. Fournissez le numéro de service de l'ordinateur, le numéro de dossier et le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du bureau de police auquel vous avez signalé le vol. Si possible, donnez le nom de l'agent chargé de l'affaire.

Le représentant du service client de Dell enregistrera votre rapport sous le numéro de service de l'ordinateur et enregistrera l'ordinateur comme manquant ou volé. Si quelqu'un appelle Dell pour obtenir de l'assistance technique et donne votre numéro de service, l'ordinateur sera automatiquement identifié comme le vôtre. Le représentant essaiera d'obtenir le numéro de téléphone et l'adresse de son correspondant. Dell contactera ensuite les autorités compétentes auxquelles vous avez signalé la perte de votre ordinateur.

Format ASF (Alert Standard Format)

Le format ASF (Alert Standard Format) est une norme de gestion DMTF (Distributed Management Task Force) qui précise des techniques d'alerte en amont du système d'exploitation ou sans système d'exploitation. Cette norme est conçue pour générer une alerte en cas de conditions anormales ou de problèmes potentiels de sécurité lorsque le système d'exploitation est en veille ou que l'ordinateur est hors tension. La norme ASF est conçue pour remplacer toutes les technologies d'alerte sans système d'exploitation.

Votre ordinateur prend en charge les alertes ASF et les fonctionnalités à distance suivantes :

| Alerte | Description |
|--|--|
| Chassis Intrusion - Physical Security Violation/Chassis Intrusion - Physical Security Violation Event Cleared (Châssis : Intrusion dans le châssis - Violation de la sécurité physique/Intrusion dans le châssis - Événement Violation de la sécurité physique terminée) | La station d'accueil a été ouverte et l'emplacement PCI n'est plus sûr. |
| Failure to Boot to BIOS (Impossible de démarrer à partir du BIOS) | Le BIOS ne s'est pas complètement chargé au cours de l'initialisation. |
| System Password Violation (Violation du mot de passe système) | Le mot de passe système n'est pas valide (l'alerte apparaît après 3 tentatives infructueuses). |
| Entity Presence (Présence de l'entité) | Des pulsations périodiques ont été transmises pour vérifier la présence du système. |

Pour plus d'informations sur la mise en œuvre de l'ASF Dell, reportez-vous aux manuels *ASF for Dell Portable Computers* (ASF pour les ordinateurs portables Dell) et *ASF Administrator's Guide for Dell Portable Computers* (Guide de l'administrateur ASF pour les ordinateurs portables Dell), disponibles sur le site Web de support technique de Dell à l'adresse support.dell.com.

Nettoyage de votre ordinateur

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

Ordinateur, clavier et moniteur

 **PRÉCAUTION** : débranchez l'ordinateur de la prise électrique avant de le nettoyer. Nettoyez votre ordinateur avec un tissu doux légèrement mouillé d'eau. N'utilisez pas de liquide ni d'aérosol nettoyeurs, ceux-ci peuvent contenir des substances inflammables.

- Utilisez une bouteille d'air comprimé pour retirer la poussière entre les touches du clavier, ainsi que les dépôts de poussière sur l'écran.

Tablette tactile

- 1 Arrêtez l'ordinateur et mettez-le hors tension.
- 2 Débranchez les périphériques de l'ordinateur et des prises secteur.
- 3 Retirez toute batterie installée.
- 4 Mouillez légèrement d'eau un chiffon doux, non pelucheux et passez-le doucement sur la surface de la tablette tactile. Veillez à ne pas laisser l'eau du chiffon s'infiltrer entre la tablette tactile et le repose-mains qui l'entoure.

CD et DVD

 **AVIS** : utilisez toujours de l'air comprimé pour nettoyer la lentille du lecteur et suivez les instructions fournies avec l'air comprimé. Ne touchez jamais la lentille qui se trouve à l'intérieur du lecteur.

Si vous avez des problèmes pendant la lecture de vos CD ou DVD (des sauts pendant la lecture par exemple), nettoyez les disques.

- 1 Saisissez le disque par son bord extérieur. Vous pouvez également toucher le bord intérieur de l'orifice central.

 **AVIS** : pour éviter d'endommager la surface, ne nettoyez pas le disque avec des mouvements circulaires.

- 2 Avec un chiffon doux et non pelucheux, nettoyez doucement la partie inférieure du disque (côté sans étiquette) en suivant une ligne droite depuis le centre jusqu'au bord extérieur.

Si la poussière ne part pas, utilisez de l'eau ou une solution diluée d'eau et de savon doux. Certains produits vendus dans le commerce nettoient les disques et les protègent contre la poussière, les empreintes et les rayures. Les produits de nettoyage pour CD peuvent également être utilisés sur les DVD sans aucun risque.

Dépannage

Dell Diagnostics

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

Quand utiliser Dell Diagnostics

Si des problèmes surviennent lors de l'utilisation de votre ordinateur, effectuez les vérifications indiquées à la section Blocages du système et incidents logiciels (reportez-vous à la section « Problèmes de blocages et logiciels » à la page 125) et exécutez Dell Diagnostics avant de contacter Dell pour obtenir une assistance technique.

Nous vous recommandons d'imprimer ces procédures avant de commencer.



AVIS : Dell Diagnostics ne fonctionne que sur les ordinateurs Dell™.



REMARQUE : il se peut que le CD *Drivers and Utilities* soit en option et qu'il ne soit pas livré avec tous les ordinateurs.

Lancez Dell Diagnostics à partir de votre disque dur ou à partir du support *Drivers and Utilities*.

Démarrage de Dell Diagnostics à partir du disque dur

Dell Diagnostics se trouve dans une partition cachée (utilitaire de diagnostics) de votre disque dur.



REMARQUE : si votre ordinateur n'affiche pas d'image à l'écran, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 241.



REMARQUE : si l'ordinateur est connecté à une station d'accueil (amarré), déconnectez-le. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation qui accompagne la station d'accueil.

- 1 Assurez-vous que l'ordinateur est connecté à une prise électrique qui fonctionne correctement.
- 2 Mettez votre ordinateur sous tension (ou redémarrez-le).
- 3 Lancez Dell Diagnostics en procédant de l'une des façons suivantes :

 **REMARQUE** : si vous avez attendu trop longtemps et que le logo du système d'exploitation s'affiche, attendez que le bureau de Microsoft® Windows® s'affiche, puis arrêtez votre ordinateur et essayez à nouveau.

- Lorsque le logo DELL™ apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>. Sélectionnez **Diagnostics** à partir du menu de démarrage et appuyez sur <Entrée>.

 **REMARQUE** : avant de procéder selon l'option ci-dessous, vous devez mettre l'ordinateur complètement hors tension.

- Appuyez sur la touche <Fn> et maintenez-la enfoncée lors de la mise sous tension du système.

 **REMARQUE** : si un message indique qu'aucune partition de diagnostic n'a été trouvée, exécutez Dell Diagnostics à partir du CD *Drivers and Utilities*.

L'ordinateur lance l'évaluation du système de préamorçage (PSA) avec une série de diagnostics intégrés qui effectue un test préalable de la carte système, du clavier, de l'écran, de la mémoire, du disque dur, etc.

- Répondez à toutes les questions qui s'affichent pendant l'évaluation.
- Si des défaillances sont détectées lors de l'évaluation de préamorçage du système, notez les codes d'erreur et reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 241.

Si l'évaluation de préamorçage du système se déroule sans problème, vous recevez le message suivant : « Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue » (Démarrage de la partition de l'utilitaire de Dell Diagnostics. Appuyez sur une touche pour continuer).

- 4 Appuyez sur une touche pour démarrer Dell Diagnostics à partir de la partition de diagnostics du disque dur.

Démarrage de Dell Diagnostics à partir du support *Drivers and Utilities*

- 1 Insérez le support *Drivers and Utilities*.
- 2 Arrêtez, puis redémarrez l'ordinateur.

Lorsque le logo DELL apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>.

 **REMARQUE** : si vous avez attendu trop longtemps et que le logo du système d'exploitation s'affiche, attendez que le bureau de Microsoft® Windows® s'affiche, puis arrêtez votre ordinateur et essayez à nouveau.

 **REMARQUE** : les étapes suivantes modifient la séquence d'amorçage pour une seule exécution. Au démarrage suivant, l'ordinateur démarre en fonction des périphériques définis dans le programme de configuration du système.

- 3 Lorsque la liste des périphériques d'amorçage s'affiche, mettez en surbrillance **CD/DVD/CD-RW** (CD/DVD/CD-RW) et appuyez sur <Entrée>.
- 4 Sélectionnez l'option **Boot from CD-ROM** (Amorcer à partir du CD-ROM) dans le menu qui s'affiche, puis appuyez sur <Entrée>.
- 5 Tapez 1 pour démarrer le menu du CD *ResourceCD*, puis appuyez sur <Entrée> pour continuer.
- 6 Sélectionnez **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Exécuter Dell Diagnostics 32 bits) dans la liste numérotée. Si plusieurs versions sont répertoriées, sélectionnez la version appropriée à votre ordinateur.
- 7 Lorsque le menu principal de Dell Diagnostics s'affiche, sélectionnez le test à effectuer.

Menu principal de Dell Diagnostics

- 1 Une fois Dell Diagnostics chargé et lorsque l'écran du menu principal s'affiche, cliquez sur le bouton de l'option de votre choix.

 **REMARQUE** : il vous est recommandé de sélectionner **Test System** (Test système) pour exécuter un test complet sur votre ordinateur.

| Option | Fonction |
|-------------------------------|--|
| Test Memory (Test mémoire) | Permet d'exécuter le test de mémoire autonome. |
| Test System (Test système) | Permet d'exécuter les diagnostics système. |
| Exit (Quitter) | Permet de quitter les diagnostics. |

- 2 Après que vous sélectionnez l'option **Test System** (Test système) dans le menu principal, le menu suivant s'affiche.

 **REMARQUE** : il vous est recommandé de sélectionner **Extended Test** (Test approfondi) dans le menu ci-dessous pour exécuter un test plus approfondi des périphériques de l'ordinateur.

| Option | Fonction |
|--|---|
| Express Test (Test rapide) | Exécute un test rapide des périphériques du système. Cette opération prend généralement entre 10 et 20 minutes. |
| Extended Test (Test approfondi) | Exécute une vérification approfondie des périphériques du système. Cette opération prend généralement une heure ou plus. |
| Custom Test (Test personnalisé) | Permet de tester un périphérique donné ou de personnaliser les tests à exécuter. |
| Symptom Tree (Arborescence des symptômes) | Cette option vous permet de sélectionner les tests selon un symptôme du problème que vous rencontrez. Elle répertorie les symptômes les plus communs. |

- 3** Si un problème survient pendant un test, un message indiquant le code d'erreur et une description du problème s'affiche. Notez le code d'erreur et la description du problème, puis reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 241.



REMARQUE : le numéro de service de votre ordinateur est situé en haut de chaque écran de test. Lorsque vous contacterez le support technique de Dell, ce numéro de service vous sera demandé.

- 4** Si vous exécutez un test à partir de l'option Custom Test (Test personnalisé) ou Symptom Tree (Arborescence des symptômes), cliquez sur l'onglet approprié décrit dans le tableau suivant pour obtenir plus d'informations.

| Onglet | Fonction |
|---------------------|--|
| Results (Résultats) | Affiche les résultats du test et les conditions d'erreur rencontrées. |
| Errors (Erreurs) | Affiche les conditions d'erreur rencontrées, les codes d'erreur et la description du problème. |
| Help (Aide) | Décrit le test et peut indiquer les conditions requises pour exécuter le test. |

| Onglet (<i>Suite</i>) | Fonction (<i>Suite</i>) |
|----------------------------------|--|
| Configuration (Configuration) | Affiche la configuration matérielle du périphérique sélectionné. Dell Diagnostics obtient des informations de configuration sur tous les périphériques à partir du programme de configuration du système, de la mémoire et de divers tests internes. Ces résultats sont ensuite affichés dans la liste des périphériques située dans la partie gauche de l'écran. La liste des périphériques risque de ne pas afficher les noms de tous les composants installés sur votre ordinateur ou de tous les périphériques reliés à celui-ci. |
| Parameters (Paramètres) | Vous permet de personnaliser le test en modifiant ses paramètres. |

- 5 Une fois les tests effectués, fermez l'écran de test pour revenir à l'écran **Menu principal**. Pour quitter Dell Diagnostics et redémarrer l'ordinateur, fermez l'écran **Menu principal**.
- 6 Retirez le support *Drivers and Utilities*.

Résolution des problèmes

Suivez les conseils ci-dessous lorsque vous dépannez votre ordinateur :

- Si vous avez ajouté ou supprimé une pièce avant que le problème n'apparaisse, reconsultez les procédures d'installation et assurez-vous que la pièce est correctement désinstallée.
- Si un périphérique ne fonctionne pas, vérifiez qu'il est correctement connecté.
- Si un message d'erreur s'affiche à l'écran, notez sur un papier son intitulé exact. Ce message peut aider le personnel du support à diagnostiquer et résoudre le(s) problème(s).
- Si un message d'erreur apparaît dans un programme, reportez-vous à la documentation du programme en question.



REMARQUE : les procédures présentées dans ce document concernent l'affichage par défaut de Windows. Par conséquent, elles risquent de ne pas fonctionner si votre ordinateur Dell™ est réglé sur le mode d'affichage classique de Windows.

Problèmes de batterie

 **PRÉCAUTION** : une nouvelle batterie mal installée risque d'exploser. Remplacez la batterie uniquement par une batterie de type identique ou équivalent à celui recommandé par le fabricant. Mettez les piles usagées au rebut selon les instructions du fabricant.

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

REPLACEMENT DE LA PILE BOUTON — Si vous devez fréquemment réinitialiser les informations concernant l'heure et la date après avoir allumé l'ordinateur ou si l'heure et la date affichées au démarrage sont incorrectes, remplacez la pile bouton (reportez-vous à la section « Remise en place de la pile bouton » à la page 193). Si la batterie ne fonctionne toujours pas correctement, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 241).

Problèmes de lecteur

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

VÉRIFIEZ QUE MICROSOFT® WINDOWS® RECONNAÎT LE LECTEUR

Windows XP :

- Cliquez sur Démarrer, puis sur Poste de travail.

Windows Vista® :

- Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , puis sur Ordinateur.

Si le lecteur n'est pas répertorié, effectuez une analyse complète avec votre logiciel antivirus pour rechercher d'éventuels virus et les supprimer. Les virus empêchent parfois Windows de reconnaître le lecteur.

TESTEZ LE LECTEUR

- Insérez un autre disque pour éliminer la possibilité que le lecteur d'origine soit défectueux.
- Insérez une disquette d'amorçage et redémarrez l'ordinateur.

NETTOYEZ LE LECTEUR OU LE DISQUE — Reportez-vous à la section « Nettoyage de votre ordinateur » à la page 113.

VÉRIFIEZ LES CONNEXIONS DES CÂBLES

EXÉCUTEZ LE DÉPANNEUR DES CONFLITS MATÉRIELS — Reportez-vous à la section « Dépannage des problèmes logiciels et matériels » à la page 145.

EXÉCUTEZ DELL DIAGNOSTICS — Reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 115.

Problèmes de lecteur optique



REMARQUE : il peut arriver que le lecteur optique haute vitesse vibre et produise du bruit. Cela ne signifie en aucun cas que le lecteur ou le support est défectueux.



REMARQUE : en raison des différentes régions du monde entier et des différents formats de disque, certains titres DVD ne fonctionnent pas dans certains lecteurs DVD.

RÉGLEZ LE CONTRÔLE DE VOLUME DE WINDOWS

CLIQUEZ SUR L'ICÔNE REPRÉSENTANT UN HAUT-PARLEUR, DANS LE COIN INFÉRIEUR DROIT DE L'ÉCRAN.

- Vérifiez que vous avez monté le volume en cliquant sur la barre coulissante et en la faisant glisser vers le haut.
- Vérifiez que le son n'est pas mis en sourdine en cliquant sur les cases cochées.

INSPECTEZ LES HAUT-PARLEURS — Reportez-vous à la section « Problèmes de son et de haut-parleurs » à la page 131.

Problèmes d'écriture sur un lecteur optique

FERMEZ TOUS LES PROGRAMMES — Le lecteur optique doit recevoir un flux régulier de données pendant la gravure. Si ce flux est interrompu, une erreur se produit. Essayez de fermer tous les programmes avant de lancer l'écriture sur le lecteur optique.

DÉSACTIVEZ LE MODE VEILLE DANS WINDOWS AVANT DE LANCER L'ÉCRITURE SUR UN DISQUE

Windows XP

Si vous utilisez Windows XP, reportez-vous à la section « Configuration des paramètres de gestion de l'alimentation » à la page 47 ou recherchez le mot-clé *veille* dans l'aide et le support de Windows pour obtenir des informations sur les modes d'économie d'énergie.

Windows Vista

Si vous utilisez Windows Vista, cliquez sur l'icône **Alimentation**  dans la barre d'état système pour afficher la boîte de dialogue de l'icône **Alimentation**, puis, sous **Sélectionner un mode de gestion de l'alimentation**, cliquez sur **Mode Hautes performances**. Le système ne passe pas en mode Veille tant qu'il est branché sur le secteur. Vous pouvez donc terminer la gravure de votre disque. Une fois la gravure terminée, cliquez sur l'icône **Alimentation**  et sélectionnez à nouveau votre mode de gestion de l'alimentation préféré.

Problèmes de disque dur

LANCEZ LA COMMANDE CHECK DISK (VÉRIFIER DISQUE)

Windows XP :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**, puis sur **Poste de travail**.
- 2 Avec le bouton droit, cliquez sur **Disque local C:**.
- 3 Cliquez sur **Propriétés**→ **Outils**→ **Contrôler maintenant**.
- 4 Cliquez sur **Rechercher et tenter une récupération des secteurs défectueux**, puis sur **Démarrer**.

Windows Vista :

- 1 Cliquez sur **Démarrer** , puis sur **Ordinateur**.
- 2 Avec le bouton droit, cliquez sur **Disque local C:**.
- 3 Cliquez sur **Propriétés**→ **Outils**→ **Contrôler maintenant**.
La fenêtre **Contrôle de compte utilisateur** s'affiche. Si vous êtes un administrateur de l'ordinateur, cliquez sur **Continuer** ; sinon, contactez votre administrateur pour effectuer l'opération souhaitée.
- 4 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Problèmes de messagerie électronique, de modem et d'Internet

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

 **REMARQUE** : connectez le modem uniquement à une prise téléphonique analogique. Le modem ne fonctionne pas s'il est connecté à un réseau téléphonique numérique.

 **REMARQUE** : ne branchez pas un câble téléphonique au connecteur de carte réseau (reportez-vous à la section « Brochage des connecteurs d'E/S » à la page 226).

VÉRIFIEZ LES PARAMÈTRES DE SÉCURITÉ DE MICROSOFT OUTLOOK® EXPRESS —

Si vous n'arrivez pas à ouvrir les pièces jointes à vos messages électroniques :

- 1 Dans Outlook Express, cliquez sur **Outils**→ **Options**→ **Sécurité**.
- 2 Cliquez sur **Interdire les pièces jointes** pour supprimer la coche, si nécessaire.

VÉRIFIEZ LA CONNEXION DE LA LIGNE TÉLÉPHONIQUE

VÉRIFIEZ LA PRISE TÉLÉPHONIQUE

CONNECTEZ LE MODEM DIRECTEMENT À LA PRISE TÉLÉPHONIQUE MURALE

UTILISEZ UNE LIGNE TÉLÉPHONIQUE DIFFÉRENTE

- Vérifiez que la ligne téléphonique est connectée à la prise jack du modem (la prise jack est reconnaissable à l'étiquette verte ou à l'icône en forme de connecteur qui se trouve à côté d'elle).

- Insérez le connecteur de ligne téléphonique dans le modem jusqu'à ce que vous entendiez un dé clic.
- Déconnectez la ligne téléphonique du modem, connectez-la à un téléphone, puis attendez la tonalité.
- Si d'autres appareils téléphoniques partagent cette ligne, par exemple un répondeur téléphonique, un télécopieur, un parasurtenseur ou un séparateur de ligne, contournez-les et connectez le modem directement à la prise jack téléphonique murale avec la ligne téléphonique. Si vous utilisez un câble de 3 mètres (10 pieds) ou plus, essayez-en un plus court.

EXÉCUTEZ L'OUTIL DE DIAGNOSTIC DU MODEM

Windows XP :

- 1 Cliquez sur **Démarrer** → **Tous les programmes** → **Assistant du modem**.
- 2 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour identifier et résoudre les problèmes de modem. L'Assistant du modem n'est pas disponible sur certains ordinateurs.

Windows Vista :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**  → **Tous les programmes** → **Outil de diagnostic du modem**.
- 2 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour identifier et résoudre les problèmes de modem. Les diagnostics du modem ne sont pas disponibles sur certains ordinateurs.

VÉRIFIEZ QUE LE MODEM COMMUNIQUE AVEC WINDOWS

Windows XP :

- 1 Cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration** → **Imprimantes et autres périphériques** → **Options de modem et de téléphonie** → **Modems**.
- 2 Cliquez sur le port COM de votre modem → **Propriétés** → **Diagnostics** → **Interroger le modem** pour vérifier que le modem communique avec Windows.
Si toutes les commandes reçoivent des réponses, le modem fonctionne correctement.

Windows Vista :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**  → **Panneau de configuration** → **Matériel et son** → **Options de modem et de téléphonie** → **Modems**.
- 2 Cliquez sur le port COM de votre modem → **Propriétés** → **Diagnostics** → **Interroger le modem** pour vérifier que le modem communique avec Windows.
Si toutes les commandes reçoivent des réponses, le modem fonctionne correctement.

VÉRIFIEZ QUE VOUS ÊTES CONNECTÉ À INTERNET — Assurez-vous que vous êtes bien abonné auprès d'un fournisseur d'accès Internet. Une fois le programme de messagerie électronique Outlook Express ouvert, cliquez sur **Fichier**. Si la case **Travailler hors ligne** est cochée, décochez-la, puis connectez-vous à Internet. Pour obtenir de l'aide, contactez votre fournisseur d'accès Internet.

Messages d'erreur



PRÉCAUTION : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

Si le message d'erreur n'est pas répertorié, consultez la documentation du système d'exploitation ou du programme en cours d'utilisation au moment où le message est apparu.

A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: (UN NOM DE FICHIER NE PEUT CONTENIR AUCUN DES CARACTÈRES SUIVANTS :) \ / : * ? " < > | —

N'utilisez pas ces caractères dans les noms de fichiers.

A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND (UN FICHIER .DLL REQUIS EST INTROUVABLE) — Il manque un fichier essentiel au programme que vous essayez d'ouvrir. Pour supprimer, puis réinstaller le programme :

Windows XP :

- 1 Cliquez sur Démarrer → Panneau de configuration → Ajout/Suppression de programmes → Programmes et fonctions.
- 2 Sélectionnez le programme à supprimer.
- 3 Cliquez sur Désinstaller.
- 4 Reportez-vous à la documentation du programme pour obtenir les instructions d'installation.

Windows Vista :

- 1 Cliquez sur Démarrer  → Panneau de configuration → Programmes → Programmes et fonctions.
- 2 Sélectionnez le programme à supprimer.
- 3 Cliquez sur Désinstaller.
- 4 Reportez-vous à la documentation du programme pour obtenir les instructions d'installation.

La lettre de lecteur : \ N'EST PAS ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (X:\ N'EST PAS ACCESSIBLE. LE PÉRIPHÉRIQUE N'EST PAS PRÊT) — Le lecteur ne peut pas lire la disquette. Insérez une disquette dans le lecteur et réessayez.

INSERT BOOTABLE MEDIA (INTRODUISEZ UN SUPPORT AMORÇABLE) — Insérez une disquette, un CD ou un DVD amorçable.

ERREUR DISQUE NON-SYSTÈME — Retirez la disquette du lecteur de disquette et redémarrez l'ordinateur.

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. CLOSE SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (MÉMOIRE OU RESSOURCES INSUFFISANTES. FERMEZ DES PROGRAMMES ET RÉESSEYEZ) — Fermez toutes les fenêtres et ouvrez le programme de votre choix. Dans certains cas, vous devrez peut-être redémarrer l'ordinateur pour restaurer ses ressources. Si vous devez effectivement arrêter l'ordinateur, exécutez le programme voulu dès que le redémarrage est terminé.

OPERATING SYSTEM NOT FOUND (SYSTÈME D'EXPLOITATION INTROUVABLE) —
Contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 241).

Problèmes du périphérique IEEE 1394

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

 **REMARQUE** : votre ordinateur ne prend en charge que la norme IEEE 1394a.

ASSUREZ-VOUS QUE LE CÂBLE DU PÉRIPHÉRIQUE IEEE 1394 EST CORRECTEMENT INSÉRÉ DANS LE PÉRIPHÉRIQUE ET DANS LE CONNECTEUR DE L'ORDINATEUR

VÉRIFIEZ QUE LE PÉRIPHÉRIQUE IEEE 1394 EST ACTIVÉ DANS LE PROGRAMME DE CONFIGURATION DU SYSTÈME — Reportez-vous à la section « Options les plus communément utilisées » à la page 138.

ASSUREZ-VOUS QUE LE PÉRIPHÉRIQUE IEEE 1394 EST RECONNU PAR WINDOWS —

Windows XP :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**, puis sur **Panneau de configuration**.
- 2 Sous **Choisissez une catégorie**, cliquez sur **Performances et maintenance** → **Système** → **Propriétés du système** → **Matériel** → **Gestionnaire de périphériques**.

Windows Vista :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**  → **Panneau de configuration** → **Matériel et audio**.
- 2 Cliquez sur **Gestionnaire de périphériques**.

Si votre périphérique IEEE 1394 est répertorié, Windows le reconnaît.

SI VOUS RENCONTREZ DES PROBLÈMES AVEC UN PÉRIPHÉRIQUE IEEE 1394 FOURNI PAR DELL — Contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 241).

SI VOUS RENCONTREZ DES PROBLÈMES AVEC UN PÉRIPHÉRIQUE IEEE 1394 NON FOURNI PAR DELL — Contactez le fabricant du périphérique IEEE 1394.

Problèmes de blocages et logiciels

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

L'ordinateur ne démarre pas

VÉRIFIEZ QUE LE CÂBLE D'ALIMENTATION EST BIEN BRANCHÉ SUR L'ORDINATEUR ET SUR LA PRISE SECTEUR.

L'ordinateur ne répond plus



AVIS : vous pouvez perdre des données si vous n'arrivez pas à arrêter correctement le système d'exploitation.

ÉTEIGNEZ L'ORDINATEUR — Si vous n'obtenez aucune réponse lorsque vous appuyez sur une touche du clavier ou lorsque vous déplacez la souris, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant au moins 8 à 10 secondes (jusqu'à ce que l'ordinateur s'éteigne), puis redémarrez l'ordinateur.

Un programme ne répond plus

FIN DU PROGRAMME

- 1 Appuyez simultanément sur <Ctrl><Maj><Échap> pour accéder au Gestionnaire des tâches.
- 2 Cliquez sur l'onglet **Applications**.
- 3 Cliquez sur le programme qui ne répond plus pour le sélectionner.
- 4 Cliquez sur **Fin de tâche**.

Un programme se bloque régulièrement



REMARQUE : la documentation, la disquette, le CD ou le DVD qui accompagne la plupart des logiciels inclut des instructions d'installation.

CONSULTEZ LA DOCUMENTATION DU LOGICIEL — Le cas échéant, supprimez, puis réinstallez le programme.

Un programme est conçu pour une version antérieure d'un système d'exploitation Windows

EXÉCUTEZ L'ASSISTANT COMPATIBILITÉ DES PROGRAMMES

Windows XP :

L'Assistant Compatibilité des programmes configure un programme pour qu'il fonctionne dans un environnement similaire aux environnements des systèmes d'exploitation non XP.

- 1 Cliquez sur **Démarrer** → **Tous les programmes** → **Accessoires** → **Assistant Compatibilité des programmes** → **Suivant**.
- 2 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Windows Vista :

L'Assistant Compatibilité des programmes configure un programme pour qu'il fonctionne dans un environnement similaire aux environnements des systèmes d'exploitation non Windows Vista.

- 1 Cliquez sur **Démarrer**  → **Panneau de configuration** → **Programmes** → **Utiliser un programme plus ancien avec cette version de Windows**.
- 2 Dans l'écran d'accueil, cliquez sur **Suivant**.
- 3 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Un écran bleu uni apparaît

ÉTEIGNEZ L'ORDINATEUR — Si vous n'obtenez aucune réponse lorsque vous appuyez sur une touche du clavier ou lorsque vous déplacez la souris, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant au moins 8 à 10 secondes (jusqu'à ce que l'ordinateur s'éteigne), puis redémarrez l'ordinateur.

Autres problèmes logiciels

CONSULTEZ LA DOCUMENTATION DU LOGICIEL OU CONTACTEZ LE FABRICANT POUR OBTENIR DES INFORMATIONS DE DÉPANNAGE

- Assurez-vous que le programme est compatible avec le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
- Assurez-vous que l'ordinateur est conforme aux exigences matérielles requises pour que le logiciel fonctionne. Consultez la documentation du logiciel pour de plus amples informations.
- Assurez-vous que le programme est correctement installé et configuré.
- Assurez-vous que les pilotes de périphérique n'entrent pas en conflit avec le programme.
- Le cas échéant, supprimez, puis réinstallez le programme.

SAUVEGARDEZ IMMÉDIATEMENT VOS FICHIERS

UTILISEZ UN PROGRAMME DE RECHERCHE DES VIRUS POUR VÉRIFIER LE DISQUE DUR, LES DISQUETTES, LES CD OU LES DVD

ENREGISTREZ ET QUITTEZ TOUS LES PROGRAMMES ET LES FICHIERS OUVERTS, PUIS ARRÊTEZ L'ORDINATEUR VIA LE MENU DÉMARRER

Problèmes de mémoire

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

SI LE MESSAGE DE MÉMOIRE INSUFFISANTE S'AFFICHE —

- Enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts et quittez tous les programmes en cours d'exécution que vous n'utilisez pas pour voir si cela permet de résoudre le problème.
- Consultez la documentation du logiciel pour prendre connaissance des besoins en mémoire minimaux. Si nécessaire, installez de la mémoire supplémentaire (reportez-vous à la section « Remplacement des modules de mémoire » à la page 165).

- Réinstallez les modules de mémoire (reportez-vous à la section « Mémoire » à la page 163) pour vous assurer que votre ordinateur communique correctement avec la mémoire.
- Exécutez Dell Diagnostics (reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 115).

SI VOUS RENCONTREZ D'AUTRES PROBLÈMES DE MÉMOIRE —

- Réinstallez les modules de mémoire (reportez-vous à la section « Mémoire » à la page 163) pour vous assurer que votre ordinateur communique correctement avec la mémoire.
- Veillez à respecter les consignes relatives à l'installation de mémoire (reportez-vous à la section « Remplacement des modules de mémoire » à la page 165).
- Vérifiez que la mémoire que vous utilisez est prise en charge par votre ordinateur. Pour plus d'informations sur le type de mémoire pris en charge par votre ordinateur, reportez-vous à la section « Mémoire » à la page 163.
- Exécutez Dell Diagnostics (reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 115).

Problèmes liés au réseau

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

VÉRIFIEZ LE CONNECTEUR DU CÂBLE RÉSEAU — Assurez-vous que le câble réseau est correctement inséré dans le connecteur réseau situé à l'arrière de l'ordinateur et dans la prise réseau.

EXAMINEZ LES VOYANTS RÉSEAU À L'ARRIÈRE DE L'ORDINATEUR — Si le voyant d'intégrité de la liaison est éteint (reportez-vous à la section « Voyants d'alimentation » à la page 135), aucune communication réseau n'est établie. Remplacez le câble de réseau.

REDÉMARREZ L'ORDINATEUR ET RECONNECTEZ-VOUS AU RÉSEAU

VÉRIFIEZ LES PARAMÈTRES DU RÉSEAU — Contactez l'administrateur de réseau pour qu'il vérifie vos paramètres et le fonctionnement du réseau.

EXÉCUTEZ LE DÉPANNEUR DES CONFLITS MATÉRIELS — Reportez-vous à la section « Dépannage des problèmes logiciels et matériels » à la page 145.

Problèmes d'alimentation

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

SI LE VOYANT D'ALIMENTATION EST VERT CLIGNOTANT — L'ordinateur est en mode Veille. Pour revenir au fonctionnement normal, appuyez sur une touche du clavier, déplacez la souris ou appuyez sur le bouton d'alimentation.

SI LE VOYANT D'ALIMENTATION EST ÉTEINT — L'ordinateur n'est pas sous tension ou n'est pas alimenté.

- Rebranchez le câble d'alimentation dans le connecteur d'alimentation situé à l'arrière de l'ordinateur et dans la prise secteur.
- Contournez les multiprises, les rallonges d'alimentation et les périphériques de protection contre les surtensions électriques pour vérifier que l'ordinateur est sous tension.
- Vérifiez que les multiprises utilisées sont branchées dans une prise secteur et qu'elles sont allumées.
- Assurez-vous que la prise secteur fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, une lampe par exemple.

SI LE VOYANT D'ALIMENTATION EST ORANGE CLIGNOTANT — L'ordinateur reçoit du courant, mais un problème d'alimentation interne s'est peut-être produit.

- Assurez-vous que le sélecteur de tension est bien réglé sur la tension secteur de votre région (le cas échéant).

Vérifiez que tous les composants et les câbles sont correctement installés et branchés sur la carte système (reportez-vous à la section « Carte système » à la page 216).

SI LE VOYANT D'ALIMENTATION EST ORANGE ET CONSTANT — Un périphérique peut être défectueux ou mal installé.

- Assurez-vous que le câble d'alimentation du processeur est solidement connecté au connecteur d'alimentation de la carte système (POWER2) (reportez-vous à la section « Carte système » à la page 216).
- Retirez et réinstallez tous les modules de mémoire (reportez-vous à la section « Mémoire » à la page 163).
- Retirez et réinstallez toutes les cartes d'extension, y compris les cartes graphiques (reportez-vous à la section « Retrait d'une carte ExpressCard ou d'un cache » à la page 99).

ÉLIMINEZ LES SOURCES D'INTERFÉRENCES — Les éventuelles causes d'interférences sont entre autres :

- Les câbles d'extension du clavier, de la souris et de l'alimentation
- Un trop grand nombre de périphériques raccordés à la même multiprise
- Plusieurs multiprises connectées à la même prise secteur

Problèmes d'imprimante



PRÉCAUTION : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



REMARQUE : si vous avez besoin d'une assistance technique pour votre imprimante, contactez le fabricant.

CONSULTEZ LA DOCUMENTATION DE L'IMPRIMANTE — Reportez-vous à la documentation de l'imprimante pour obtenir des informations de configuration et de dépannage.

VÉRIFIEZ QUE L'IMPRIMANTE EST ALLUMÉE

VÉRIFIEZ LES CONNEXIONS DES CÂBLES DE L'IMPRIMANTE

- Consultez la documentation de l'imprimante pour obtenir des informations sur la connexion des câbles.
- Assurez-vous que les câbles de l'imprimante sont solidement connectés à l'imprimante et à l'ordinateur.

TESTEZ LA PRISE SECTEUR — Assurez-vous que la prise secteur fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, une lampe par exemple.

VÉRIFIEZ QUE L'IMPRIMANTE EST RECONNUE PAR WINDOWS

Windows XP :

- 1 Cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration** → **Imprimantes et autres périphériques** → **Afficher les imprimantes ou les imprimantes télécopieurs installées**.
- 2 Si l'imprimante apparaît dans la liste, cliquez avec le bouton droit sur l'icône la représentant.
- 3 Cliquez sur **Propriétés** → **Ports**. Pour une imprimante parallèle, assurez-vous que le **port d'impression** est défini sur **LPT1 (Port de l'imprimante)**. Pour une imprimante USB, assurez-vous que le **port d'impression** est défini sur **USB**.

Windows Vista :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**  → **Panneau de configuration** → **Matériel et son** → **Imprimante**.
- 2 Si l'imprimante apparaît dans la liste, cliquez avec le bouton droit sur l'icône la représentant.
- 3 Cliquez sur **Propriétés**, puis sur **Ports**.
- 4 Réglez les paramètres comme nécessaire.

REINSTALLATION DU PILOTE DE L'IMPRIMANTE — Consultez la documentation de l'imprimante pour obtenir des informations sur la réinstallation du pilote de votre imprimante.

Problèmes liés au scanner



PRÉCAUTION : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

 **REMARQUE** : si vous avez besoin d'une assistance technique pour votre scanner, contactez le fabricant du scanner.

CONSULTEZ LA DOCUMENTATION DU SCANNER — Reportez-vous à la documentation du scanner pour obtenir des informations de configuration et de dépannage.

DÉVERROUILLEZ LE SCANNER — Vérifiez que votre scanner est déverrouillé (s'il comporte un bouton ou une languette de verrouillage).

REDÉMARREZ L'ORDINATEUR ET RÉESSEYEZ

VÉRIFIEZ LES CONNEXIONS DES CÂBLES

- Consultez la documentation du scanner pour obtenir des informations sur la connexion des câbles.
- Assurez-vous que les câbles du scanner sont solidement connectés au scanner et à l'ordinateur.

ASSUREZ-VOUS QUE LE SCANNER EST RECONNU PAR MICROSOFT WINDOWS

Windows XP :

- 1 Cliquez sur Démarrer → Panneau de configuration → Imprimantes et autres périphériques → Scanners et appareils-photo.
- 2 Si votre scanner est répertorié, Windows le reconnaît.

Windows Vista :

- 1 Cliquez sur Démarrer  → Panneau de configuration → Matériel et audio → Scanners et appareils photo.
- 2 Si le scanner est répertorié, Windows le reconnaît.

RÉINSTALLEZ LE PILOTE DU SCANNER — Consultez la documentation du scanner pour obtenir des instructions.

Problèmes de son et de haut-parleurs



PRÉCAUTION : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

Les haut-parleurs n'émettent aucun son



REMARQUE : le réglage du volume des lecteurs MP3 et multimédia peut annuler le réglage du volume de Windows. Vérifiez toujours que le volume du lecteur multimédia n'a pas été baissé ni éteint.

VÉRIFIEZ LES CONNEXIONS DES CÂBLES DES HAUT-PARLEURS — Assurez-vous que les haut-parleurs sont connectés comme indiqué sur le schéma de configuration fourni avec les haut-parleurs. Si vous disposez d'une carte son, assurez-vous que les haut-parleurs sont connectés à la carte.

ASSUREZ-VOUS QUE LES HAUT-PARLEURS SONT ALLUMÉS — Reportez-vous au schéma d'installation fourni avec les haut-parleurs. Si vos haut-parleurs sont dotés de commandes du volume, réglez le volume, les basses ou les aigus pour éliminer les distorsions.

RÉGLEZ LE VOLUME DE WINDOWS — Cliquez ou double-cliquez sur l'icône haut-parleur dans le coin inférieur droit de l'écran. Assurez-vous d'avoir monté le volume et que le son n'est pas mis en sourdine.

DÉCONNECTEZ LE CASQUE DU CONNECTEUR DE CASQUE — Le son des haut-parleurs est automatiquement désactivé lorsque le casque est connecté au connecteur de casque du panneau avant de l'ordinateur.

TESTEZ LA PRISE SECTEUR — Assurez-vous que la prise secteur fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, une lampe par exemple.

ÉLIMINEZ LES SOURCES POTENTIELLES D'INTERFÉRENCES — Éteignez les ventilateurs, tubes au néon ou lampes halogènes proches afin de vérifier s'ils produisent des interférences.

EXÉCUTEZ LES DIAGNOSTICS DES HAUT-PARLEURS

RÉINSTALLEZ LE PILOTE AUDIO — Reportez-vous à la section « Réinstallation des pilotes et des utilitaires » à la page 142.

EXÉCUTEZ LE DÉPANNEUR DES CONFLITS MATÉRIELS — Reportez-vous à la section « Dépannage des problèmes logiciels et matériels » à la page 145.

Aucun son émis par le casque

VÉRIFIEZ LA CONNEXION DES CÂBLES DU CASQUE — Assurez-vous que le câble du casque est fermement connecté au connecteur du casque (reportez-vous à la section « Vue du côté droit » à la page 28).

RÉGLEZ LE CONTRÔLE DE VOLUME DE WINDOWS — Cliquez ou double-cliquez sur l'icône haut-parleur dans le coin inférieur droit de l'écran. Assurez-vous d'avoir monté le volume et que le son n'est pas mis en sourdine.

Problèmes liés à la tablette tactile ou à la souris

VÉRIFIEZ LES PARAMÈTRES DE LA TABLETTE TACTILE —

- 1 Cliquez sur Démarrer → Panneau de configuration → Imprimantes et autres périphériques → Souris.
- 2 Réglez les paramètres.

VÉRIFIEZ LE CÂBLE DE LA SOURIS — Éteignez l'ordinateur. Déconnectez le câble de la souris, vérifiez s'il n'est pas endommagé et reconnectez-le fermement.

Si vous utilisez un câble d'extension pour la souris, déconnectez-le et branchez la souris directement à l'ordinateur.

POUR VOUS ASSURER QUE LE PROBLÈME VIENT DE LA SOURIS, TESTEZ LA TABLETTE TACTILE —

- 1 Éteignez l'ordinateur.
- 2 Déconnectez la souris.
- 3 Allumez l'ordinateur.
- 4 Lorsque le bureau Windows apparaît, utilisez la tablette tactile pour déplacer le curseur, sélectionner une icône et l'ouvrir.
Si la tablette tactile fonctionne correctement, la souris est probablement défectueuse.

VÉRIFIEZ LES PARAMÈTRES DU PROGRAMME DE CONFIGURATION DU SYSTÈME —

Assurez-vous que le programme de configuration du système répertorie le périphérique approprié pour l'option du périphérique de pointage. (L'ordinateur reconnaît automatiquement une souris USB sans modifier aucun paramètre.) Pour plus d'informations sur l'utilisation du programme de configuration du système, reportez-vous à la section « Programme de configuration du système » à la page 137.

TESTEZ LE CONTRÔLEUR DE SOURIS — Pour tester le contrôleur de souris (qui a des effets sur le mouvement du pointeur) et le fonctionnement des boutons de la tablette tactile ou de la souris, exécutez le test de la souris dans le groupe **Périphérique de pointage** de Dell Diagnostics (reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 115).

RÉINSTALLEZ LE PILOTE DE LA TABLETTE TACTILE — Reportez-vous à la section « Réinstallation des pilotes et des utilitaires » à la page 142.

Problèmes liés à la vidéo et au moniteur



PRÉCAUTION : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



AVIS : si votre ordinateur est livré avec une carte graphique PCI installée, vous n'avez pas besoin de retirer cette carte lorsque vous installez d'autres cartes graphiques ; toutefois, cette carte est requise à des fins de dépannage. Si vous retirez cette carte, rangez-la dans un endroit sûr et sécurisé. Pour obtenir des informations sur votre carte graphique, rendez-vous sur le site support.dell.com.

L'écran est vide



REMARQUE : pour obtenir les procédures de dépannage, consultez la documentation du moniteur.

L'écran est difficile à lire

VÉRIFIEZ LA CONNEXION DES CÂBLES DU MONITEUR

- Assurez-vous que le câble de la carte du moniteur est connecté comme indiqué sur le schéma de configuration de votre ordinateur.
- Débranchez les câbles d'extension vidéo et connectez le moniteur directement à l'ordinateur.
- Changez les câbles d'alimentation de l'ordinateur et du moniteur pour déterminer si le câble d'alimentation du moniteur est défectueux.
- Vérifiez que les broches des connecteurs ne sont pas pliées ni cassées (les connecteurs du câble du moniteur ont des broches manquantes, ce qui est normal).

VÉRIFIEZ LE VOYANT D'ALIMENTATION DU MONITEUR

- Si le voyant d'alimentation est allumé ou clignote, le moniteur est sous tension.
- Si le voyant d'alimentation est éteint, appuyez fermement sur le bouton pour vous assurer que le moniteur est sous tension.
- Si le voyant d'alimentation clignote, appuyez sur une touche du clavier ou déplacez la souris pour revenir en mode normal.

TESTEZ LA PRISE SECTEUR — Assurez-vous que la prise secteur fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, une lampe par exemple.

VÉRIFIEZ LES PARAMÈTRES DU MONITEUR — Reportez-vous à la documentation du moniteur pour obtenir les instructions relatives au réglage du contraste et de la luminosité, à la démagnétisation du moniteur et à l'exécution de l'autotest.

ÉLOIGNEZ LE MONITEUR DES SOURCES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EXTERNE —

Les ventilateurs, lampes fluorescentes, lampes halogènes et autres dispositifs électriques sont susceptibles de faire trembler l'image. Éteignez les périphériques situés à proximité afin d'éviter les interférences.

FAITES PIVOTER LE MONITEUR AFIN QU'IL NE SOIT PLUS EXPOSÉ AUX RAYONS DU SOLEIL NI AUX ÉVENTUELLES INTERFÉRENCES

RÉGLEZ LES PARAMÈTRES D'AFFICHAGE DE WINDOWS

Windows XP :

- 1 Cliquez sur Démarrer → Panneau de configuration → Apparence et thèmes.
- 2 Cliquez sur la zone que vous souhaitez modifier ou cliquez sur l'icône Affichage.
- 3 Essayez différents paramètres de Qualité couleur et Résolution d'écran.

Windows Vista :

- 1 Cliquez sur Démarrer  → Panneau de configuration → Matériel et audio → Personnalisation → Paramètres d'affichage.
- 2 Réglez les paramètres Résolution et Couleurs, comme nécessaire.

VÉRIFIEZ LES PARAMÈTRES DU MONITEUR — Reportez-vous à la documentation du moniteur pour obtenir les instructions relatives au réglage du contraste et de la luminosité, à la démagnétisation du moniteur et à l'exécution de l'autotest.

Si seule une partie de l'écran est lisible

CONNECTEZ UN MONITEUR EXTERNE

- 1 Éteignez votre ordinateur et connectez un moniteur externe à ce dernier.
- 2 Allumez l'ordinateur et le moniteur, puis réglez la luminosité et le contraste.

Si le moniteur externe fonctionne correctement, le moniteur ou le contrôleur vidéo de l'ordinateur peut être défectueux. Contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 241).

Voyants d'alimentation

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

Le voyant du bouton d'alimentation, situé sur la partie avant de l'ordinateur, s'allume et clignote ou reste fixe pour indiquer différents états :

- Si le voyant d'alimentation est vert clignotant, l'ordinateur est en mode Veille. Pour revenir au fonctionnement normal, appuyez sur une touche du clavier, déplacez la souris ou appuyez sur le bouton d'alimentation.
- Si le voyant d'alimentation est éteint, l'ordinateur n'est pas allumé ou n'est pas branché à une source d'alimentation.
 - Rebranchez le câble d'alimentation dans le connecteur d'alimentation situé à l'arrière de l'ordinateur et dans la prise secteur.
 - Si l'ordinateur est connecté à une multiprise, vérifiez qu'elle est branchée à une prise secteur et qu'elle est allumée.
 - Contournez les périphériques de protection contre les surtensions électriques, les multiprises et les rallonges d'alimentation pour vérifier que l'ordinateur est sous tension.
 - Assurez-vous que la prise secteur fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, une lampe par exemple.
- Si le voyant d'alimentation est orange clignotant, l'ordinateur est alimenté mais il peut y avoir un problème d'alimentation interne.

- Assurez-vous que le sélecteur de tension est bien réglé sur la tension secteur de votre région, le cas échéant.
- Assurez-vous que le câble d'alimentation du processeur est solidement connecté à la carte système (reportez-vous à la section « Carte système » à la page 216).
- Si le voyant d'alimentation est orange fixe, un périphérique fonctionne mal ou est incorrectement installé.
 - Retirez et réinstallez les modules de mémoire (reportez-vous à la section « Mémoire » à la page 163).
 - Retirez et réinstallez toutes les cartes (reportez-vous à la section « Utilisation des cartes » à la page 97).
- Éliminez les interférences. Les éventuelles causes d'interférences sont entre autres :
 - Les câbles d'extension du clavier, de la souris et de l'alimentation
 - Un trop grand nombre de périphériques branchés sur une multiprise
 - Plusieurs multiprises connectées à la même prise secteur

Programme de configuration du système

Présentation



REMARQUE : il se peut que votre système d'exploitation configure automatiquement la plupart des options disponibles dans le programme de configuration ; les options que vous avez configurées à l'aide de ce programme sont alors ignorées. (Seule exception, l'option **External Hot Key** (Touche rapide externe), que vous pouvez désactiver ou activer via le programme de configuration du système uniquement.) Pour plus d'informations sur les options de configuration du système d'exploitation, ouvrez le Centre d'aide et de support. Pour accéder au Centre d'aide et de support sous Microsoft® Windows® XP, cliquez sur **Démarrer** → **Aide et support**. Sous Windows Vista®, cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista  → **Aide et support**.

Vous pouvez utiliser le programme de configuration du système pour :

- Définir ou changer les fonctions modifiables par l'utilisateur—par exemple, le mot de passe.
- Vérifier les informations concernant la configuration actuelle de l'ordinateur, telles que la capacité de mémoire système.

Une fois votre ordinateur configuré, exécutez le programme de configuration du système pour vous familiariser avec les informations de configuration et les paramètres facultatifs du système. Vous pouvez noter ces informations au cas où vous en auriez besoin ultérieurement.

Les écrans de configuration du système affichent les informations sur la configuration courante et les paramètres de votre ordinateur, par exemple :

- Configuration du système
- Séquence d'amorçage
- Paramètres de configuration de l'amorçage (démarrage) et de la station d'accueil
- Paramètres de configuration de base des périphériques
- Paramètres de sécurité du système et de mot de passe de disque dur

-  **REMARQUE** : ne modifiez les paramètres du programme d'installation du système que si vous êtes un utilisateur expérimenté en informatique ou si vous êtes assisté par un représentant du support technique de Dell. Certaines modifications risquent de provoquer un mauvais fonctionnement de l'ordinateur.

Consultation des écrans de configuration du système

- 1 Mettez votre ordinateur sous tension (ou redémarrez-le).
- 2 Lorsque le logo DELL™ apparaît, appuyez immédiatement sur <F2>. Si vous attendez trop longtemps et que le logo Microsoft® Windows® apparaît, patientez jusqu'à ce que le bureau de Windows s'affiche. Ensuite, arrêtez votre ordinateur et faites une nouvelle tentative.

Écrans de configuration du système

-  **REMARQUE** : pour afficher des informations sur un élément spécifique d'un écran du programme de configuration du système, mettez l'élément en surbrillance et consultez la zone d'aide à l'écran.

Les options de configuration du système sont répertoriées à gauche. À droite de chaque option figure la valeur ou le paramètre sélectionné pour cette option. Vous pouvez modifier les paramètres qui apparaissent en blanc à l'écran. Les options ou les valeurs que vous ne pouvez pas modifier (car elles sont déterminées par l'ordinateur) ne sont pas en clair.

Dans le coin supérieur droit de l'écran figurent des informations d'aide pour l'option actuellement sélectionnée ; dans le coin inférieur droit figurent des informations relatives à l'ordinateur. Les fonctions des touches de configuration du système apparaissent au bas de l'écran.

Options les plus communément utilisées

Certaines options nécessitent le redémarrage de l'ordinateur pour que les nouveaux paramètres entrent en vigueur.

Modification de la séquence d'amorçage

La *séquence d'amorçage*, ou *ordre d'amorçage*, indique à l'ordinateur où chercher pour trouver le logiciel requis pour démarrer le système d'exploitation. Vous pouvez contrôler la séquence d'amorçage et activer/désactiver les périphériques à l'aide de la page **Ordre d'amorçage** du programme de configuration du système.



REMARQUE : pour modifier la séquence d'amorçage sur une base ponctuelle, reportez-vous à la section « Exécution d'un amorçage ponctuel » à la page 139.

Cette page affiche la liste générale des périphériques amorçables pouvant être installés sur l'ordinateur, notamment les suivants :

- Lecteur de disquette
- Disque dur de la baie modulaire
- Unité de disque dur interne
- Lecteur optique

Pendant la procédure d'amorçage, l'ordinateur commence par le début de la liste, puis analyse chacun des périphériques activés à la recherche des fichiers de démarrage du système d'exploitation. Lorsque les fichiers ont été trouvés, l'ordinateur arrête la recherche et fait démarrer le système d'exploitation.

Pour définir les périphériques d'amorçage, sélectionnez (mettez en surbrillance) un périphérique en appuyant sur les touches fléchées haut ou bas, puis activez ou désactivez le périphérique ou modifiez son ordre dans la liste.

- Pour activer ou désactiver un périphérique, sélectionnez-le et appuyez sur la barre d'espace. Les périphériques activés apparaissent en blanc et sont précédés à gauche d'un petit triangle ; s'ils sont désactivés, ils apparaissent en bleu ou sont grisés et ne sont pas précédés d'un triangle.
- Pour modifier la position d'un périphérique dans la liste, sélectionnez-le et appuyez sur <u> (h) ou <d> (b) (pas de distinction entre majuscules et minuscules) pour le déplacer vers le haut ou vers le bas.

Les modifications que vous apportez à la séquence d'amorçage sont prises en compte dès que vous les enregistrez et que vous quittez le programme de configuration du système.

Exécution d'un amorçage ponctuel

Vous pouvez définir une séquence d'amorçage ponctuelle sans devoir passer par le programme de configuration du système. (Vous pouvez également utiliser cette procédure pour initialiser Dell Diagnostics sur la partition de l'utilitaire de diagnostics de votre disque dur.)

- 1 Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Démarrer**.
- 2 Si l'ordinateur est connecté à une station d'accueil (amarré), déconnectez-le. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation qui accompagne la station d'accueil.

- 3** Connectez votre ordinateur à une prise électrique.
- 4** Allumez l'ordinateur. Lorsque le logo DELL s'affiche, appuyez immédiatement sur <F12>.

Si vous attendez trop longtemps et que le logo Windows apparaît, attendez encore jusqu'à ce que le bureau Windows s'affiche. Éteignez alors votre ordinateur et faites une nouvelle tentative.

- 5** Lorsque la liste des périphériques d'amorçage apparaît, sélectionnez celui que vous voulez utiliser pour l'amorçage, puis appuyez sur <Entrée>.

L'ordinateur démarre à partir du périphérique sélectionné.

Au prochain redémarrage de l'ordinateur, la séquence d'amorçage précédente sera restaurée.

Réinstallation du logiciel

Pilotes

Qu'est-ce qu'un pilote ?

Un pilote est un programme qui contrôle un périphérique, une imprimante, une souris ou un clavier par exemple. Tous les périphériques nécessitent un pilote.

Un pilote sert d'interprète entre le périphérique et tout autre programme qui l'utilise. Chaque périphérique dispose de son propre jeu de commandes spécialisées que seul son pilote reconnaît.

Lorsque Dell livre l'ordinateur, les pilotes requis sont déjà installés — aucune installation ou configuration supplémentaire n'est nécessaire.



AVIS : le disque *Drivers and Utilities* peut contenir des pilotes pour des systèmes d'exploitation qui ne sont pas installés sur votre ordinateur. Assurez-vous que vous installez les logiciels appropriés à votre système d'exploitation.

De nombreux pilotes, tels que le pilote du clavier, sont fournis avec votre système d'exploitation Microsoft® Windows®. Vous devez installer des pilotes si vous :

- mettez à jour votre système d'exploitation ;
- réinstallez votre système d'exploitation ;
- connectez ou installez un nouveau périphérique.

Identification des pilotes

Si vous rencontrez des difficultés avec un périphérique, identifiez le pilote à l'origine du problème et mettez-le à niveau si nécessaire.

Microsoft® Windows® XP

- 1 Cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration**.
- 2 Sous **Choisir une catégorie**, cliquez sur **Performances et maintenance**, puis sur **Système**.
- 3 Dans la fenêtre **Propriétés du système**, cliquez sur l'onglet **Matériel**, puis sur **Gestionnaire de périphériques**.

Microsoft Windows Vista®

- 1 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Ordinateur**.
- 2 Cliquez sur **Propriétés**→ **Gestionnaire de périphériques**.



REMARQUE : la fenêtre **Contrôle de compte utilisateur** s'affiche. Si vous êtes un administrateur de l'ordinateur, cliquez sur **Continuer** ; sinon, contactez votre administrateur pour continuer.

Faites défiler la liste vers le bas pour vérifier qu'il n'y a aucun point d'exclamation (cercle jaune avec un [!]) sur l'icône d'un périphérique.

Si vous voyez un point d'exclamation en regard du nom du périphérique, vous aurez peut-être besoin de réinstaller le pilote ou d'installer un nouveau pilote (reportez-vous à la section « Réinstallation des pilotes et des utilitaires » à la page 142).

Réinstallation des pilotes et des utilitaires



AVIS : vous trouverez les pilotes approuvés pour les ordinateurs Dell™ sur le site Web du service de support de Dell (support.dell.com) et votre support *Drivers and Utilities*. Si vous installez des pilotes que vous avez obtenus par d'autres moyens, votre ordinateur risque de ne pas fonctionner correctement.

Utilisation de la fonction Restauration des pilotes de périphériques de Windows

Si un problème apparaît sur votre ordinateur après avoir installé ou mis à jour le pilote, utilisez la fonction Restauration des pilotes de périphériques de Windows pour remplacer le pilote par la version précédemment installée.

Windows XP :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**→ **Poste de travail**→ **Propriétés**→ **Matériel**→ **Gestionnaire de périphériques**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit sur le périphérique pour lequel le nouveau pilote a été installé et cliquez sur **Propriétés**.
- 3 Cliquez sur l'onglet **Pilotes**→ **Restauration des pilotes**.

Windows Vista :

- 1 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Ordinateur**.
- 2 Cliquez sur **Propriétés**→ **Gestionnaire de périphériques**.



REMARQUE : la fenêtre **Contrôle de compte utilisateur** s'affiche. Si vous êtes un administrateur de l'ordinateur, cliquez sur **Continuer** ; sinon, contactez votre administrateur pour accéder au **Gestionnaire de périphériques**.

- 3 Cliquez avec le bouton droit sur le périphérique pour lequel le nouveau pilote a été installé et cliquez sur **Propriétés**.
- 4 Cliquez sur l'onglet **Pilotes** → **Restauration des pilotes**.

Si le programme **Restauration des pilotes de périphériques** ne corrige pas le problème, utilisez la fonction **Restauration du système** (reportez-vous à la section « **Activation de la Restauration du système** » à la page 148) pour que votre ordinateur revienne à l'état de fonctionnement dans lequel il était avant l'installation du nouveau pilote.

Utilisation du support Drivers and Utilities

Si la fonction **Restauration des pilotes de périphériques** ou **Restauration du système** (reportez-vous à la section « **Activation de la Restauration du système** » à la page 148) ne corrige pas le problème, réinstallez alors le pilote à partir du support *Drivers and Utilities*.

- 1 Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes.
- 2 Insérez le support *Drivers and Utilities*.

Dans la plupart des cas, le CD démarre automatiquement. Dans le cas contraire, lancez l'Explorateur Windows, cliquez sur le répertoire du lecteur de CD pour afficher le contenu du CD, puis double-cliquez sur le fichier **autocd.exe**. La première fois que vous exécutez le CD, il se peut qu'il vous invite à installer des fichiers de configuration. Cliquez sur **OK** et suivez les instructions qui s'affichent pour continuer.

- 3 Dans le menu déroulant **Langue** de la barre d'outils, sélectionnez une langue pour le pilote ou l'utilitaire (si disponible).
- 4 Dans l'écran d'accueil, cliquez sur **Suivant** et attendez que le CD ait terminé la recherche de matériel
- 5 Pour détecter d'autres pilotes et utilitaires, sous **Critères de recherche**, sélectionnez les catégories appropriées dans les menus déroulants **Modèle de système**, **Système d'exploitation** et **Rubrique**.

Un ou plusieurs liens apparaissent pour le pilote et l'utilitaire particuliers utilisés par votre ordinateur.

- 6 Cliquez sur le lien d'un pilote ou d'un utilitaire spécifique afin d'afficher les informations correspondantes.

- 7 Cliquez sur le bouton **Installer** (s'il est disponible) pour lancer l'installation du pilote ou de l'utilitaire. À l'écran d'accueil, suivez les invites pour terminer l'installation.

Si vous ne trouvez pas de bouton **Installer**, l'installation automatique n'est pas possible. Pour obtenir des instructions d'installation, reportez-vous aux instructions appropriées dans les sous-sections suivantes ou cliquez sur le bouton **Extraire**, suivez les instructions d'extraction et lisez le fichier *Lisez-moi*.

S'il vous est demandé de trouver les fichiers de pilote, cliquez sur le répertoire du CD dans la fenêtre d'information sur le pilote pour afficher les fichiers associés à ce pilote.

Réinstallation manuelle des pilotes



REMARQUE : si vous réinstallez un pilote de capteur infrarouge, vous devez d'abord activer le capteur infrarouge dans le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Programme de configuration du système » à la page 137") avant de continuer l'installation du pilote.

Une fois les fichiers de pilote extraits sur votre disque dur, tel que décrit dans la section précédente :

Windows XP :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**→ **Poste de travail**→ **Propriétés**→ **Matériel**→ **Gestionnaire de périphériques**.
- 2 Double-cliquez sur le type de périphérique pour lequel vous souhaitez installer le pilote (par exemple, **Audio** ou **Vidéo**).
- 3 Double-cliquez sur le nom du périphérique pour lequel vous installez le pilote.
- 4 Cliquez sur l'onglet **Pilote**→ **Mettre à jour le pilote**.
- 5 Cliquez sur **Installer à partir d'une liste ou d'un emplacement spécifié (utilisateurs expérimentés)**→ **Suivant**.
- 6 Cliquez sur **Parcourir** et placez-vous à l'endroit où vous avez précédemment copié les fichiers de pilote.
- 7 Lorsque le nom du pilote approprié apparaît, cliquez sur **Suivant**.
- 8 Cliquez sur **Terminer** et redémarrez l'ordinateur.

Windows Vista :

- 1 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Ordinateur**.
- 2 Cliquez sur **Propriétés**→ **Gestionnaire de périphériques**.
 **REMARQUE** : la fenêtre **Contrôle de compte utilisateur** s'affiche. Si vous êtes un administrateur de l'ordinateur, cliquez sur **Continuer** ; sinon, contactez votre administrateur pour accéder au Gestionnaire de périphériques.
- 3 Double-cliquez sur le type de périphérique pour lequel vous souhaitez installer le pilote (par exemple, **Audio** ou **Vidéo**).
- 4 Double-cliquez sur le nom du périphérique pour lequel vous installez le pilote.
- 5 Cliquez sur l'onglet **Pilote**→ **Mettre à jour le pilote**→ **Rechercher un programme pilote sur mon ordinateur**.
- 6 Cliquez sur **Parcourir** et placez-vous à l'endroit où vous avez précédemment copié les fichiers de pilote.
- 7 Lorsque le nom du pilote approprié s'affiche, cliquez sur le nom du pilote→ **OK**→ **Suivant**.
- 8 Cliquez sur **Terminer** et redémarrez l'ordinateur.

Dépannage des problèmes logiciels et matériels

Si un périphérique n'est pas détecté pendant la configuration du système d'exploitation ou est détecté mais n'est pas configuré correctement, utilisez le Dépanneur des conflits matériels pour résoudre cette incompatibilité.

Pour lancer le Dépanneur des conflits matériels :

Windows XP :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**→ **Aide et support**.
- 2 Tapez **dépanneur des conflits matériels** dans le champ de recherche et appuyez sur <Entrée> pour lancer la recherche.
- 3 Dans la section **Corriger un problème**, cliquez sur **Dépanneur des conflits matériels**.
- 4 Dans la liste **Dépanneur des conflits matériels**, sélectionnez l'option qui décrit le mieux le problème et cliquez sur **Suivant** pour poursuivre la procédure de dépannage.

Windows Vista :

- 1 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , puis sur **Aide et support**.
- 2 Tapez **dépanneur des conflits matériels** dans le champ de recherche et appuyez sur <Entrée> pour lancer la recherche.
- 3 Dans les résultats de la recherche, sélectionnez l'option qui décrit le mieux le problème et terminez la procédure de dépannage.

Restauration du système d'exploitation

Plusieurs méthodes de restauration du système d'exploitation sont disponibles :

- La fonction Restauration Windows ramène votre ordinateur à un état de fonctionnement antérieur, sans affecter les fichiers de données. Commencez par utiliser la fonction Restauration du système pour restaurer votre système d'exploitation et préserver vos fichiers de données.
- Dell PC Restore de Symantec (disponible sous Windows XP) et Dell Factory Image Restore (disponible sous Windows Vista) ramènent votre disque dur à l'état de fonctionnement dans lequel il se trouvait au moment de l'achat. Ces deux programmes suppriment de façon permanente toutes les données qui figurent sur le disque dur et suppriment tous les programmes installés après réception de l'ordinateur. N'utilisez Dell PC Restore ou Dell Factory Image Restore que si la restauration du système n'a pas résolu le problème rencontré par votre système d'exploitation.
- Si un disque *Operating system* vous a été livré avec votre ordinateur, vous pouvez l'utiliser pour restaurer votre système d'exploitation. Toutefois, l'utilisation de ce disque entraîne la suppression de toutes les données présentes sur le disque dur. Utilisez ce disque *uniquement* si la Restauration du système n'a pas permis de résoudre le problème rencontré par votre système d'exploitation.

Utilisation de Microsoft® Windows® System Restore

La fonction Restauration des systèmes d'exploitation Windows vous permet de restaurer l'ordinateur à un état antérieur (sans affecter les fichiers de données) si les modifications apportées au matériel, aux logiciels ou aux paramètres du système empêchent l'ordinateur de fonctionner correctement. Les modifications apportées à votre ordinateur par la fonction Restauration du système sont complètement réversibles.

 **AVIS** : sauvegardez régulièrement vos fichiers de données. La fonction Restauration du système ne contrôle pas vos fichiers de données et ne permet pas de les récupérer.

 **REMARQUE** : les procédures présentées dans ce document concernent l'affichage par défaut de Windows. Par conséquent, elles risquent de ne pas fonctionner si votre ordinateur Dell™ est réglé sur le mode d'affichage classique de Windows.

Lancement de la fonction Restauration du système

Windows XP :

 **AVIS** : avant de restaurer l'ordinateur à un état antérieur, enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts et quittez tous les programmes en cours d'exécution. Ne modifiez, n'ouvrez ou ne supprimez en aucun cas des fichiers ou des programmes tant que la restauration du système n'est pas terminée.

- 1 Cliquez sur **Démarrer** → **Tous les programmes** → **Accessoires** → **Outils système** → **Restauration du système**.
- 2 Cliquez sur **Restaurer un état antérieur de mon ordinateur** ou **Créer un point de restauration**.
- 3 Cliquez sur **Suivant** et suivez les invites qui s'affichent à l'écran.

Windows Vista :

- 1 Cliquez sur le bouton **Démarrer** de Windows Vista , puis sur **Aide et support**.
- 2 Dans la zone de recherche, tapez **Restauration du système** et appuyez sur <Entrée>.

 **REMARQUE** : la fenêtre **Contrôle de compte utilisateur** s'affiche. Si vous êtes un administrateur de l'ordinateur, cliquez sur **Continuer** ; sinon, contactez votre administrateur pour effectuer l'opération souhaitée.

- 3 Cliquez sur **Suivant** et suivez les invites qui s'affichent à l'écran.

Si la fonction Restauration du système n'a pas résolu le problème, vous pouvez annuler la dernière restauration du système.

Annulation de la dernière restauration du système

 **AVIS** : avant d'annuler la dernière restauration du système, enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts et quittez tous les programmes en cours d'exécution. Ne modifiez, n'ouvrez ou ne supprimez en aucun cas des fichiers ou des programmes tant que la restauration du système n'est pas terminée.

Windows XP :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**→ **Tous les programmes**→ **Accessoires**→ **Outils système**→ **Restauration du système**.
- 2 Cliquez sur **Undo my last restoration** (Annuler ma dernière restauration), puis sur **Suivant**.

Windows Vista :

- 1 Cliquez sur le bouton **Démarrer** de Windows Vista , puis sur **Aide et support**.
- 2 Dans la zone de recherche, tapez **Restauration du système** et appuyez sur **<Entrée>**.
- 3 Cliquez sur **Undo my last restoration** (Annuler ma dernière restauration), puis sur **Suivant**.

Activation de la Restauration du système



REMARQUE : Windows Vista ne désactive pas la fonction Restauration du système même si l'espace disque disponible est faible. Par conséquent, la procédure ci-dessous s'applique uniquement à Windows XP.

Si vous réinstallez Windows XP avec moins de 200 Mo d'espace disponible sur le disque dur, la fonction Restauration du système est automatiquement désactivée.

Pour vérifier si la fonction Restauration du système est activée :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**→ **Panneau de configuration**→ **Performances et maintenance**→ **Système**.
 - 2 Cliquez sur l'onglet **Restauration du système** et vérifiez que la case **Désactiver la Restauration du système** est décochée.
- N'utilisez ce disque *que* si la Restauration du système n'a pas permis de résoudre le problème rencontré par votre système d'exploitation.

Utilisation de la fonction Restauration du système de Microsoft Windows

La fonction Restauration des systèmes d'exploitation Windows vous permet de restaurer l'ordinateur à un état antérieur (sans affecter les fichiers de données) si les modifications apportées au matériel, aux logiciels ou aux paramètres du système empêchent l'ordinateur de fonctionner correctement. Les modifications apportées à votre ordinateur par la fonction Restauration du système sont complètement réversibles.

 **AVIS** : sauvegardez régulièrement vos fichiers de données. La fonction Restauration du système ne contrôle pas vos fichiers de données et ne permet pas de les récupérer.

 **REMARQUE** : les procédures présentées dans ce document concernent l'affichage par défaut de Windows. Par conséquent, elles risquent de ne pas fonctionner si votre ordinateur Dell™ est réglé sur le mode d'affichage classique de Windows.

Lancement de la fonction Restauration du système

Windows XP :

 **AVIS** : avant de restaurer l'ordinateur à un état antérieur, enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts et quittez tous les programmes en cours d'exécution. Ne modifiez, n'ouvrez ou ne supprimez en aucun cas des fichiers ou des programmes tant que la restauration du système n'est pas terminée.

- 1 Cliquez sur **Démarrer** → **Tous les programmes** → **Accessoires** → **Outils système** → **Restauration du système**.
- 2 Cliquez sur **Restaurer un état antérieur de mon ordinateur** ou **Créer un point de restauration**.
- 3 Cliquez sur **Suivant** et suivez les invites qui s'affichent à l'écran.

Windows Vista :

- 1 Cliquez sur **Démarrer** .
- 2 Dans la zone Lancer la recherche, tapez **Restauration du système** et appuyez sur <Entrée>.
 **REMARQUE** : la fenêtre **Contrôle de compte utilisateur** s'affiche. Si vous êtes un administrateur de l'ordinateur, cliquez sur **Continuer** ; sinon, contactez votre administrateur pour effectuer l'opération souhaitée.
- 3 Cliquez sur **Suivant** et suivez les invites qui s'affichent à l'écran.

Si la fonction Restauration du système n'a pas résolu le problème, vous pouvez annuler la dernière restauration du système.

Annulation de la dernière restauration du système

 **AVIS** : avant d'annuler la dernière restauration du système, enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts et quittez tous les programmes en cours d'exécution. Ne modifiez, n'ouvrez ou ne supprimez en aucun cas des fichiers ou des programmes tant que la restauration du système n'est pas terminée.

Windows XP :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**→ **Tous les programmes**→ **Accessoires**→ **Outils système**→ **Restauration du système**.
- 2 Cliquez sur **Undo my last restoration** (Annuler ma dernière restauration), puis sur **Suivant**.

Windows Vista :

- 1 Cliquez sur **Démarrer** .
- 2 Dans la zone Lancer la recherche, tapez **Restauration du système** et appuyez sur <Entrée>.
- 3 Cliquez sur **Undo my last restoration** (Annuler ma dernière restauration), puis sur **Suivant**.

Activation de la Restauration du système



REMARQUE : Windows Vista ne désactive pas la fonction Restauration du système même si l'espace disque disponible est faible. Par conséquent, la procédure ci-dessous s'applique uniquement à Windows XP.

Si vous réinstallez Windows XP avec moins de 200 Mo d'espace disponible sur le disque dur, la fonction Restauration du système est automatiquement désactivée.

Pour vérifier si la fonction Restauration du système est activée :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**→ **Panneau de configuration**→ **Performances et maintenance**→ **Système**.
- 2 Cliquez sur l'onglet **Restauration du système** et vérifiez que la case **Désactiver la Restauration du système** est décochée.

Utilisation de Dell™ PC Restore et de Dell Factory Image Restore



AVIS : Dell PC Restore et Dell Factory Image Restore suppriment définitivement toutes les données qui figurent sur le disque dur et suppriment tous les programmes et tous les pilotes installés après réception de l'ordinateur. Si possible, sauvegardez toutes les données avant d'utiliser ces options. N'utilisez PC Restore ou Dell Factory Image Restore que si la restauration du système n'a pas résolu le problème rencontré par votre système d'exploitation.



REMARQUE : Dell PC Restore de Symantec et Dell Factory Image Restore peuvent ne pas être disponibles dans certains pays ou sur certains ordinateurs.

N'utilisez Dell PC Restore (Windows XP) et Dell Factory Image Restore (Windows Vista) qu'en dernier recours pour restaurer votre système d'exploitation. Ces options restaurent votre disque dur à l'état de fonctionnement dans lequel il était lorsque vous avez acheté l'ordinateur. Tous les programmes ou fichiers ajoutés depuis que vous avez reçu votre ordinateur, notamment les fichiers de données, sont définitivement supprimés du disque dur. Les documents, feuilles de calcul, messages électroniques, photos numériques et fichiers de musique constituent les fichiers de données. Si possible, sauvegardez toutes les données avant d'utiliser PC Restore ou Factory Image Restore.

Windows XP : Dell PC Restore

Utilisation de PC Restore :

- 1 Allumez l'ordinateur.

Au cours du processus d'amorçage, une barre bleue portant la mention www.dell.com apparaît dans la partie supérieure de l'écran.

- 2 Dès que cette barre bleue s'affiche, appuyez sur <Ctrl> <F11>.

Si vous n'appuyez pas sur <Ctrl> <F11> à temps, laissez l'ordinateur finir de démarrer, puis redémarrez-le de nouveau.



AVIS : si vous ne voulez pas poursuivre l'utilisation de PC Restore, cliquez sur **Redémarrer**.

- 3 Cliquez sur **Restaurer**, puis sur **Confirmer**.

La restauration prend environ de 6 à 10 minutes.

- 4 Lorsque vous y êtes invité, cliquez sur **Terminer** pour redémarrer l'ordinateur.



REMARQUE : n'éteignez pas manuellement l'ordinateur. Cliquez sur **Terminer** et laissez l'ordinateur terminer le redémarrage.

- 5 Lorsque vous y êtes invité, cliquez sur **Oui**.

L'ordinateur redémarre. Étant donné que l'ordinateur est restauré à son état de fonctionnement d'origine, les écrans qui apparaissent, tels que le Contrat de licence pour utilisateur final sont identiques à ceux qui s'étaient affichés au premier démarrage de l'ordinateur.

- 6 Cliquez sur **Suivant**.

L'écran **Restauration du système** apparaît et l'ordinateur redémarre.

- 7 Une fois l'ordinateur redémarré, cliquez sur **OK**.

Suppression de PC Restore :

-  **AVIS** : la suppression de Dell PC Restore du disque dur supprime de manière permanente l'utilitaire PC Restore de votre ordinateur. Une fois Dell PC Restore supprimé, vous ne pourrez plus l'utiliser pour restaurer le système d'exploitation de votre ordinateur.

L'utilitaire Dell PC Restore restaure votre disque dur à l'état de fonctionnement dans lequel il était lorsque vous avez acheté l'ordinateur. Nous vous recommandons de *ne pas* supprimer PC Restore de votre ordinateur, même s'il se révèle nécessaire de libérer de l'espace sur le disque dur. Une fois PC Restore supprimé du disque dur, il est impossible de le rappeler et vous ne pourrez jamais plus utiliser PC Restore pour restaurer le système d'exploitation de votre ordinateur à son état de fonctionnement d'origine.

- 1 Connectez-vous à l'ordinateur en tant qu'administrateur local.
- 2 Dans l'Explorateur Microsoft Windows, rendez-vous à l'adresse `c:\dell\utilities\DSR`.
- 3 Double-cliquez sur le nom de fichier `DSRIRRemv2.exe`.



REMARQUE : si vous ne vous êtes pas connecté en tant qu'administrateur local, le message qui s'affiche vous invite à le faire. Cliquez sur **Quitter** et connectez-vous en tant qu'administrateur local.



REMARQUE : si la partition de PC Restore n'existe pas sur le disque dur de votre ordinateur, un message indiquant qu'elle n'a pas été trouvée apparaît. Cliquez sur **Quitter** ; il n'existe aucune partition à supprimer.

- 4 Cliquez sur **OK** pour supprimer la partition PC Restore sur le disque dur.
- 5 Lorsqu'un message de confirmation s'affiche, cliquez sur **Oui**.
La partition PC Restore est supprimée et l'espace disque ainsi libéré est ajouté à l'espace disque disponible sur le disque dur.
- 6 Cliquez avec le bouton droit sur **Disque local (C)** dans l'Explorateur Windows, cliquez sur **Propriétés**, puis vérifiez que l'espace disque supplémentaire est disponible tel qu'indiqué par la valeur plus élevée sous **Espace libre**.
- 7 Cliquez sur **Terminer** pour fermer la fenêtre **Suppression de PC Restore** et redémarrez l'ordinateur.

Windows Vista : Dell Factory Image Restore

- 1 Allumez l'ordinateur. Lorsque le logo Dell apparaît, appuyez plusieurs fois sur <F8> pour accéder à la fenêtre Options avancées de démarrage de Vista.
- 2 Sélectionnez **Réparer votre ordinateur**.
La fenêtre Option de restauration du système s'affiche.
- 3 Sélectionnez une configuration de clavier et cliquez sur **Suivant**.
- 4 Pour accéder aux options de restauration, connectez-vous en tant qu'utilisateur local. Pour accéder à l'invite de commande, entrez **administrateur** dans le champ Nom d'utilisateur, puis cliquez sur **OK**.
- 5 Cliquez sur **Dell Factory Image Restore**.



REMARQUE : selon votre configuration, vous pouvez devoir sélectionner **Dell Factory Tools**, puis **Dell Factory Image Restore**.

L'écran d'accueil de Dell Factory Image Restore apparaît.

- 6 Cliquez sur **Suivant**.

L'écran de confirmation de la suppression des données apparaît.



AVIS : si vous ne souhaitez pas continuer à utiliser Factory Image Restore, cliquez sur **Annuler**.

- 7 Cliquez sur la case à cocher pour confirmer votre souhait de reformater le disque dur et de restaurer les logiciels du système à leur état d'origine (usine), puis cliquez sur **Suivant**.

La restauration commence et peut prendre cinq minutes ou plus. Un message s'affiche lorsque le système d'exploitation et les applications installées en usine ont été restaurées à leur état d'origine.

- 8 Cliquez sur **Terminer** pour redémarrer le système.

Utilisation du support Operating System

Avant de commencer

Si vous souhaitez réinstaller le système d'exploitation Windows pour corriger un problème avec un nouveau pilote, utilisez tout d'abord la fonction Restauration des pilotes de périphériques. Reportez-vous à la section « Utilisation de la fonction Restauration des pilotes de périphériques de Windows » à la page 142. Si le programme Restauration des pilotes de périphériques ne corrige pas le

problème, utilisez la fonction Restauration du système pour que votre système d'exploitation revienne à l'état de fonctionnement dans lequel il était avant que vous n'installiez le nouveau pilote de périphérique. Reportez-vous à la section « Activation de la Restauration du système » à la page 148.

 **AVIS** : avant d'effectuer l'installation, sauvegardez tous les fichiers de données de votre disque dur principal. Dans le cas des configurations de disque dur conventionnelles, le disque dur principal correspond au premier disque dur détecté par l'ordinateur.

Pour réinstaller Windows, vous devez disposer des éléments suivants :

- Support Dell™ *Operating System*
- Support Dell *Drivers and Utilities*

 **REMARQUE** : le support Dell *Drivers and Utilities* contient les pilotes installés à l'assemblage de l'ordinateur. Utilisez le support Dell *Drivers and Utilities* pour charger les pilotes requis. Suivant Selon la région dans laquelle vous avez commandé votre ordinateur et selon que vous avez demandé ou non les CD, les supports Dell *Drivers and Utilities et Operating System* ne sont pas forcément livrés avec l'ordinateur.

Réinstallation de Windows XP ou de Windows Vista

Le processus de réinstallation peut prendre de 1 à 2 heures. Après avoir réinstallé le système d'exploitation, vous devez également réinstaller les pilotes de périphériques, le programme antivirus et d'autres logiciels.

 **AVIS** : le support *Operating system* fournit des options de réinstallation du système d'exploitation Windows XP. Ces options peuvent remplacer des fichiers installés et avoir des répercussions sur les programmes installés sur votre disque dur. Par conséquent, ne réinstallez pas Windows XP à moins qu'un membre de l'équipe du support technique de Dell ne vous le demande.

- 1 Enregistrez et fermez tout fichier ouvert et quittez tous les programmes d'application en cours d'utilisation.
- 2 Insérez le support *Operating System*.
- 3 Cliquez sur **Quitter** si le message *Installer Windows* apparaît.
- 4 Redémarrez l'ordinateur.

Lorsque le logo DELL apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>.

 **REMARQUE** : si vous avez attendu trop longtemps et que le logo du système d'exploitation s'affiche, attendez que le bureau de Microsoft® Windows® s'affiche, puis arrêtez votre ordinateur et essayez à nouveau.

 **REMARQUE** : les étapes suivantes modifient la séquence d'amorçage pour une seule exécution. Au démarrage suivant, l'ordinateur démarre en fonction des périphériques définis dans le programme de configuration du système.

- 5** Lorsque la liste des périphériques d'amorçage s'affiche, mettez en surbrillance **CD/DVD/CD-RW Drive** (Lecteur de CD/DVD/CD-RW) et appuyez sur <Entrée>.
- 6** Appuyez sur n'importe quelle touche pour **démarrer à partir du CD**.
- 7** Conformez-vous aux instructions affichées à l'écran pour terminer l'installation.

Ajout et remplacement de pièces

Avant de commencer

Cette section fournit les instructions de retrait et d'installation des composants de votre ordinateur. À moins d'indication contraire, les conditions suivantes doivent exister préalablement à chaque procédure :

- Vous avez suivi les étapes décrites dans les sections « Mise hors tension de votre ordinateur » à la page 157 et « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- Vous avez lu les consignes de sécurité dans votre *Guide d'information sur le produit Dell*™.
- Pour remplacer un composant ou pour l'installer, s'il a été acheté séparément, effectuez la procédure de retrait en ordre inverse.

Outils recommandés

Les procédures mentionnées dans ce document exigent les outils suivants :

- un petit tournevis à lame plate
- un tournevis cruciforme
- une petite pointe en plastique
- le programme de mise à jour Flash BIOS (visitez le site Web de support technique de Dell à l'adresse support.dell.com)

Mise hors tension de votre ordinateur



AVIS : pour éviter de perdre des données, enregistrez tous les fichiers ouverts, fermez-les et quittez toutes les applications avant de procéder à l'arrêt du système.

1 Arrêtez le système d'exploitation :

- a** Enregistrez et fermez tous les fichiers et les programmes ouverts.

Sous le système d'exploitation Microsoft® Windows® XP, cliquez sur Démarrer → Arrêter → Arrêter.

Sous le système d'exploitation Microsoft® Windows Vista® cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , sur la flèche présente dans le coin inférieur droit du menu Démarrer comme illustré ci-après, puis sur **Arrêter**.



L'ordinateur s'éteint automatiquement une fois le processus d'arrêt du système d'exploitation terminé.

- 2 Assurez-vous que l'ordinateur et tous les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et ses périphériques ne sont pas automatiquement éteints à l'arrêt du système d'exploitation, *appuyez sur* le bouton d'alimentation et *maintenez-le enfoncé* pendant environ 4 secondes pour les éteindre.

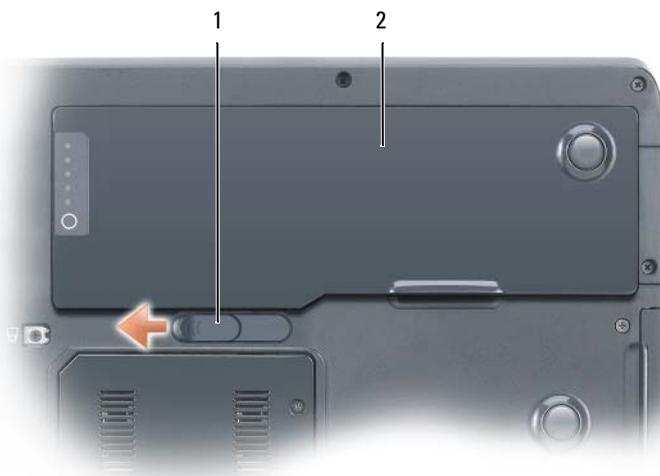
Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur

Respectez les consignes de sécurité suivantes pour vous aider à protéger votre ordinateur contre les dommages éventuels et pour garantir votre sécurité personnelle.

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

-  **AVIS** : manipulez les composants et les cartes avec précaution. Ne touchez pas les pièces ou les contacts d'une carte. Tenez une carte par les bords ou par la languette de montage métallique. Tenez les pièces, telles qu'un processeur, par les bords et non par les broches.
-  **AVIS** : seul un technicien d'entretien qualifié doit effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par une personne non agréée par Dell ne sont pas couverts par votre garantie.
-  **AVIS** : lorsque vous débranchez un câble, tirez sur le connecteur ou sur la languette de retrait, mais jamais sur le câble lui-même. Certains câbles sont munis de connecteurs à languettes de verrouillage ; si vous déconnectez ce type de câble, appuyez sur les languettes de verrouillage vers l'intérieur avant de déconnecter le câble. Quand vous séparez les connecteurs en tirant dessus, veillez à les maintenir alignés pour ne pas plier de broches de connecteur. De même, lorsque vous connectez un câble, assurez-vous que les deux connecteurs sont bien orientés et alignés.

- ➔ **AVIS** : avant de commencer à travailler sur l'ordinateur, suivez les étapes suivantes pour éviter de l'endommager.
- 1 Assurez-vous que la surface de travail est plane et propre afin d'éviter de rayer le capot de l'ordinateur.
 - 2 Mettez votre ordinateur hors tension (reportez-vous à la section « Mise hors tension de votre ordinateur » à la page 157).
 - 3 Si l'ordinateur est connecté à une station d'accueil (amarré), déconnectez-le. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation qui accompagne la station d'accueil.
- ➔ **AVIS** : pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de votre ordinateur, puis du périphérique réseau.
- 4 Débranchez également de l'ordinateur tous les câbles de téléphone ou de réseau.
- ➔ **AVIS** : pour éviter d'endommager la carte système, veillez à retirer la batterie principale avant de réparer l'ordinateur.
- 5 Déconnectez l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont reliés de leur source d'alimentation.
 - 6 Fermez l'écran, retournez l'ordinateur et placez-le sur une surface plane.



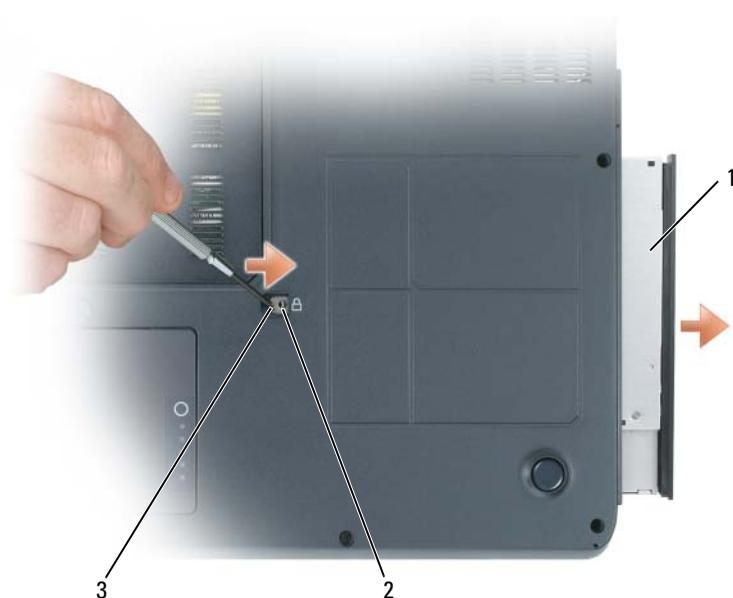
- 1 loquet de fermeture de la baie de batterie 2 batterie principale
 - 7 Retirez la batterie principale :
 - a Faites glisser le loquet de fermeture de la baie de batterie situé sur le dessous de l'ordinateur.
 - b Retirez la batterie de la baie de batterie.
 - 8 Ouvrez l'écran.
 - 9 Appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre à la terre la carte système.
-  **PRÉCAUTION : pour éviter tout choc électrique, débranchez toujours la prise électrique de votre ordinateur avant d'ouvrir l'écran.**
-  **AVIS :** avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la masse en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur. Pendant votre intervention, touchez périodiquement une surface métallique non peinte de l'ordinateur pour dissiper l'électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.
- 10 Retirez de leur logement toutes les cartes PC installées.
 - 11 Retirez tous les modules installés, notamment une deuxième batterie, le cas échéant.
 - 12 Retirez le disque dur (reportez-vous à la section « Retrait de l'unité de disque dur » à la page 161).

Lecteur optique

Votre ordinateur est livré avec un lecteur optique fixe déjà installé.

-  **AVIS :** pour éviter d'endommager les lecteurs, rangez-les dans un endroit sec et sûr lorsqu'ils ne sont pas installés dans l'ordinateur. Évitez d'exercer une pression quelconque ou de placer des objets lourds sur ces derniers.
- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
 - 2 Retournez l'ordinateur et retirez la vis de fixation du périphérique M2,5 x 8 mm, identifiée par une icône verrou ().

- 3 Insérez un tournevis dans l'indentation de la vis de fixation du périphérique, poussez l'encoche située sur la languette métallique et faites-la glisser vers le côté de l'ordinateur pour retirer le lecteur de la baie.



- | | | | |
|---|-----------------|---|---|
| 1 | lecteur optique | 2 | indentation de la vis de fixation M2,5 x 8 mm |
| 3 | encoche | | |

- 4 Retirez le lecteur de la baie.

Disque dur

Retrait de l'unité de disque dur

⚠ PRÉCAUTION : si vous enlevez le disque dur lorsqu'il est chaud, *ne touchez pas* l'habitacle en métal du disque dur.

⚠ PRÉCAUTION : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur Dell™, lisez les consignes de sécurité qui figurent dans le *Guide d'information sur le produit*.

➔ **AVIS** : pour éviter toute perte de données, éteignez votre ordinateur avant de retirer l'unité de disque dur. Ne retirez jamais l'unité de disque dur lorsque l'ordinateur est allumé, en mode Veille ou en mode Mise en veille prolongée.

➔ **AVIS** : les disques durs sont très fragiles ; même un léger choc peut les endommager.

✎ **REMARQUE** : Dell ne garantit ni la compatibilité ni la prise en charge des disques durs provenant d'autres sources.

Pour remettre l'unité de disque dur dans la baie d'unité :

- 1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 157.
- 2 Retournez l'ordinateur, puis retirez les deux vis M3 x 3 mm du disque dur.



➔ **AVIS** : lorsque le disque dur n'est pas dans l'ordinateur, placez-le dans son emballage protecteur antistatique. Reportez-vous à la section « Protection contre les décharges électrostatiques » du *Guide d'information sur le produit*.

- 3 Sortez l'unité de disque dur de l'ordinateur.

- 4 Enlevez le nouveau disque de son emballage. Conservez cet emballage d'origine pour l'utiliser à nouveau lors du stockage ou de l'expédition du disque dur.

Remplacement du disque dur

 **AVIS** : faites glisser le disque dans son logement en exerçant une pression ferme et uniforme. Si vous exercez une pression trop forte sur le disque pour le mettre en place, vous risquez d'endommager le connecteur.

- 1 Faites glisser l'unité de disque dur dans la baie jusqu'à ce qu'elle soit complètement engagée.
- 2 Remettez et serrez les vis.
- 3 Utilisez le support *Operating System* pour installer le système d'exploitation pour votre ordinateur.
- 4 Utilisez le support *Drivers and Utilities* pour installer les pilotes et les utilitaires pour votre ordinateur.

Mémoire

Retrait du/des module(s) de mémoire

Vous pouvez augmenter la mémoire de votre ordinateur en installant des modules de mémoire sur la carte système. Pour plus d'informations sur la mémoire prise en charge par votre ordinateur, reportez-vous à la section « Caractéristiques » à la page 243. Installez uniquement des modules conçus spécifiquement pour votre ordinateur.

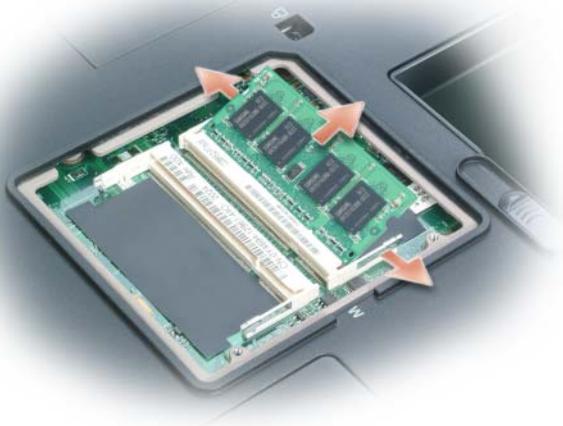
 **REMARQUE** : les modules de mémoire achetés auprès de Dell sont couverts par la garantie de votre ordinateur.

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

- 1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 157.
- 2 Retournez l'ordinateur, desserrez les deux vis imperdables du cache du module de mémoire, puis retirez le cache.



- ➔ AVIS :** pour éviter d'endommager le connecteur du module de mémoire, n'utilisez pas d'outil pour écarter les clips de fixation du module de mémoire.
- 3** Si vous remplacez un module de mémoire, retirez le module existant :
- a** Du bout des doigts, écarter avec précaution les clips de fixation situés à chaque extrémité du connecteur du module de mémoire jusqu'à ce que le module sorte.
 - b** Retirez le module du connecteur selon un angle de 45 degrés.



1 module de mémoire

2 clips de fixation (2)

Remplacement des modules de mémoire

 **REMARQUE** : pour garantir des performances optimales, n'utilisez que des modules de mémoire identiques dans chaque connecteur.

1 Raccordez-vous à la masse et installez le nouveau module de mémoire :

 **REMARQUE** : si un module de mémoire n'est pas installé correctement, l'ordinateur ne démarre pas. Aucun message d'erreur ne vous avertit de cet échec.

- a Alignez l'encoche du bord du module sur la languette située dans l'emplacement du connecteur.
- b Faites glisser fermement le module dans l'emplacement à un angle de 45 degrés, puis faites-le pivoter vers le bas jusqu'à ce que vous entendiez un déclic. S'il ne s'enclenche pas, retirez le module et réinstallez-le.



2 Remettez en place le cache du module de mémoire et serrez les vis imperdables.

➔ **AVIS** : si vous avez des difficultés à fermer le cache, retirez le module et réinstallez-le. Ne forcez pas la fermeture du cache, car vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

3 Insérez la batterie dans sa baie ou connectez l'adaptateur secteur à votre ordinateur et à une prise secteur.

4 Allumez l'ordinateur.

Au démarrage, l'ordinateur détecte la mémoire supplémentaire et met automatiquement à jour les informations de configuration du système.

Pour confirmer la quantité de mémoire installée dans l'ordinateur :

- Sous le système d'exploitation *Microsoft® Windows® XP*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **Poste de travail** du bureau. Cliquez sur **Propriétés**→ **Général**.
- Sous le système d'exploitation *Microsoft Windows Vista®*, cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Ordinateur**→ **Propriétés**.

Modem

Retrait du modem

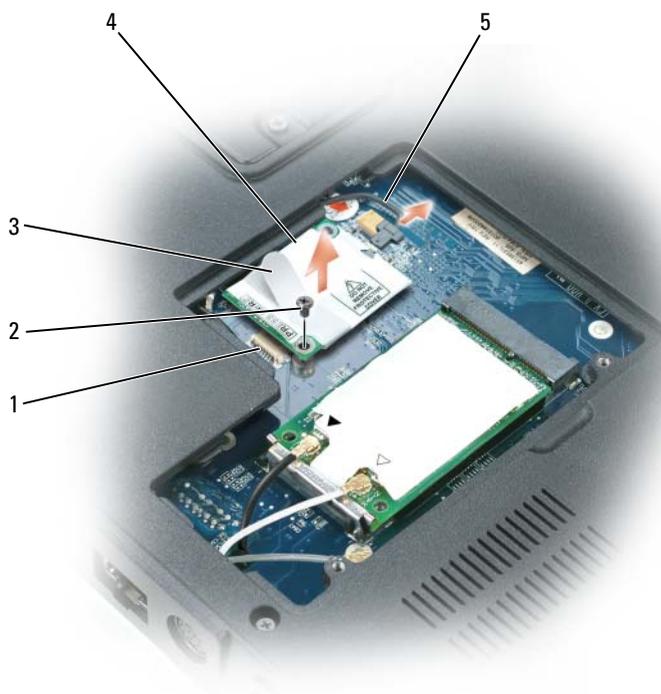
Si vous avez commandé le modem en option en même temps que votre ordinateur, le modem est déjà installé.

⚠ PRÉCAUTION : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

- 1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- 2 Retournez l'ordinateur et desserrez les deux vis imperdables du capot du modem.
- 3 Retirez ensuite le capot de l'ordinateur.



- 4 Si aucun modem n'est encore installé, passez à l'étape 5. Si vous remplacez un modem, retirez le modem déjà installé :
 - a Retirez les vis de fixation du modem à la carte système et mettez-les de côté.
 - b Soulevez la languette de retrait afin de retirer le modem du connecteur, sur la carte système, puis déconnectez le câble du modem.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|---------------|
| 1 | connecteur de carte système | 2 | vis M2 x 3 mm |
| 3 | languette de retrait | 4 | modem |
| 5 | câble du modem | | |

➔ AVIS : ne débranchez pas le câble du modem de la carte système.

Remplacement du modem

1 Connectez le câble du modem au modem.

➔ AVIS : les connecteurs sont prévus pour une insertion correcte. Si vous sentez une résistance, vérifiez les connecteurs et réalignez la carte.

2 Alignez le modem sur les trous des vis et appuyez sur le modem pour l'insérer dans le connecteur de la carte système.

3 Installez les vis pour fixer le modem à la carte système.

4 Remettez le cache en place.

Carte Mini

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

 **AVIS** : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale avant de réparer l'ordinateur.

 **REMARQUE** : selon votre système, la carte Mini peut se trouver sous le clavier ou sous un cache situé sur le dessous du système.

- 1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- 2 Retournez l'ordinateur et desserrez les vis imperdables du cache du compartiment pour carte Mini/modem.
- 3 Placez votre doigt sous le cache au niveau du renforcement, puis soulevez et retirez le cache.



- 4 Raccordez-vous à la masse en touchant l'un des connecteurs en métal à l'arrière de l'ordinateur.

REMARQUE : si vous quittez les lieux, remettez-vous à la terre au moment où vous revenez vers l'ordinateur.

- 5 Si aucune carte Mini n'est encore installée, passez à l'étape 6. Si vous remplacez une carte Mini, retirez la carte existante :
 - a Déconnectez les câbles d'antenne de la carte Mini.



- | | | | |
|---|---------------------------|---|------------|
| 1 | connecteurs d'antenne (2) | 2 | carte Mini |
| 3 | connecteur de carte Mini | | |

REMARQUE : selon le type de carte Mini dont vous disposez, il se peut que vous n'avez pas à utiliser tous les câbles.

- b Retirez la carte Mini en poussant les clips de fixation métalliques vers l'arrière de l'ordinateur jusqu'à ce que la carte soit doucement éjectée.
- c Retirez la carte Mini de son connecteur.



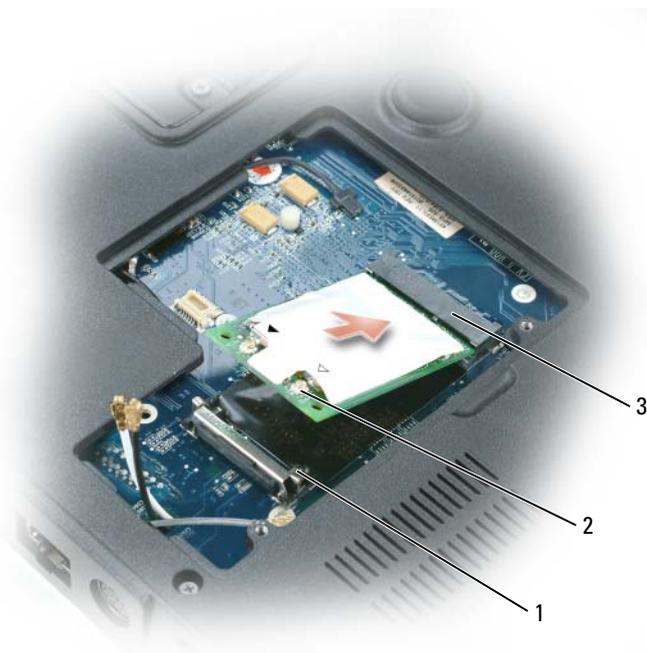
1 clips de fixation (2)

2 carte mini

➔ **AVIS** : les connecteurs sont prévus pour une insertion correcte. Si vous sentez une résistance, vérifiez les connecteurs et réalignez la carte.

6 Installez la carte Mini de remplacement :

- a** Alignez la carte Mini sur le connecteur suivant un angle de 45 degrés et appuyez sur la carte pour l'insérer dans les clips de fixation jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.



- 1 clips de fixation (2) 2 connecteurs d'antenne (2)
3 connecteur de carte Mini

➔ AVIS : pour éviter d'endommager la carte Mini, ne placez jamais de câbles au-dessous de la carte.

- b** Raccordez les câbles d'antenne aux connecteurs d'antenne de la carte Mini en faisant correspondre la couleur du câble avec la couleur du triangle au-dessus du connecteur. Raccordez le câble d'antenne principal (blanc) au connecteur d'antenne avec le triangle blanc. Raccordez le câble d'antenne auxiliaire (noir) au connecteur d'antenne avec le triangle noir.

🔪 REMARQUE : si votre ordinateur dispose d'un câble gris, raccordez celui-ci au connecteur avec le triangle gris, si ce connecteur est disponible sur votre carte.

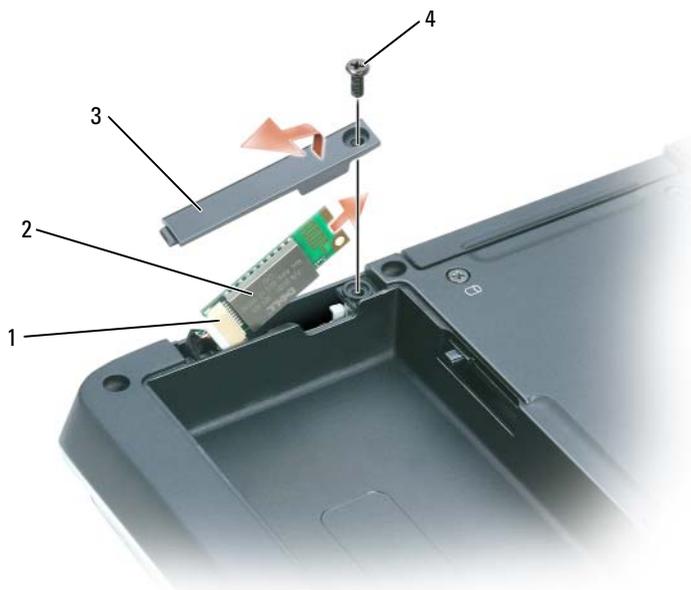


- 7 Remettez en place le cache du compartiment pour carte Mini/modem.

Carte interne dotée de la technologie sans fil Bluetooth®

-  **PRÉCAUTION** : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.
-  **AVIS** : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).
-  **AVIS** : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.
-  **REMARQUE** : la carte interne dotée de la technologie sans fil Bluetooth est déjà installée sur votre système si vous l'avez commandée avec votre ordinateur.

- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- 2 Retirez la vis M2,5 x 8 mm, puis le cache de la carte de l'ordinateur.
- 3 Retirez la carte du compartiment afin de la déconnecter de son câble et la retirer de l'ordinateur.



- | | | | |
|---|---------------------|---|---|
| 1 | connecteur de carte | 2 | carte interne dotée de la technologie sans fil Bluetooth® |
| 3 | volet de carte | 4 | vis M2.5 x 8 mm |

Cache de la charnière

Retrait du cache de la charnière

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

- ➔ **AVIS** : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).
 - ➔ **AVIS** : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.
 - ➔ **AVIS** : le cache de la charnière est fragile et peut être endommagé s'il est forcé. Faites plus particulièrement attention au cours du retrait du cache de la charnière.
- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- ➔ **AVIS** : pour éviter d'endommager le cache de la charnière, vérifiez qu'il est correctement en place avant de faire pivoter l'écran à 180 degrés.
- 2 Ouvrez complètement l'écran (180 degrés) de façon à ce qu'il repose à plat sur votre surface de travail.
 - 3 Introduisez une petite pointe en plastique sur le côté droit de l'ordinateur pour soulever délicatement le cache de la charnière.
 - 4 Faites glisser le cache de la charnière de droite à gauche, vers le haut et retirez-le.



1 cache de la charnière

Remise en place du cache de la charnière

Ouvrez entièrement l'écran (180 degrés) de façon à ce qu'il repose à plat sur le plan de travail, et enclenchez le clavier de gauche à droite pour le fixer.

Clavier

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

 **AVIS** : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).

 **AVIS** : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.

- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- 2 Retirez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Retrait du cache de la charnière » à la page 174).
- 3 Retirez les deux vis M2,5 x 5 mm de la partie supérieure du clavier.
-  **AVIS** : les dessus de touches du clavier sont fragiles, facilement délogés et leur remise en place exige beaucoup de temps. Faites plus particulièrement attention au cours du retrait et de la manipulation du clavier.
- 4 Soulevez le clavier et maintenez-le soulevé et légèrement vers l'avant pour pouvoir accéder au connecteur du clavier.
- 5 Pour débrancher le câble du clavier du connecteur correspondant sur la carte système, tournez le loquet du connecteur de clavier vers l'avant de l'ordinateur.
- 6 Tirez sur le câble du clavier pour le faire glisser en dehors du connecteur clavier de la carte système.
- 7 Retirez le clavier.



- | | | | |
|---|------------------|---|---------------------------------|
| 1 | clavier | 2 | vis M2,5 x 5 mm (2) |
| 3 | câble du clavier | 4 | loquet du connecteur de clavier |
| 5 | languettes | | |

Écran

⚠ PRÉCAUTION : seuls des techniciens qualifiés sont autorisés à *retirer* ou *remettre en place* le composant traité par la procédure suivante. Pour obtenir des informations complètes sur les précautions de sécurité, les interventions à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques, reportez-vous au *Guide d'information sur le produit*.

Retrait de l'ensemble de l'écran

⚠ PRÉCAUTION : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

➔ **AVIS** : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).

- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- 2 Retournez l'ordinateur et desserrez les deux vis imperdables du cache du compartiment pour carte Mini.

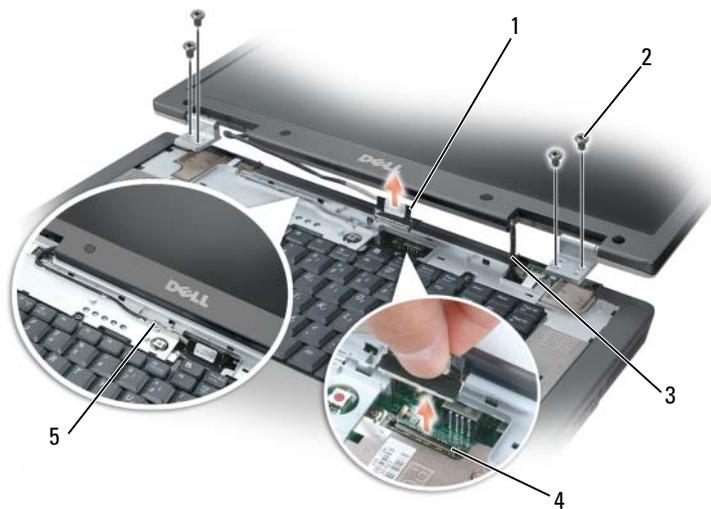


✏ **REMARQUE** : vous devez d'abord retirer les antennes de la carte Mini (reportez-vous à l'étape 3) pour pouvoir retirer l'ensemble de l'écran. Si une carte Mini est installée, déconnectez les câbles d'antenne de la carte. Si aucune carte Mini n'est installée, retirez les câbles d'antenne de leur emplacement.

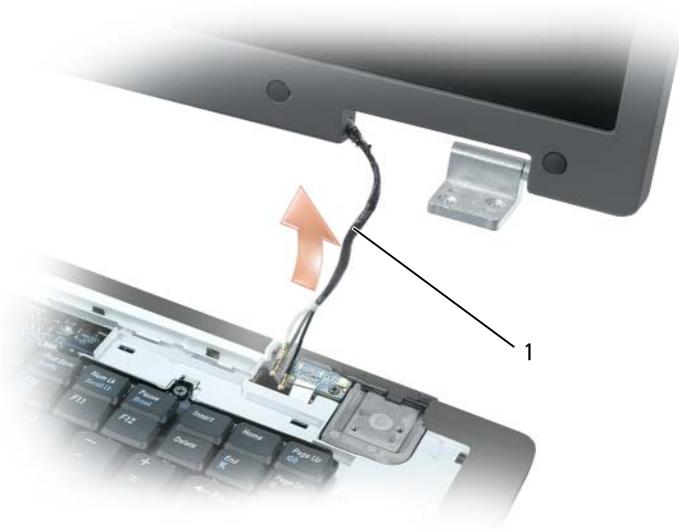
- 3 Débranchez les câbles d'antenne de la carte Mini, le cas échéant.



- 4** Retournez l'ordinateur.
- 5** Retirez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Retrait du cache de la charnière » à la page 174).
- 6** Utilisez la languette de retrait pour débrancher le câble de l'écran de la carte système, puis soulevez le câble pour le retirer de la goulotte.
- 7** Retirez les quatre vis M2,5 x 5 mm (deux de chaque côté) qui relie l'écran à la base de l'ordinateur.



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|--|
| 1 | clavier | 2 | vis M2 x 5 mm (4) |
| 3 | câbles d'antenne de la carte Mini (2) | 4 | connecteur du câble d'écran sur la carte système |
| 5 | câble d'écran dans le canal de câble | | |



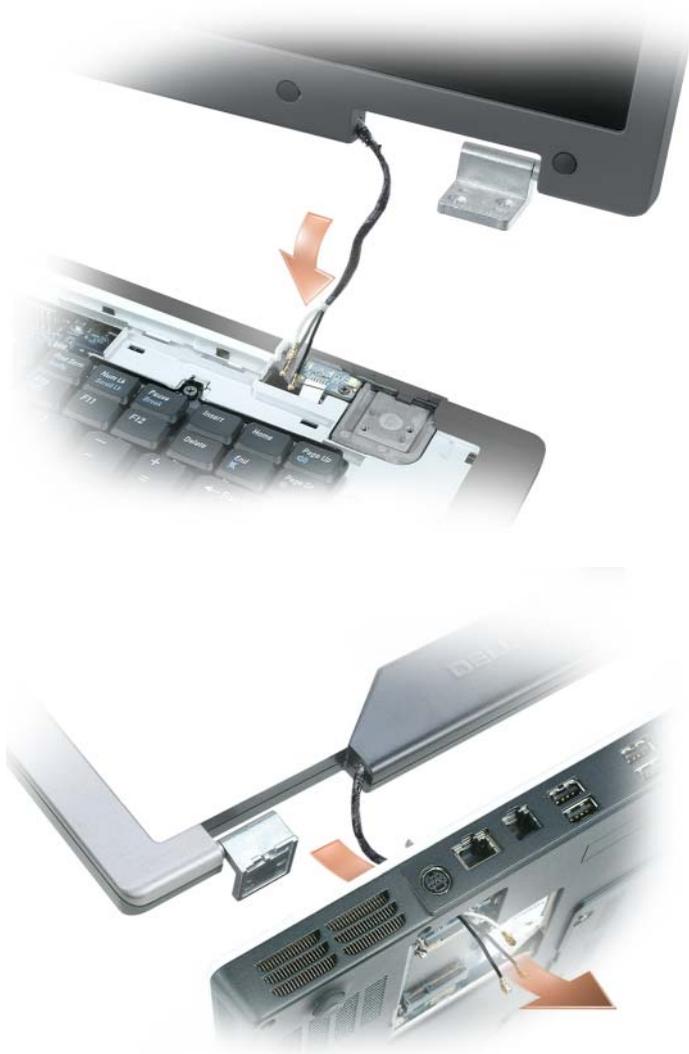
1 câble d'antenne de la carte Mini

 **REMARQUE** : lorsque vous retirez l'ensemble de l'écran, désenfilez avec précaution les câbles d'antenne de la carte Mini par la base de l'ordinateur et assurez-vous que les protections en plastique (s'il y en a) restent sur les différents câbles.

8 Retirez l'ensemble de l'écran de l'ordinateur.

Remise en place de l'ensemble de l'écran

1 Réenfilez les câbles d'antenne de la carte Mini par le trou situé dans la base de l'ordinateur afin de pouvoir y accéder par le dessous de l'ordinateur.



- 2 Alignez l'ensemble de l'écran sur les orifices des vis de la base de l'ordinateur.



REMARQUE : la charnière gauche est dotée d'une petite languette que vous devez d'abord insérer sous le bord du repose-mains.



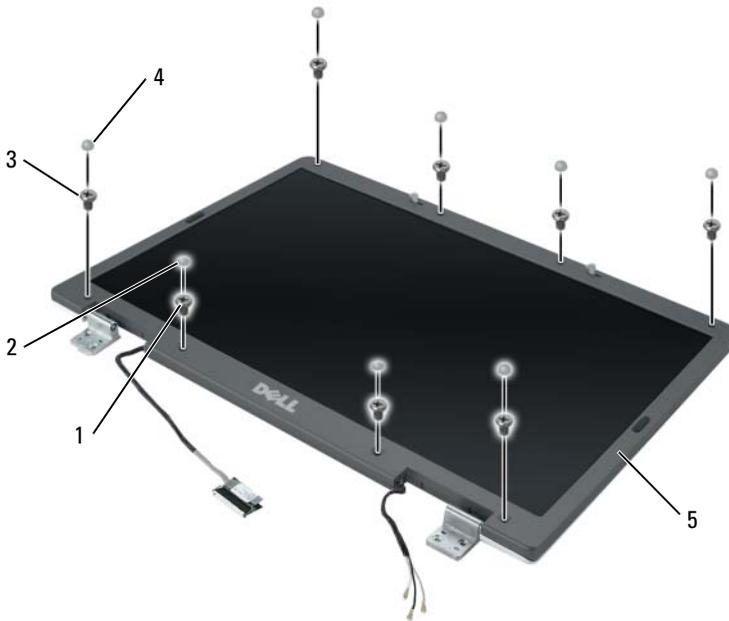
1 languette

- 3 Remplacez les quatre vis M2,5 x 5 mm.
- 4 Connectez le câble de l'écran à la carte système.
- 5 Repassez le câble de l'écran dans la goulotte.
- 6 Remettez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Remise en place du cache de la charnière » à la page 176).
- 7 Si une carte Mini est installée, connectez les câbles d'antenne à la carte (reportez-vous à la section « Carte Mini » à la page 169). Si aucune carte Mini n'est installée, faites rentrer les câbles d'antenne dans leur emplacement.
- 8 Remettez le cache du compartiment pour carte Mini en place.

Cadre de l'écran



PRÉCAUTION : seuls des techniciens qualifiés sont autorisés à *retirer* ou *remettre en place* le composant traité par la procédure suivante. Pour obtenir des informations complètes sur les précautions de sécurité, les interventions à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques, reportez-vous au *Guide d'information sur le produit*.



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | vis à épaulement (4), deux en haut et deux en bas | 2 | cache-vis (2) |
| 3 | vis M2,5 x 5 mm (4), une à chaque coin | 4 | cache-vis /pieds amortisseurs d'écran en caoutchouc (6) |
| 5 | cadre de l'écran | | |

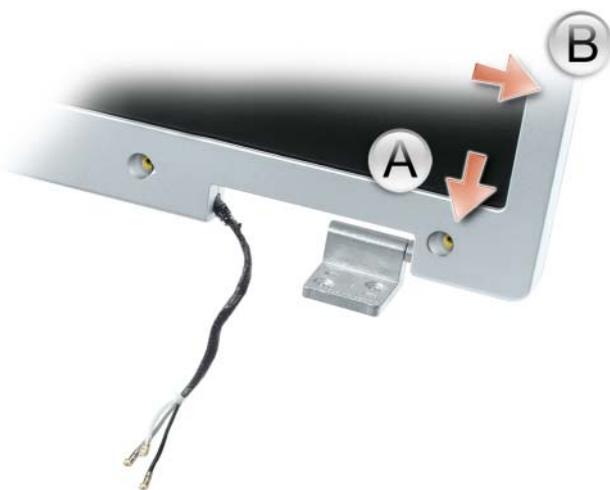
Retrait du cadre de l'écran

⚠ PRÉCAUTION : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

➡ AVIS : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).

- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- 2 Retirez l'ensemble de l'écran (reportez-vous à la section « Retrait de l'ensemble de l'écran » à la page 177).

- 3 Retirez les six caches-vis/pieds amortisseurs d'écran en caoutchouc.
- 4 Retirez les deux caches-vis et les quatre vis à épaulement.
- 5 Retirez les quatre vis M2,5 x 5 mm situées à chaque coin du cadre.
- ➡ **AVIS :** faites très attention lorsque vous retirez le cadre du cache arrière de l'écran afin d'éviter d'endommager le cadre.
- 6 Pour séparer le cadre du cache arrière de l'écran, tirez le coin inférieur droit du cadre vers le bord inférieur (A) de l'ensemble de l'écran pour dégager la languette située sur le dessous du coin inférieur droit. Tirez ensuite le cadre vers le côté droit de l'ensemble de l'écran pour dégager la languette située sur le côté (B) du coin inférieur droit.





1 dos de l'écran

2 languettes

- 7** Répétez l'étape 6 pour le coin inférieur gauche du cadre. Utilisez ensuite vos doigts pour dégager les fixations autour du reste du cadre et soulevez le cadre pour le retirer de l'écran.



1 cadre de l'écran 2 écran

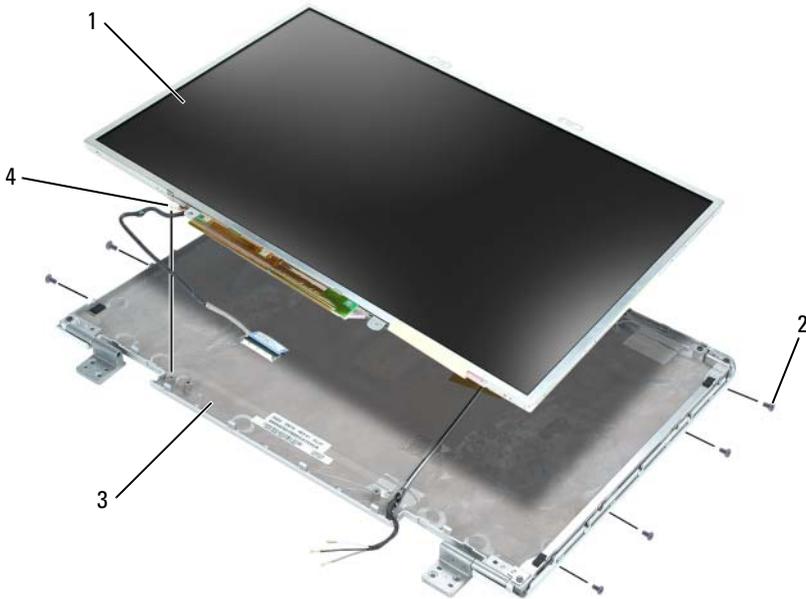
Remise en place du cadre de l'écran

- 1 En commençant par n'importe quel coin, remettez le cadre en place dans les fixations pour le fixer à l'écran.
- 2 Remettez les quatre vis M2,5 x 5 mm en place, sur chaque coin du cadre.
- 3 Remettez les quatre vis à épaulement et les deux caches-vis en place.
- 4 Remettez les six caches-vis/pieds amortisseurs en caoutchouc sur le cadre.

Écran

⚠ PRÉCAUTION : seuls des techniciens qualifiés sont autorisés à *retirer ou remettre en place* le composant traité par la procédure suivante. Pour obtenir des informations complètes sur les précautions de sécurité, les interventions à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques, reportez-vous au *Guide d'information sur le produit*.

Retrait de l'écran



- | | | | |
|---|----------------|---|--|
| 1 | écran | 2 | vis M2 x 3 mm (8) |
| 3 | dos de l'écran | 4 | fil de mise à la terre et vis imperdable |



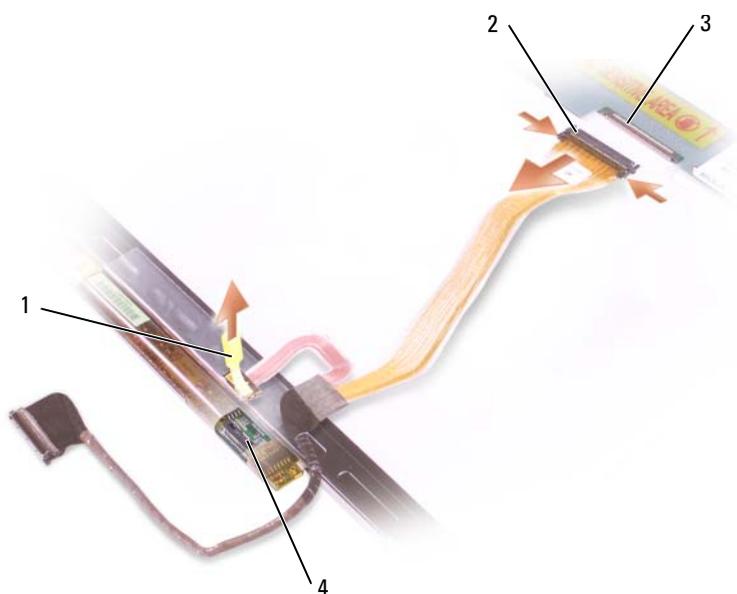
PRÉCAUTION : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



AVIS : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant une surface métallique non peinte de l'ordinateur.

- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- 2 Retirez l'ensemble de l'écran (reportez-vous à la section « Retrait de l'ensemble de l'écran » à la page 177).
- 3 Retirez le cadre de l'écran (reportez-vous à la section « Retrait du cadre de l'écran » à la page 184).

- 4 Desserrez la vis imperdable de mise à la terre qui fixe le fil de mise à la terre de l'écran au cache arrière de l'écran.
- 5 Retirez les huit vis M2 x 3 mm (quatre de chaque côté de l'écran).
- 6 Soulevez l'écran pour le retirer du cache arrière.
- 7 Appuyez sur les deux côtés du connecteur supérieur du câble souple et tirez sur le connecteur pour le retirer du connecteur de l'écran.
- 8 Déconnectez le connecteur inférieur du câble souple du connecteur inverseur à l'aide de la languette de retrait.



- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|
| 1 | languette de retrait du connecteur inférieur du câble souple | 2 | connecteur supérieur du câble souple |
| 3 | connecteur du câble d'écran | 4 | connecteur inverseur |

Remise en place de l'écran

- 1 Reconnectez le connecteur supérieur du câble de l'écran au connecteur supérieur du câble souple.
- 2 Reconnectez le connecteur inférieur du câble souple au connecteur inverseur.

- 3 Remettez l'écran à l'intérieur du cache arrière.
- 4 Serrez la vis imperdable qui fixe le fil de mise à la terre de l'écran au cache arrière de l'écran.
- 5 Remettez les huit vis M2 x 3 mm autour de l'écran en place (quatre de chaque côté)
- 6 Remettez le cadre de l'écran en place (reportez-vous à la section « Remise en place du cadre de l'écran » à la page 187).

Loquet de l'écran

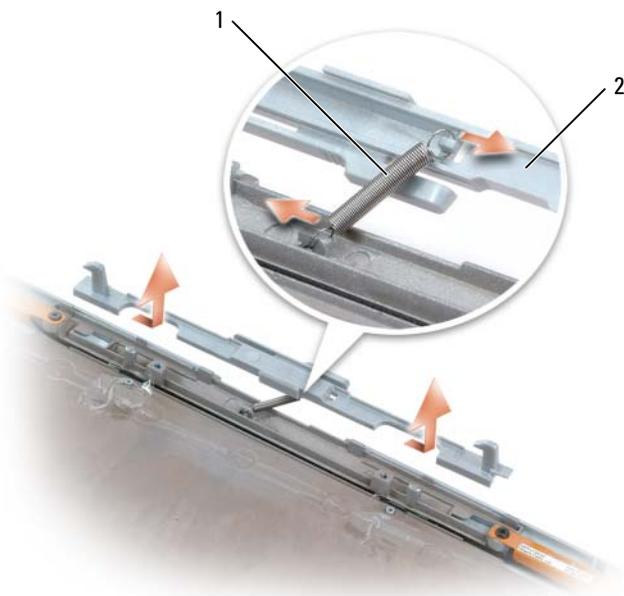
 **PRÉCAUTION** : seuls des techniciens qualifiés sont autorisés à *retirer* ou *remettre en place* le composant traité par la procédure suivante. Pour obtenir des informations complètes sur les précautions de sécurité, les interventions à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques, reportez-vous au *Guide d'information sur le produit*.

Retrait du loquet de l'écran

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

 **AVIS** : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant une surface métallique non peinte de l'ordinateur.

- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- 2 Retirez l'ensemble de l'écran (reportez-vous à la section « Retrait de l'ensemble de l'écran » à la page 177).
- 3 Retirez le cadre de l'écran (reportez-vous à la section « Retrait du cadre de l'écran » à la page 184).
- 4 Faites glisser le loquet vers la droite et soulevez-le avec précaution.
- 5 Retirez le ressort qui fixe le loquet à l'écran.



1 ressort

2 loquet de l'écran

Remise en place du loquet de l'écran

- 1 Remettez en place le ressort qui fixe le loquet à l'écran.
- 2 Alignez le loquet sur l'écran et faites-le glisser vers la gauche pour le fixer en place.

Pile bouton

Retrait de la pile bouton

⚠ PRÉCAUTION : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

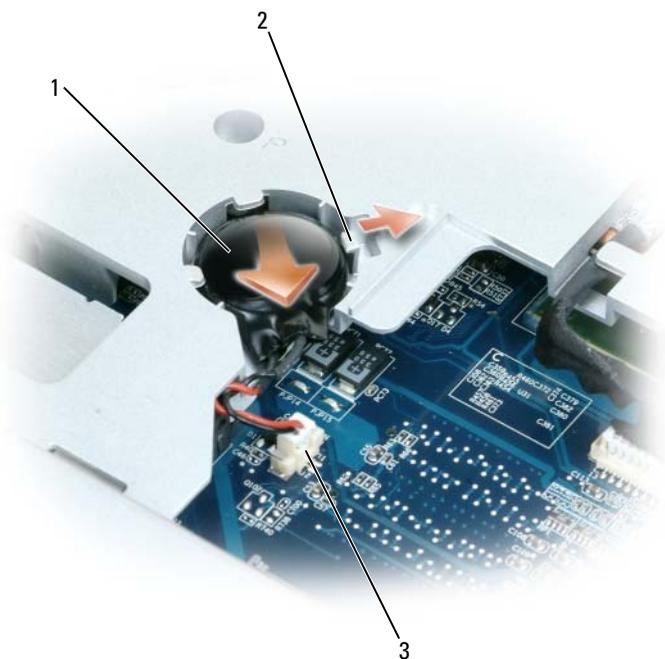


AVIS : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).



AVIS : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.

- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
 - 2 Retirez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Retrait du cache de la charnière » à la page 174).
 - 3 Retirez le clavier (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
 - 4 Retirez la pile bouton :
 - a Déconnectez le connecteur du câble de la batterie de la carte système.
 - b Appuyez sur le loquet situé près du compartiment de la pile bouton et retirez la pile.
-  **REMARQUE** : vous pouvez sentir une légère résistance lorsque vous soulevez la batterie en raison de la présence d'un adhésif sous la batterie afin de maintenir celle-ci en place.



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--------|
| 1 | pile bouton | 2 | loquet |
| 3 | connecteur du câble de la pile | | |

Remise en place de la pile bouton

- 1 Installez la pile de remplacement :
 - a Insérez la pile suivant un angle de 30 degrés sous le loquet avec le côté positif vers le haut, puis enfoncez-la jusqu'à ce qu'elle soit bien en place.
 - b Connectez le câble de la pile au connecteur de la carte système.
- 2 Remettez le clavier en place (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
- 3 Remettez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Remise en place du cache de la charnière » à la page 176).

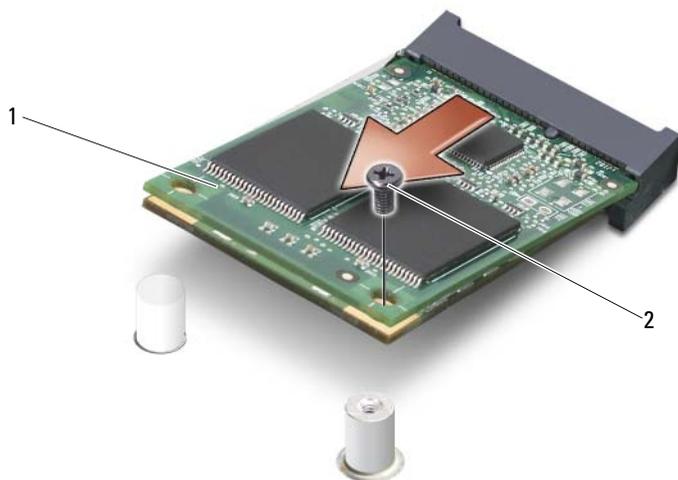
Module de cache Flash

Le FCM (module de cache Flash) est un lecteur flash interne qui vous permet d'améliorer les performances de votre ordinateur. Si vous avez commandé un FCM avec votre ordinateur, la carte est déjà installée.

Retrait du FCM



- AVIS :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.
- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
 - 2 Retirez le lecteur optique (reportez-vous à la section « Lecteur optique » à la page 160).
 - 3 Retirez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Retrait du cache de la charnière » à la page 174).
 - 4 Retirez l'ensemble de l'écran (reportez-vous à la section « Retrait de l'ensemble de l'écran » à la page 177).
 - 5 Retirez le clavier (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
 - 6 Retirez la vis M2,5 x 5 mm de la partie supérieure du module de carte flash, qui se trouve sur le dessus de la carte système.
 - 7 Retirez le FCM.



1 FCM

2 vis

Remise en place du FCM

- 1 Alignez le module de carte flash sur le dessus de la carte système et enclenchez-le en position.
- 2 Remettez la vis M2,5 x 5 mm en place, sur le dessus du module de carte flash.
- 3 Remettez l'ensemble de l'écran en place (reportez-vous à la section « Remise en place de l'ensemble de l'écran » à la page 181).
- 4 Remettez le clavier en place (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
- 5 Remettez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Remise en place du cache de la charnière » à la page 176).
- 6 Remettez le lecteur optique en place (reportez-vous à la section « Lecteur optique » à la page 160).

Repose-mains

 **PRÉCAUTION** : seuls des techniciens qualifiés sont autorisés à *retirer* ou *remettre en place* le composant traité par la procédure suivante. Pour obtenir des informations complètes sur les précautions de sécurité, les interventions à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques, reportez-vous au *Guide d'information sur le produit*.

Retrait du repose-mains

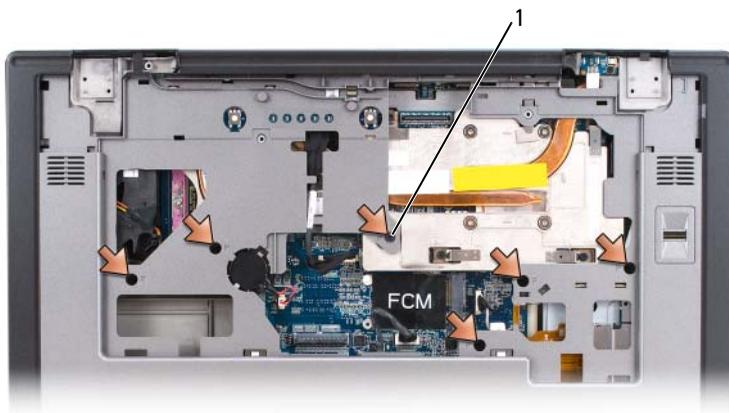
 **PRÉCAUTION** : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

 **AVIS** : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).

 **AVIS** : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.

- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- 2 Retirez le lecteur optique (reportez-vous à la section « Lecteur optique » à la page 160).
- 3 Retirez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Retrait du cache de la charnière » à la page 174).
- 4 Retirez l'ensemble de l'écran (reportez-vous à la section « Retrait de l'ensemble de l'écran » à la page 177).
- 5 Retirez le clavier (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
- 6 Retirez les six vis M2,5 x 5 mm, identifiées par un « P » et situées sur le côté supérieur du repose-mains.

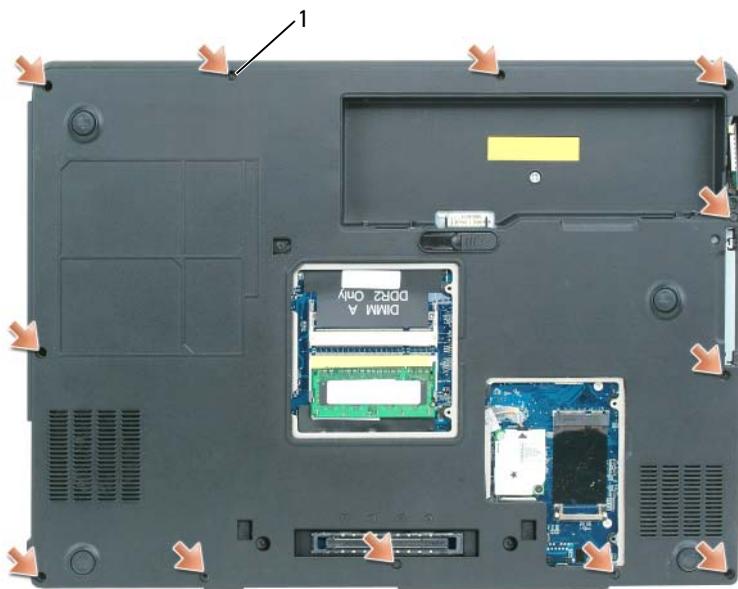
 **REMARQUE** : l'emplacement des vis peut légèrement varier par rapport à l'image illustrée ci-dessous.



1 vis M2,5 x 5 mm (6)

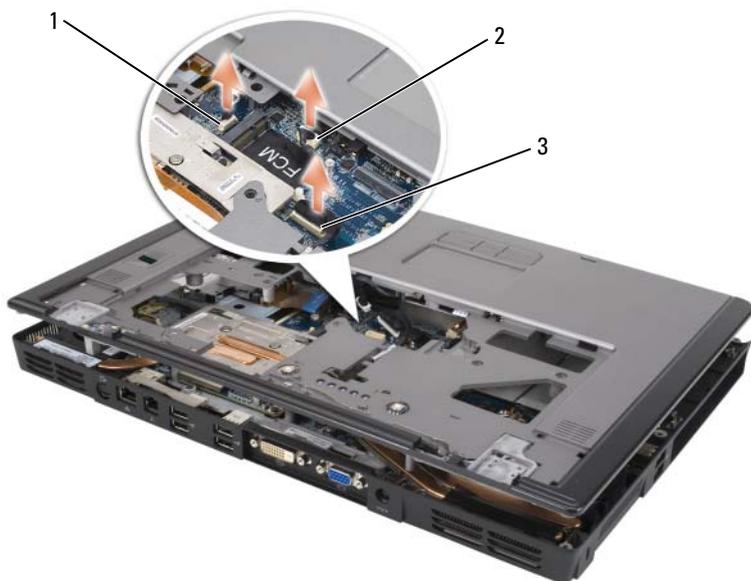
 **REMARQUE :** si vous installez un nouveau repose-mains, retirez la pile bouton de l'ancien repose-mains afin de l'installer sur le nouveau. Si vous retirez le repose-mains uniquement pour pouvoir accéder à d'autres composants de l'ordinateur, vous n'avez pas besoin de retirer la pile bouton du repose-mains.

- 7 Retirez la pile bouton, le cas échéant (reportez-vous à la section « Retrait de la pile bouton » à la page 191).
- 8 Retournez l'ordinateur et retirez les 12 vis M2,5 x 8 mm situées sur le dessous de l'ordinateur.



1 vis M2,5 x 8 mm (12)

- 9 Placez la partie supérieure de l'ordinateur vers le haut et déconnectez le connecteur de la tablette tactile de la carte système.



1 connecteur du lecteur biométrique

2 connecteur de la tablette tactile

3 connecteur de la carte des DEL

10 Déconnectez le connecteur de la carte des DEL.

11 Soulevez le repose-mains et retirez-le de l'ordinateur.

Remise en place du repose-mains

1 Alignez le repose-mains sur la base et enclenchez-le en position avec précaution.

2 Reconnectez le connecteur de la tablette tactile à la carte système.

3 Reconnectez le connecteur de la carte des DEL à la carte système.

4 Remettez la pile bouton en place (reportez-vous à la section « Remise en place de la pile bouton » à la page 193).

5 Remettez les six vis M2,5 x 5 mm en place, sur le côté supérieur du repose-mains.

- 6 Retournez l'ordinateur et remettez les 12 vis M2,5 x 8 mm en place, sur le dessous de l'ordinateur.
- 7 Remettez l'ensemble de l'écran en place (reportez-vous à la section « Remise en place de l'ensemble de l'écran » à la page 181).
- 8 Remettez le clavier en place (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
- 9 Remettez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Remise en place du cache de la charnière » à la page 176).

Haut-parleurs

Retrait des haut-parleurs



PRÉCAUTION : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



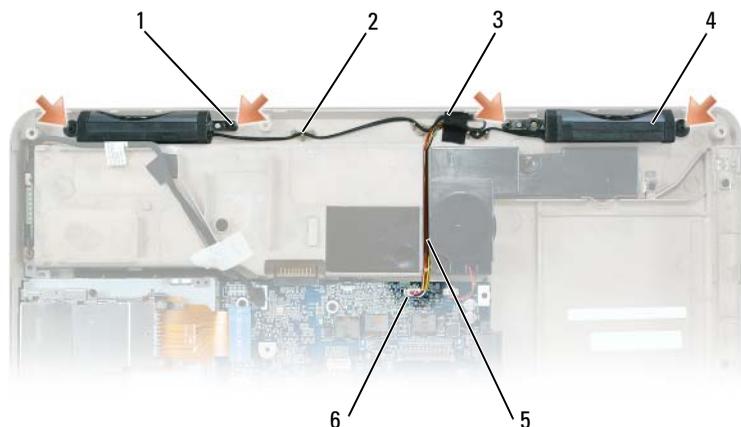
AVIS : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).



AVIS : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.

- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
 - 2 Retirez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Retrait du cache de la charnière » à la page 174).
 - 3 Retirez l'ensemble de l'écran (reportez-vous à la section « Remise en place de l'ensemble de l'écran » à la page 181).
 - 4 Retirez le clavier (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
 - 5 Retirez le repose-mains (reportez-vous à la section « Retrait du repose-mains » à la page 195).
-  **AVIS** : manipulez les haut-parleurs avec précaution pour éviter de les endommager.
- 6 Déconnectez le connecteur du câble des haut-parleurs du connecteur de la carte système.

- 7 Soulevez la bande qui fixe les câbles des haut-parleurs à la base de l'ordinateur, puis dégagez les câbles des guides-câbles.
- 8 Retirez les quatre vis M2,5 x 5 mm des haut-parleurs (deux sur chaque haut-parleur).
- 9 Retirez les haut-parleurs.



- | | | | |
|---|-----------------------|---|-----------------------------|
| 1 | vis M2,5 x 5 mm (4) | 2 | guides-câbles |
| 3 | bande | 4 | haut-parleurs (2) |
| 5 | câble de haut-parleur | 6 | connecteur ou carte système |

Remise en place des haut-parleurs

- 1 Connectez le connecteur du câble des haut-parleurs à la carte système.
- 2 Alignez les haut-parleurs sur les trous des vis permettant de fixer les haut-parleurs à la base de l'ordinateur.
- 3 Remettez les quatre vis M2,5 x 5 mm qui maintiennent les haut-parleurs en place (deux sur chaque haut-parleur).
- 4 Repassez les câbles des haut-parleurs dans les guides-câbles, puis recollez la bande pour maintenir les câbles des haut-parleurs en place sur la base de l'ordinateur.

Carte de ports USB

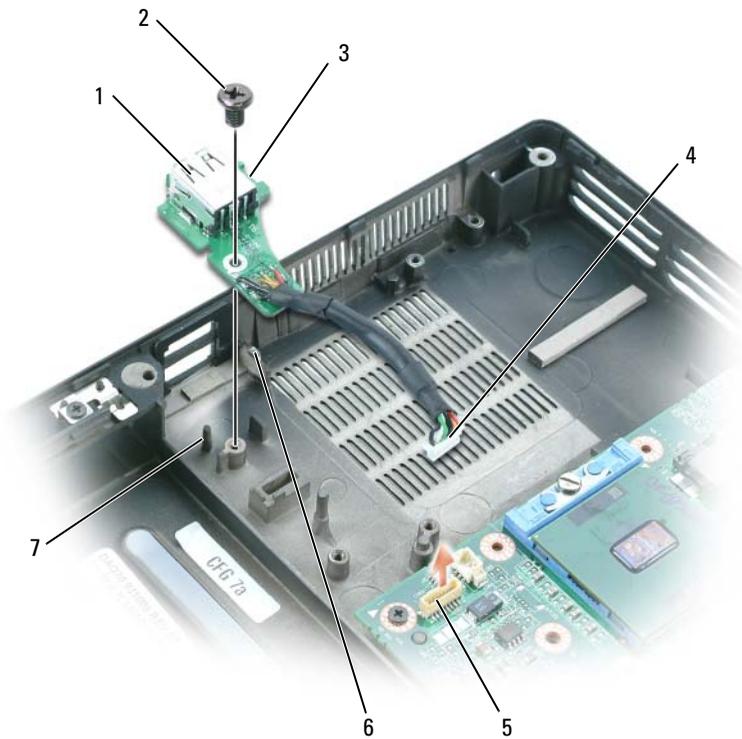
Retrait de la carte de ports USB

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

 **AVIS** : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).

 **AVIS** : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.

- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- 2 Retirez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Retrait du cache de la charnière » à la page 174).
- 3 Retirez le clavier (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
- 4 Retirez l'ensemble de l'écran (reportez-vous à la section « Retrait de l'ensemble de l'écran » à la page 177).
- 5 Retirez le repose-mains (reportez-vous à la section « Retrait du repose-mains » à la page 195).
- 6 Déconnectez le connecteur du câble de la carte de ports USB de la carte système.
- 7 Retirez la vis M2,5 x 5-mm, puis soulevez la carte pour la retirer de l'ordinateur.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | carte de ports USB | 2 | vis M2,5 x 5 mm |
| 3 | encoche | 4 | connecteur de la carte à 5 ports USB |
| 5 | connecteur de carte système | 6 | languette |
| 7 | broche | | |

Remise en place de la carte de ports USB

- 1 Insérez l'encoche de la carte de ports USB sous la petite languette située sur la base de l'ordinateur et l'autre côté de la carte au-dessus de la broche.
- 2 Remplacez la vis M2,5 x 5 mm.
- 3 Reconnectez le câble à la carte système.
- 4 Remettez le repose-mains en place (reportez-vous à la section « Remise en place du repose-mains » à la page 198).

- 5 Remettez l'ensemble de l'écran en place (reportez-vous à la section « Remise en place de l'ensemble de l'écran » à la page 181).
- 6 Remettez le clavier en place (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
- 7 Remettez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Remise en place du cache de la charnière » à la page 176).

Refroidisseur thermique du processeur

 **PRÉCAUTION** : seuls des techniciens qualifiés sont autorisés à *retirer* ou *remettre en place* le composant traité par la procédure suivante. Pour obtenir des informations complètes sur les précautions de sécurité, les interventions à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques, reportez-vous au *Guide d'information sur le produit*.

Retrait du refroidisseur thermique du processeur

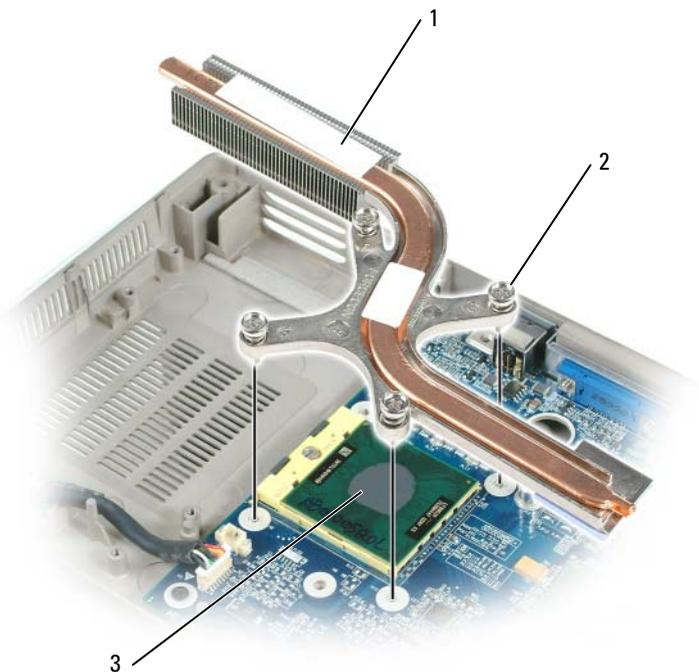
 **PRÉCAUTION** : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

 **AVIS** : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).

 **AVIS** : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.

- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- 2 Retirez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Retrait du cache de la charnière » à la page 174).
- 3 Retirez le clavier (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
- 4 Retirez l'ensemble de l'écran (reportez-vous à la section « Retrait de l'ensemble de l'écran » à la page 177).
- 5 Retirez le repose-mains (reportez-vous à la section « Retrait du repose-mains » à la page 195).
- 6 Desserrez, dans l'ordre consécutif, les quatre vis imperdables, identifiées de « 1 » à « 4 », qui fixent le refroidisseur thermique du processeur à la carte système.

- 7** Soulevez le refroidisseur thermique du processeur et retirez-le de la carte système.



- 1 refroidisseur thermique du processeur 2 vis imperdables (4)
3 tampon thermique

Remise en place du refroidisseur thermique du processeur

- 1** Placez un nouveau tampon thermique sur la partie du refroidisseur thermique qui recouvrira le nouveau processeur :
 - a** Retirez l'enveloppe du nouveau tampon thermique, en veillant à ne pas déchirer le tampon.
 - b** Placez le côté adhésif du tampon contre la partie du refroidisseur thermique qui recouvrira le nouveau processeur et appuyez dessus pour le fixer en position.

 **REMARQUE** : si vous remettez en place le refroidisseur thermique sans retirer ni remettre en place un nouveau processeur, il n'est pas nécessaire de nettoyer la surface du processeur.

- 2 Placez le refroidisseur thermique du processeur au-dessus du processeur.
- 3 Serrez les quatre vis imperdables, identifiées de « 1 » « 4 », dans l'ordre consécutif.

Module du processeur

 **PRÉCAUTION** : seuls des techniciens qualifiés sont autorisés à *retirer ou remettre en place* le composant traité par la procédure suivante. Pour obtenir des informations complètes sur les précautions de sécurité, les interventions à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques, reportez-vous au *Guide d'information sur le produit*.

Retrait du module du processeur

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

 **AVIS** : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).

 **AVIS** : ne touchez pas la puce du processeur. Maintenez le processeur sur le substrat sur lequel la puce est montée tout en tournant la vis de came pour éviter tout contact entre la vis de came et le processeur.

 **AVIS** : pour éviter d'endommager le processeur, maintenez le tournevis à la perpendiculaire du processeur lorsque vous tournez la vis de came.

 **AVIS** : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.

- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- 2 Retirez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Retrait du cache de la charnière » à la page 174).
- 3 Retirez le clavier (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
- 4 Retirez l'ensemble de l'écran (reportez-vous à la section « Retrait de l'ensemble de l'écran » à la page 177).

- 5 Retirez le repose-mains (reportez-vous à la section « Retrait du repose-mains » à la page 195).
- ➔ **AVIS** : pour garantir un refroidissement maximal du processeur, ne touchez pas les zones de transfert de chaleur du refroidisseur thermique du processeur. Les huiles de votre peau réduisent la capacité de transfert de chaleur des tampons thermiques.
- 6 Retirez le refroidisseur thermique du processeur (reportez-vous à la section « Retrait du refroidisseur thermique du processeur » à la page 203).
- ➔ **AVIS** : lorsque vous retirez le module du processeur, tirez bien droit dessus. Veillez à ne pas courber les broches du module du processeur.
- 7 Pour desserrer le support ZIF, utilisez un petit tournevis à lame plate et faites pivoter la vis de came du support ZIF dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que la vis s'arrête de tourner.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | vis de came du support ZIF | 2 | coin du microprocesseur avec 1 broche |
| 3 | support ZIF | | |

 **REMARQUE** : la vis de came du support ZIF fixe le processeur à la carte système. Mémorisez la position de la flèche figurant sur la vis de came du support ZIF, qui indique le sens de serrage de la vis de came.

8 Soulevez le module du processeur pour le retirer du support ZIF.

Remise en place du module du processeur

 **AVIS** : vérifiez que le verrou de la came est en position complètement ouverte avant d'installer le module du processeur. Vous n'avez pas besoin de forcer pour mettre en place le module du processeur sur le support ZIF.

 **AVIS** : si le module du processeur n'est pas correctement installé, la connexion risque d'être intermittente ou le processeur et le support ZIP risquent d'être endommagés.

1 Aligned le coin du module du processeur avec 1 broche sur le coin avec 1 broche du support ZIF, puis insérez le module du processeur.

 **REMARQUE** : le coin du module du processeur avec 1 broche possède un triangle qui s'aligne avec le triangle situé sur le coin du support ZIF avec 1 broche.

 **AVIS** : vous devez correctement installer le module du processeur sur le support ZIF afin d'éviter d'endommager de façon permanente le module et le support.

Lorsque le module du processeur est correctement positionné, les quatre coins sont alignés à la même hauteur. Si un ou plusieurs coins sont plus hauts que les autres, le module n'est pas correctement installé.

2 Serrez le support ZIF en tournant la vis de came dans le sens horaire pour fixer le module du processeur sur la carte système.

 **REMARQUE** : lorsque vous remettez le refroidisseur thermique du processeur en place, vérifiez que vous avez placé un nouveau tampon thermique sur la partie du refroidisseur thermique qui recouvre le processeur.

3 Remettez le refroidisseur thermique en place (reportez-vous à la section « Remise en place du refroidisseur thermique du processeur » à la page 204).

4 Effectuez la procédure décrite dans la section « Retrait du module du processeur » à la page 205 dans le sens inverse, en commençant par l'étape 5.

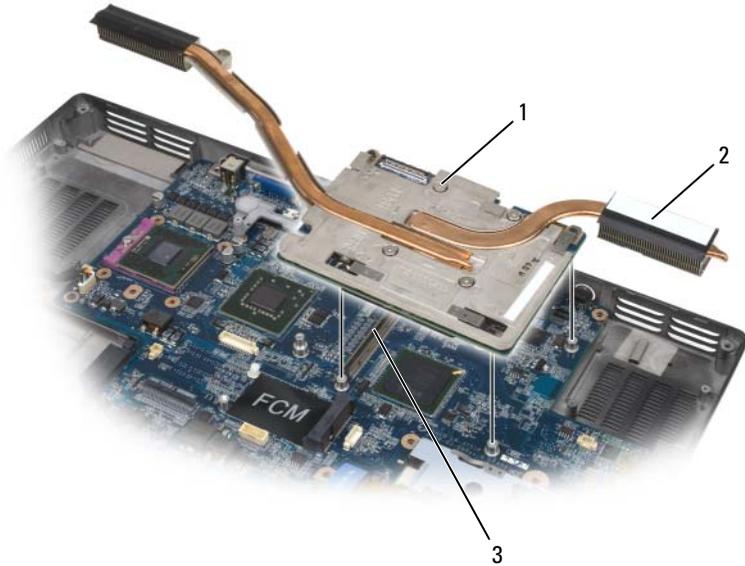
Ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique

 **PRÉCAUTION** : seuls des techniciens qualifiés sont autorisés à *retirer* ou *remettre en place* le composant traité par la procédure suivante. Pour obtenir des informations complètes sur les précautions de sécurité, les interventions à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques, reportez-vous au *Guide d'information sur le produit*.

Retrait de l'ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

-  **AVIS** : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).
 -  **AVIS** : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.
- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
 - 2 Retirez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Retrait du cache de la charnière » à la page 174).
 - 3 Retirez le clavier (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
 - 4 Retirez l'ensemble de l'écran (reportez-vous à la section « Retrait de l'ensemble de l'écran » à la page 177).
 - 5 Retirez le repose-mains (reportez-vous à la section « Retrait du repose-mains » à la page 195).
-  **REMARQUE** : retirez l'ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique comme s'il s'agissait d'une seule unité. Ne séparez pas le refroidisseur thermique de la carte vidéo.
- 6 Desserrez les vis imperdables de l'ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique.
 - 7 Soulevez l'ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique pour les retirer de la carte système.
-  **REMARQUE** : l'aspect de l'ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique peut varier selon la configuration de votre ordinateur.



- 1 vis à molette imperdables 2 ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique
3 connecteur de carte système

Remise en place de l'ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique

- 1 Alignez avec précaution l'ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique sur le connecteur de la carte système et appuyez dessus.

 **REMARQUE** : l'ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique est identifié par la mention « **POUSSER ICI** ».

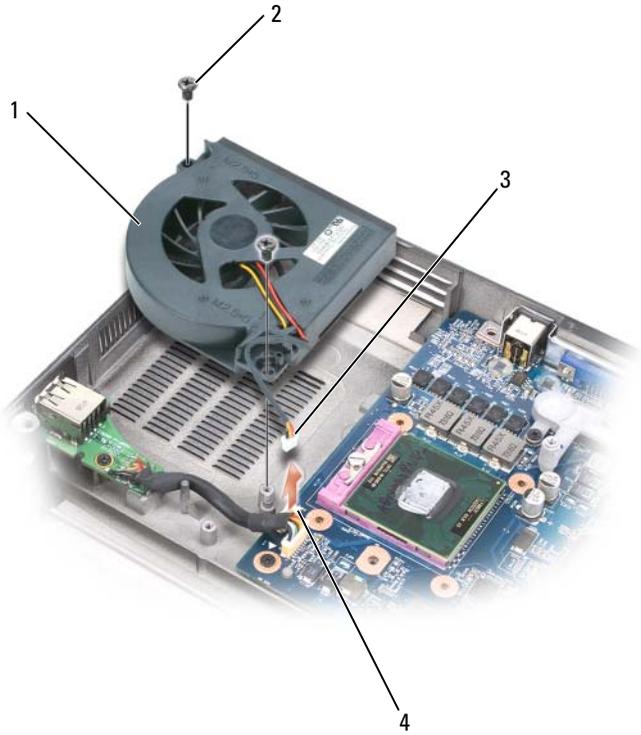
- 2 Serrez les quatre vis imperdables de l'ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique.

Ventilateur(s) du système

Retrait du/des ventilateur(s) du système

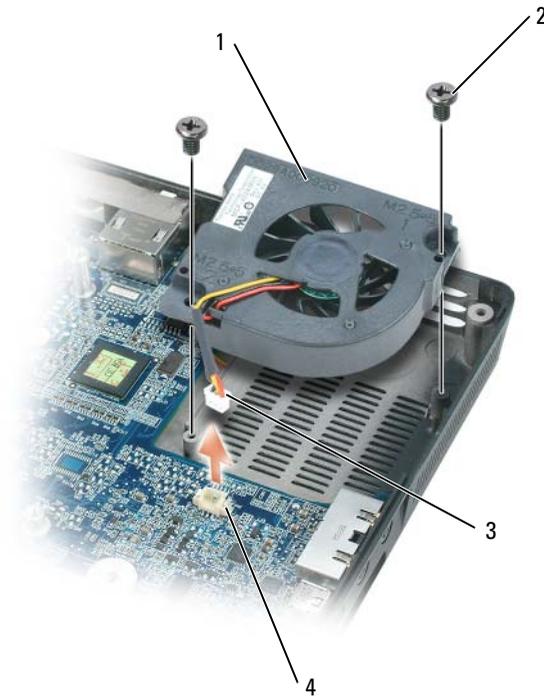
 **PRÉCAUTION** : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

- ➔ **AVIS** : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).
 - ➔ **AVIS** : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.
- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
 - 2 Retirez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Retrait du cache de la charnière » à la page 174).
 - 3 Retirez le clavier (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
 - 4 Retirez l'ensemble de l'écran (reportez-vous à la section « Retrait de l'ensemble de l'écran » à la page 177).
 - 5 Retirez le repose-mains (reportez-vous à la section « Retrait du repose-mains » à la page 195).
 - 6 Retirez les deux vis M2,5 x 5 mm du/des ventilateur(s), puis retirez les connecteurs qui connectent le(s) ventilateur(s) à la carte système.
 - 7 Soulevez le(s) ventilateur(s) pour le(s) retirer de l'ordinateur.



- 1 ventilateur de l'ensemble processeur/refroidisseur thermique
- 3 câble de ventilateur

- 2 vis M2,5 x 5 mm (2)
- 4 connecteur du câble de ventilateur sur la carte système



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | ventilateur de l'ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique, si installé | 2 | vis M2,5 x 5 mm (2) |
| 3 | câble de ventilateur | 4 | connecteur du câble de ventilateur sur la carte système |

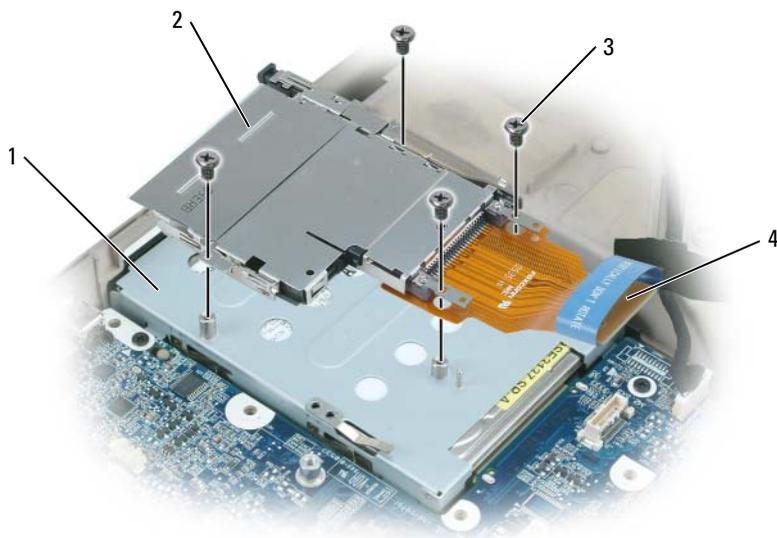
Remise en place du/des ventilateur(s) du système

- 1 Alignez avec précaution le ventilateur du système sur la carte système et appuyez dessus.
- 2 Serrez les deux vis M2,5 x 5 mm du ventilateur du système

Panier à carte ExpressCard

⚠ PRÉCAUTION : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

-  **AVIS** : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).
-  **AVIS** : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.
- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
 - 2 Retirez le disque dur (reportez-vous à la section « Retrait de l'unité de disque dur » à la page 161).
 - 3 Retirez le lecteur optique (reportez-vous à la section « Lecteur optique » à la page 160).
 - 4 Retirez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Retrait du cache de la charnière » à la page 174).
 - 5 Retirez le clavier (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
 - 6 Retirez l'ensemble de l'écran (reportez-vous à la section « Remise en place de l'ensemble de l'écran » à la page 181).
 - 7 Retirez le repose-mains (reportez-vous à la section « Retrait du repose-mains » à la page 195).
 - 8 Déconnectez le connecteur ExpressCard de la carte système.



- | | | | |
|---|--------------------|---|------------------------------------|
| 1 | baie de disque dur | 2 | panier à carte ExpressCard |
| 3 | vis M 2 x 3 mm (4) | 4 | connecteur de la carte ExpressCard |

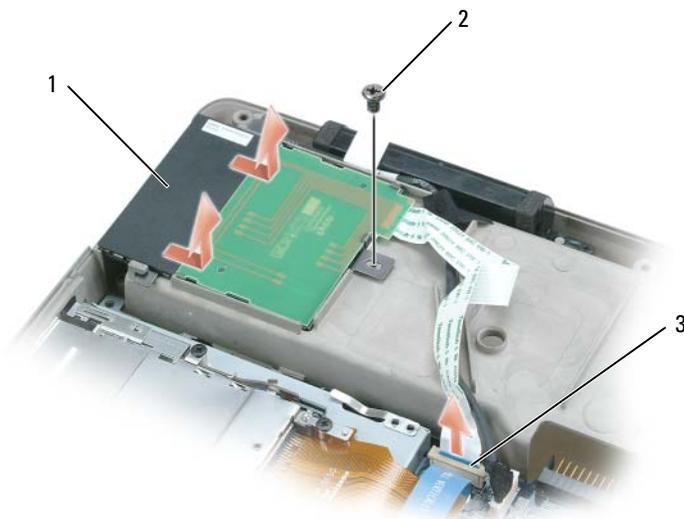
- Retirez les quatre vis M2 x 3 mm qui fixent le panier à carte ExpressCard à la partie supérieure de la baie de disque dur.

Lecteur de carte à puce

Retrait du lecteur de carte à puce

- ⚠ PRÉCAUTION :** avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.
 - ➡ AVIS :** pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).
 - ➡ AVIS :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.
- Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.

- 2 Retirez le lecteur optique (reportez-vous à la section « Lecteur optique » à la page 160).
- 3 Retirez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Retrait du cache de la charnière » à la page 174).
- 4 Retirez l'ensemble de l'écran (reportez-vous à la section « Retrait de l'ensemble de l'écran » à la page 177).
- 5 Retirez le clavier (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
- 6 Retirez le repose-mains (reportez-vous à la section « Repose-mains » à la page 195).
- 7 Retirez la vis du lecteur de carte à puce.
- 8 Retirez le connecteur du lecteur de carte à puce de la carte système.
- 9 Pour retirer le lecteur de carte à puce, faites levier sur le lecteur par la plaque de vis métallique et soulevez-le suivant un angle de 30 degrés pour le retirer du dessous des encoches latérales.



- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------|
| 1 | lecteur de carte à puce | 2 | vis du lecteur de carte à puce |
| 3 | connecteur du lecteur de carte à puce sur la carte système | | |

Remise en place du lecteur de carte à puce

- 1 Aligned avec précaution le lecteur de carte à puce sur le connecteur du lecteur de carte à puce de la carte système et appuyez dessus pour le placer sous les encoches latérales.
- 2 Serrez la vis du lecteur de carte à puce.

Carte système

 **PRÉCAUTION** : seuls des techniciens qualifiés sont autorisés à *retirer* ou *remettre en place* le composant traité par la procédure suivante. Pour obtenir des informations complètes sur les précautions de sécurité, les interventions à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques, reportez-vous au *Guide d'information sur le produit*.

Retrait de la carte système

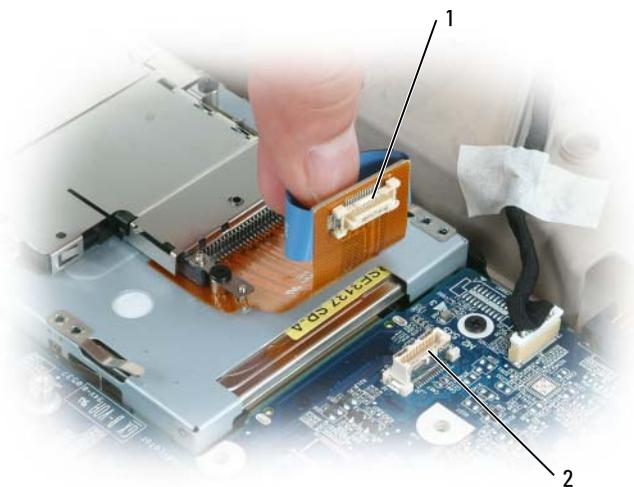
 **PRÉCAUTION** : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

-  **AVIS** : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).
-  **AVIS** : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.

La puce BIOS de la carte système contient le numéro de service, également visible sur une étiquette code-barre située sur le dessous de l'ordinateur. Le kit de remplacement de la carte système comprend un CD sur lequel vous trouverez un utilitaire qui permet de transférer le numéro de service sur la carte système de remplacement.

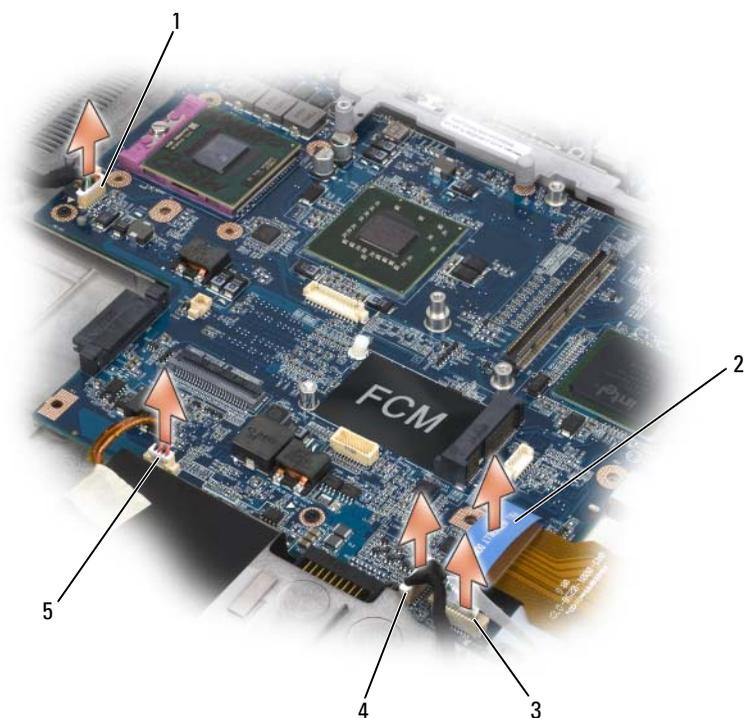
- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- 2 Retirez le disque dur (reportez-vous à la section « Retrait de l'unité de disque dur » à la page 161).
- 3 Retirez le lecteur optique (reportez-vous à la section « Lecteur optique » à la page 160).
- 4 Retirez le(s) module(s) de mémoire (reportez-vous à la section « Retrait du/des module(s) de mémoire » à la page 163).

- 5 Retirez le modem (reportez-vous à la section « Retrait du modem » à la page 167).
 - 6 Retirez la carte Mini (reportez-vous à la section « Carte Mini » à la page 169).
 - 7 Retirez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Retrait du cache de la charnière » à la page 174).
 - 8 Retirez le clavier (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
 - 9 Retirez l'ensemble de l'écran (reportez-vous à la section « Retrait de l'ensemble de l'écran » à la page 177).
 - 10 Retirez le repose-mains (reportez-vous à la section « Retrait du repose-mains » à la page 195).
-  **REMARQUE :** il est fortement recommandé, mais pas obligatoire, de retirer le(s) ventilateur(s) du système (reportez-vous à la section « Ventilateur(s) du système » à la page 209) pour pouvoir accéder plus facilement à la carte système.
- 11 Déconnectez le connecteur ExpressCard du connecteur de la carte système.



1 connecteur de la carte ExpressCard

2 connecteur ExpressCard sur la carte système



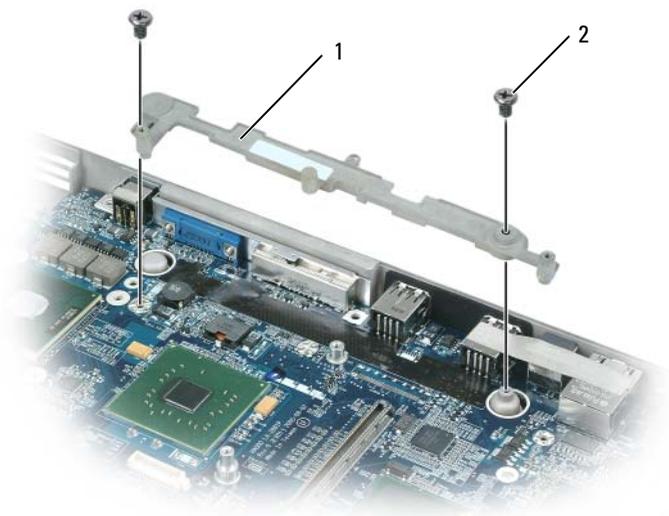
- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---|
| 1 | connecteur de la carte à ports USB | 2 | connecteur de la carte ExpressCard |
| 3 | connecteur du lecteur de carte à puce | 4 | carte interne dotée d'un connecteur intégrant la technologie sans fil Bluetooth |
| 5 | connecteur de haut-parleur | | |

- 12** Déconnectez le connecteur du lecteur de carte à puce de la carte système.
- 13** Déconnectez le connecteur des haut-parleurs de la carte système.
- 14** Déconnectez le connecteur de la carte interne dotée de la technologie sans fil Bluetooth® de la carte système.
- 15** Déconnectez le connecteur du caisson de basse de la carte système.
- 16** Déconnectez le connecteur de la carte à ports USB de la carte système.
- 17** Déconnectez le(s) connecteur(s) du/des ventilateur(s) de la carte système.

- 18** Retirez l'ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique, le cas échéant (reportez-vous à la section « Retrait de l'ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique » à la page 208).

 **REMARQUE :** retirez l'ensemble carte vidéo/refroidisseur thermique comme s'il s'agissait d'une seule unité. Ne séparez pas le refroidisseur thermique (dissipateur de chaleur) de la carte vidéo.

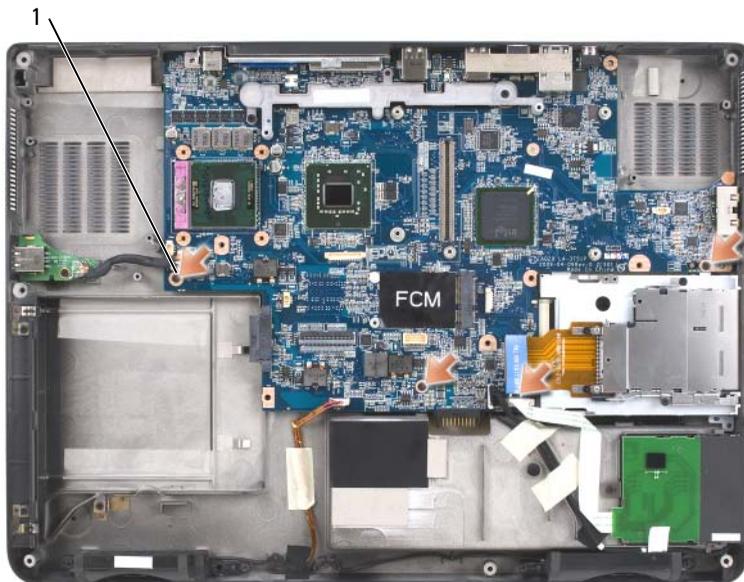
- 19** Retirez le refroidisseur thermique du processeur (reportez-vous à la section « Retrait du refroidisseur thermique du processeur » à la page 203).
- 20** Retirez le processeur (reportez-vous à la section « Retrait du module du processeur » à la page 205).
- 21** Retirez le support d'accueil :



1 support d'accueil

2 vis du support d'accueil (2)

- a** Retirez les deux vis du support d'accueil.
- b** Soulevez le support d'accueil pour le retirer de la carte système.
- 22** Retirez les quatre vis M2,5 x 5 mm de la carte système.



1 vis M2,5 x 5-mm de la carte système (4)

- 23** Retirez la carte système en dégageant lentement les connecteurs de leurs trous d'accès situés à l'arrière et sur le côté de la base de l'ordinateur :
- a Avec l'arrière de l'ordinateur tourné vers vous, saisissez le coin supérieur droit de la carte système et soulevez-le légèrement.
 - b Tirez l'ensemble carte système vers l'avant de l'ordinateur et légèrement vers la droite ; avec votre main gauche, dégagez en même temps les connecteurs audio en tirant la partie latérale de la base de l'ordinateur légèrement vers la gauche.



1 ensemble carte système

Remplacement de la carte système

- 1 Effectuez la procédure décrite dans la section « Retrait de la carte système » à la page 216 dans le sens inverse.

➡ **AVIS :** avant de mettre l'ordinateur sous tension, remettez toutes les vis en place et vérifiez qu'il ne reste aucune vis perdue à l'intérieur de l'ordinateur. L'ordinateur risque d'être endommagé dans le cas contraire.

- 2 Allumez l'ordinateur.

✍ **REMARQUE :** si vous utilisez le CD d'un programme de mise à jour BIOS pour flasher le BIOS, appuyez sur <F12> avant d'insérer ce CD. Vous pourrez alors configurer l'ordinateur pour qu'il démarre, cette fois-ci seulement, à partir d'un CD. Sinon, vous devez ouvrir le programme de configuration du système pour modifier l'ordre d'amorçage par défaut.

- 3 Insérez le CD du programme de mise à jour flash du BIOS, fourni avec la carte système de remplacement, dans le lecteur optique. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « Flash du BIOS » à la page 226.
- 4 Ouvrez le programme de configuration du système pour mettre à jour le BIOS sur la nouvelle carte système avec la numéro de service de l'ordinateur.

Ensemble loquet de la batterie

Retrait de l'ensemble loquet de la batterie



PRÉCAUTION : avant de commencer la procédure ci-dessous, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



AVIS : pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la masse à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, le panneau arrière de l'ordinateur).

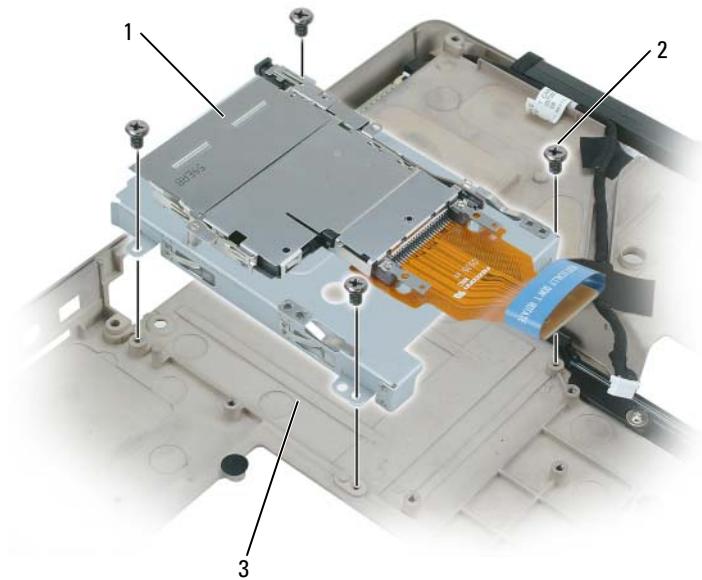


AVIS : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158) avant d'intervenir sur l'ordinateur.

- 1 Suivez les instructions de la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 158.
- 2 Retirez le cache de la charnière (reportez-vous à la section « Retrait du cache de la charnière » à la page 174).
- 3 Retirez le clavier (reportez-vous à la section « Clavier » à la page 176).
- 4 Retirez l'ensemble de l'écran (reportez-vous à la section « Retrait de l'ensemble de l'écran » à la page 177).
- 5 Retirez le repose-mains (reportez-vous à la section « Remise en place du repose-mains » à la page 198).
- 6 Retirez la carte système (reportez-vous à la section « Retrait de la carte système » à la page 216).
- 7 Retirez la baie de disque dur. Pour ce faire, retirez les quatre vis M2 x 3 mm, puis soulevez la baie.

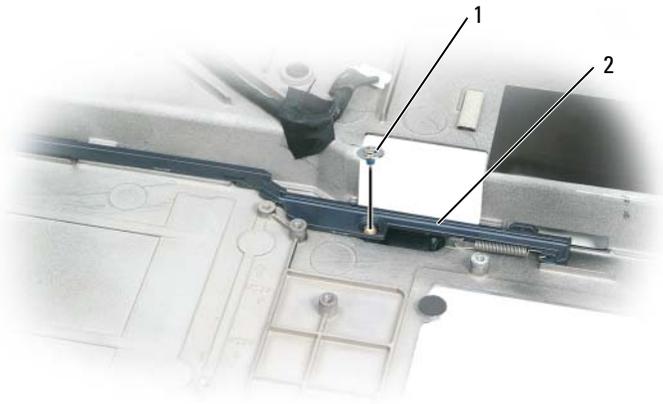


REMARQUE : vous pouvez retirer la baie de disque dur sans retirer le panier à carte ExpressCard de la baie.



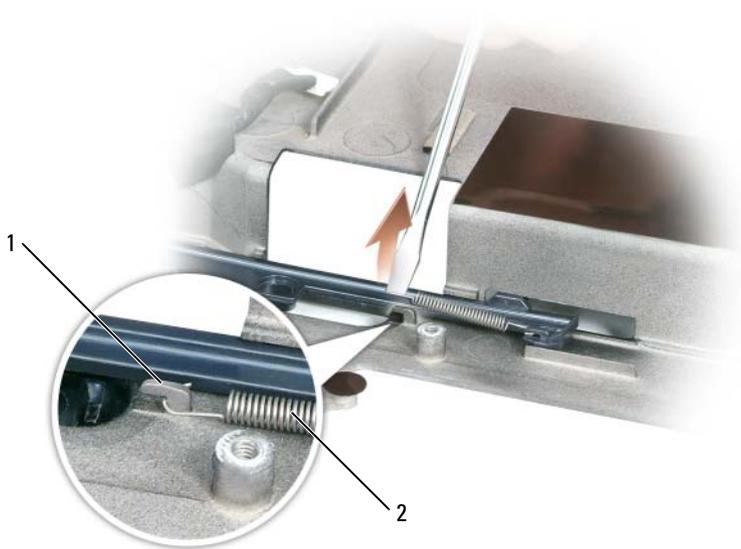
- 1 panier à carte ExpressCard 2 vis M2,5 x 5 mm (4)
3 baie de disque dur

- 8** Retirez la vis située sur l'ensemble loquet de la batterie.
Lorsque vous retirez la vis, le loquet de verrouillage de la baie, situé sous l'ordinateur, est également retiré.



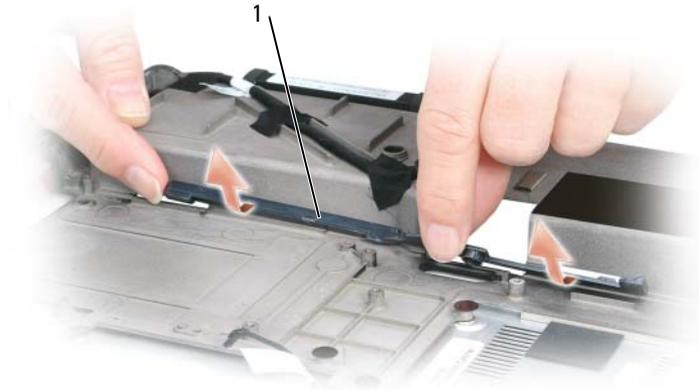
1 vis 2 ensemble loquet de la batterie

9 Retirez le ressort du crochet, situé sur la base de l'ordinateur, en le soulevant à l'aide d'un tournevis ou d'une pointe en plastique.



- 1 crochet 2 ressort

- 10** Retirez l'ensemble en plastique loquet de la batterie en le tournant légèrement et en le soulevant pour l'extraire du conduit et de la base de l'ordinateur.



- 1 ensemble loquet de la batterie

Remise en place de l'ensemble loquet de la batterie

- 1** Insérez l'ensemble loquet dans le conduit situé sur la base de l'ordinateur, puis appuyez dessus pour le mettre en place.
- 2** À l'aide d'un petit tournevis, accrochez le ressort au-dessus du crochet situé sur la base de l'ordinateur.
- 3** Placez le loquet de verrouillage de la batterie sous la base de l'ordinateur, alignez-le sur le trou situé dans la base, puis remettez la vis de l'ensemble en place.

Vérifiez que loquet que vous venez d'installer fonctionne correctement lorsque vous le poussez et que vous le tirez.

- 4** Remettez la baie de disque dur en place et réinsérez les quatre vis M2 x 3 mm.
- 5** Remettez la carte système et les quatre vis M2,5 x 5 en place.

- 6 Remettez en place, dans le sens inverse, les autres composants que vous avez retirés à la section « Retrait de l'ensemble loquet de la batterie » à la page 222.

Flash du BIOS

 **AVIS** : branchez l'adaptateur secteur dans une source d'alimentation électrique fonctionnant correctement pour éviter toute perte de puissance. Dans le cas contraire, vous risquez d'endommager le système.

- 1 Assurez-vous que l'adaptateur secteur est branché et que la batterie principale est correctement installée.

 **REMARQUE** : si vous utilisez le CD d'un programme de mise à jour BIOS pour flasher le BIOS, appuyez sur <F12> avant d'insérer ce CD. Vous pourrez alors configurer l'ordinateur pour qu'il démarre, cette fois-ci seulement, à partir d'un CD. Sinon, vous devez ouvrir le programme de configuration du système pour modifier l'ordre d'amorçage par défaut.

- 2 Insérez le CD du programme de mise à jour du BIOS, puis allumez l'ordinateur.

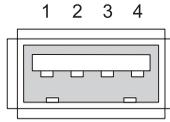
 **AVIS** : n'interrompez pas le processus, une fois que celui-ci a commencé. Dans le cas contraire, vous risquez d'endommager le système.

Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran. L'ordinateur continue à s'amorcer et met à jour le nouveau BIOS. Lorsque la mise à jour flash est terminée, l'ordinateur redémarre automatiquement.

- 3 Appuyez sur <F2> pendant l'autotest de démarrage (POST) pour ouvrir le programme de configuration du système.
- 4 Appuyez sur <Alt> et <F> pour rétablir les paramètres par défaut de l'ordinateur.
- 5 Appuyez sur <Échap>, sélectionnez **Enregistrer les modifications et redémarrer**, puis appuyez sur <Entrée> pour enregistrer les modifications apportées à la configuration.
- 6 Retirez le CD du programme de mise à jour flash du BIOS du lecteur et redémarrez l'ordinateur.

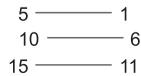
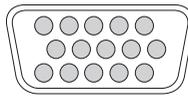
Brochage des connecteurs d'E/S

Connecteur USB



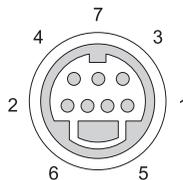
| Broche | Signal |
|--------|--------|
| 1 | USB5V+ |
| 2 | USBP- |
| 3 | USBP+ |
| 4 | GND |

Connecteur vidéo



| Broche | Signal | Broche | Signal |
|--------|--------|--------|-----------------|
| 1 | CRT_R | 9 | 5 V+ |
| 2 | CRT_G | 10 | GND |
| 3 | CRT_B | 11 | MONITOR_DETECT- |
| 4 | NC | 12 | DDC_DATA |
| 5 | GND | 13 | CRT_HS |
| 6 | GND | 14 | CRT_VS |
| 7 | GND | 15 | DDC_CLK |
| 8 | GND | | |

Connecteur de sortie TV S-vidéo



S-Vidéo

| Broche | Signal |
|---------------|---------------|
|---------------|---------------|

| | |
|---|-----|
| 1 | GND |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| 2 | GND |
|---|-----|

| | |
|---|---------|
| 3 | DLUMA-L |
|---|---------|

| | |
|---|---------|
| 4 | DCRMA-L |
|---|---------|

Vidéo composite

| Broche | Signal |
|---------------|---------------|
|---------------|---------------|

| | |
|---|----|
| 5 | NC |
|---|----|

| | |
|---|---------|
| 6 | DCMPS-L |
|---|---------|

| | |
|---|-----|
| 7 | GND |
|---|-----|

connecteur IEEE 1394

1 2 3 4



| Broche | Signal |
|---------------|---------------|
|---------------|---------------|

| | |
|---|------|
| 1 | TPB- |
|---|------|

| | |
|---|------|
| 2 | TPB+ |
|---|------|

| | |
|---|------|
| 3 | TPA- |
|---|------|

| | |
|---|------|
| 4 | TPA+ |
|---|------|

Dell™ QuickSet

 **REMARQUE** : cette fonction peut ne pas être disponible sur votre ordinateur.

Dell™ QuickSet vous permet de configurer et d'afficher facilement les paramètres suivants :

- Connectivité réseau
- Gestion de l'alimentation
- Écran
- Informations système

En fonction de ce que vous voulez faire dans Dell™ QuickSet, vous pouvez démarrer en *cliquant une fois*, *double-cliquant* ou en *effectuant un clic droit* sur l'icône QuickSet, dans la barre des tâches Microsoft® Windows®. La barre des tâches se trouve dans le coin inférieur droit de votre écran.

Pour plus d'informations sur QuickSet, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône QuickSet et sélectionnez **Aide**.

Voyager avec votre ordinateur

Identification de l'ordinateur

- Attachez une étiquette avec votre nom ou votre carte de visite à votre ordinateur.
- Notez votre numéro de service et gardez-le en lieu sûr, dans un endroit autre que près de l'ordinateur ou de la sacoche de transport. Utilisez votre numéro de service si vous devez reporter la perte ou le vol de votre ordinateur à la police et à Dell.
- Créez un fichier sur le bureau Microsoft® Windows® et nommez-le **si_trouvé**. Placez dans ce fichier des informations, telles que vos nom, adresse et numéro de téléphone.
- Contactez votre compagnie de carte de crédit et demandez-lui si elle offre des étiquettes avec identification codée.

Emballage de l'ordinateur

- Retirez tous les périphériques externes connectés à l'ordinateur et stockez-les en lieu sûr. Déconnectez tous les câbles reliés aux cartes installées et retirez toutes les cartes étendues. Reportez-vous à la section « Utilisation des cartes » à la page 97.
- Pour alléger l'ordinateur autant que possible, remplacez les périphériques installés dans la baie modulaire par le module de voyage Dell TravelLite™.
- Chargez complètement la batterie principale et toutes les batteries de secours que vous pensez emporter.
- Éteignez l'ordinateur.
- Débranchez l'adaptateur secteur.
- ➡ **AVIS** : lorsque vous fermez l'écran, les objets laissés sur le clavier ou le repose-mains risquent d'endommager l'écran.
- Retirez tous les objets du clavier et du repose-mains, comme les trombones, les stylos et les papiers, puis fermez l'écran.

- Utilisez la sacoche de transport Dell™ (en option) pour emballer l'ordinateur et ses accessoires en toute sécurité.
- Évitez d'emballer l'ordinateur avec des articles tels que crème à raser, eau de Cologne, parfum ou nourriture.
- ➔ **AVIS** : si l'ordinateur a été exposé à des températures extrêmes, laissez-le s'acclimater pendant une heure à la température ambiante avant de l'allumer.
- Protégez l'ordinateur, les batteries et le disque dur contre des risques tels que les températures extrêmes, la surexposition à la lumière, la saleté, la poussière ou les liquides.
- Calez bien l'ordinateur afin d'éviter qu'il ne se déplace dans le coffre de votre voiture ou dans un compartiment à bagages situé en hauteur.

Conseils de voyage

- ➔ **AVIS** : pour éviter de perdre des données, ne déplacez pas l'ordinateur lorsque vous utilisez le lecteur optique.
- ➔ **AVIS** : n'enregistrez pas votre ordinateur avec vos bagages.
 - Pensez à désactiver l'activité réseau sans fil de votre ordinateur afin d'optimiser la durée de fonctionnement de votre batterie. Pour désactiver l'activité sans fil, appuyez sur <Fn><F2>.
 - Pensez à changer les paramètres de gestion de l'alimentation afin d'optimiser le temps de fonctionnement de la batterie. Reportez-vous à la section « Conservation de l'énergie de la batterie » à la page 44.
 - Si vous voyagez à l'étranger, emportez une preuve de propriété ou de votre droit à utiliser l'ordinateur, s'il appartient à votre société, pour accélérer le passage de la douane. Cherchez des informations auprès des autorités douanières des pays que vous pensez visiter et envisagez d'acquérir un carnet international (appelé également *passaport de marchandises*) auprès de votre gouvernement.
 - Renseignez-vous sur le type de prises secteur utilisées dans les pays où vous vous rendez et munissez-vous des adaptateurs appropriés.
 - Les détenteurs de cartes de crédit doivent se renseigner auprès de leur compagnie de crédit au sujet de l'assistance en cas d'urgence à l'étranger proposée aux utilisateurs d'ordinateurs portables.

Transport aérien

- ➔ **AVIS** : ne faites jamais passer votre ordinateur dans un détecteur de métal. Vous pouvez faire passer l'ordinateur dans un détecteur à rayons X ou le faire inspecter manuellement.
- Assurez-vous d'avoir une batterie chargée sous la main au cas où l'on vous demanderait d'allumer l'ordinateur.
- Avant de pénétrer dans l'avion, assurez-vous que l'utilisation d'un ordinateur est permise. Certaines compagnies aériennes interdisent l'usage d'appareils électroniques pendant le vol. Toutes les compagnies aériennes interdisent l'usage de tels dispositifs pendant les phases de décollage et d'atterrissage.

Obtention d'aide

Obtention d'assistance

 **PRÉCAUTION** : si vous devez retirer le capot de l'ordinateur, déconnectez d'abord de leurs prises les câbles d'alimentation de l'ordinateur et du modem.

Si vous rencontrez un problème avec votre ordinateur, procédez de la façon suivante pour diagnostiquer et résoudre le problème :

- 1 Pour des informations et les procédures concernant la résolution du problème rencontré par votre ordinateur, reportez-vous à la section « Dépannage » à la page 115.
- 2 Pour savoir comment exécuter Dell Diagnostics, reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 115.
- 3 Remplissez la « Liste de vérification des diagnostics » à la page 240.
- 4 Utilisez la gamme complète de services en ligne de Dell disponibles sur le site Web de support de Dell (support.dell.com) pour obtenir de l'aide sur les procédures d'installation et de dépannage. Pour une liste plus complète des services de support de Dell en ligne, reportez-vous à la section « Services en ligne » à la page 236.
- 5 Si les étapes précédentes ne vous ont pas permis de résoudre le problème, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 241.

 **REMARQUE** : contactez le service de support de Dell à l'aide d'un téléphone situé à proximité de l'ordinateur pour que le personnel du support puisse vous guider pendant la procédure de dépannage.

 **REMARQUE** : il se peut que le code de service express des systèmes 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 que votre appel soit directement acheminé vers l'équipe de support technique appropriée. Si vous ne disposez pas de code de service express, ouvrez le dossier **Accessoires Dell**, double-cliquez sur l'icône **Code de service express** et suivez les instructions.

Pour obtenir des instructions sur l'utilisation du service de support de Dell, reportez-vous à la section « Support technique et service client » à la page 236.



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

Support technique et service client

Le service de support de Dell est à votre disposition pour répondre à vos questions au sujet du matériel Dell™. Nos employés de support utilisent des diagnostics sur ordinateur pour fournir rapidement des réponses exactes.

Pour contacter le service de support de Dell, reportez-vous à la section « Avant d'appeler » à la page 239, puis consultez les coordonnées de votre région ou rendez-vous sur support.dell.com.

DellConnect

DellConnect est un outil d'accès en ligne simple qui permet à un technicien Dell d'accéder à votre ordinateur, sous votre supervision, via une connexion haut débit afin de diagnostiquer et de résoudre des problèmes informatiques. Pour plus d'informations, rendez-vous sur support.dell.com, puis cliquez sur DellConnect.

Services en ligne

Pour en savoir plus sur les produits et services de Dell, rendez-vous sur les sites Web ci-dessous :

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 et des Caraïbes)

www.dell.ca (Canada uniquement)

Le service de support de Dell est accessible via les sites Web et les adresses e-mail ci-dessous :

- Sites Web du service de support de Dell
support.dell.com
support.jp.dell.com (Japon uniquement)
support.euro.dell.com (Europe uniquement)

- Adresses e-mail du service de support de Dell
mobile_support@us.dell.com
support@us.dell.com
la-techsupport@dell.com (Amérique latine et Caraïbes uniquement)
apsupport@dell.com (pays d'Asie et du Pacifique uniquement)
- Adresses e-mail du service marketing et ventes de Dell
apmarketing@dell.com (pays d'Asie et du Pacifique uniquement)
sales_canada@dell.com (Canada uniquement)
- Par FTP anonyme
ftp.dell.com
Connectez-vous en tant qu'utilisateur : anonyme, puis utilisez votre adresse électronique comme mot de passe.

Service AutoTech

Le service de support automatisé de Dell, AutoTech, fournit des réponses enregistrées aux questions les plus fréquemment posées par les clients de Dell au sujet des ordinateurs portables et de bureau.

Lorsque vous appelez AutoTech, utilisez votre téléphone à clavier pour sélectionner les sujets correspondant à vos questions. Pour connaître le numéro de téléphone à appeler pour votre région, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 241.

Service d'état des commandes automatisé

Pour vérifier l'état de vos commandes de produits Dell, vous pouvez vous rendre sur le site Web support.dell.com ou appeler le service d'état des commandes automatisé. Un enregistrement vous demande les informations nécessaires pour repérer votre commande et en faire un rapport. Pour connaître le numéro d'appel de votre région, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 241.

Problèmes liés à votre commande

Si vous avez un problème lié à votre commande, comme des pièces manquantes ou non adaptées, ou une facturation erronée, contactez le Service clientèle de Dell. Gardez votre facture ou votre bordereau de marchandises à portée de main lorsque vous appelez. Pour connaître le numéro de téléphone à appeler pour votre région, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 241.

Informations sur le produit

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 connaître le numéro de téléphone à composer afin de consulter un spécialiste des ventes, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 241.

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

Préparez tous les articles à retourner, pour réparation ou mise en crédit, comme indiqué ci-après :

- 1** Contactez Dell pour obtenir un numéro d'autorisation de retour de matériel et écrivez-le clairement et bien visiblement sur l'extérieur de la boîte.
Pour connaître le numéro de téléphone à appeler pour votre région, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 241.
- 2** Joignez une copie de la facture et une lettre décrivant la raison du renvoi.
- 3** Joignez une copie de la liste de vérification des diagnostics (reportez-vous à la section « Liste de vérification des diagnostics » à la page 240) indiquant les tests que vous avez effectués et les messages d'erreur renvoyés par Dell Diagnostics (reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 115).
- 4** Joignez tous les accessoires qui doivent accompagner le ou les articles renvoyés (câbles d'alimentation, disquettes de logiciels, guides, etc.) si le retour est à porter en crédit.
- 5** Embaquetez l'équipement à renvoyer dans son emballage d'origine (ou équivalent).

Les frais d'envoi sont à votre charge. L'assurance des articles retournés vous incombe également et vous acceptez le risque de leur perte au cours de leur acheminement vers Dell. Les envois en contre-remboursement ne sont pas acceptés.

Les retours ne comportant pas les éléments décrits ci-dessus seront refusés à notre quai de réception et vous seront retournés.

Avant d'appeler



REMARQUE : ayez votre code de service express à portée de main quand vous appelez. Ce code permet au système d'assistance téléphonique automatisé de Dell de diriger votre appel plus efficacement. Il est possible que l'on vous demande également votre numéro de service (il se trouve sur la face arrière ou inférieure de votre ordinateur).

N'oubliez pas de renseigner la liste de vérification des diagnostics (reportez-vous à la section « Liste de vérification des diagnostics » à la page 240). Si possible, allumez votre ordinateur avant de contacter Dell pour obtenir une assistance, et appelez d'un téléphone qui se trouve à proximité de votre ordinateur. On pourra vous demander de taper certaines commandes au clavier, de donner des informations détaillées sur le fonctionnement de l'ordinateur ou d'essayer d'autres méthodes de dépannage uniquement possibles sur ce dernier. Assurez-vous que la documentation de l'ordinateur est disponible.



PRÉCAUTION : avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez et respectez les consignes de sécurité qui figurent dans le *Guide d'information sur le produit*.

Liste de vérification des diagnostics

Nom :

Date :

Adresse :

Numéro de téléphone :

Numéro de service (code-barres situé sur la face arrière ou inférieure de l'ordinateur) :

Code de service express :

Numéro d'autorisation de retour du matériel (s'il vous a été fourni par le support technique de Dell) :

Système d'exploitation et version :

Périphériques :

Cartes d'extension :

Êtes-vous connecté à un réseau ? Oui Non

Réseau, version et carte réseau :

Programmes et versions :

Reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation pour déterminer le contenu des fichiers de démarrage du système. Si l'ordinateur est relié à une imprimante, 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 que vous avez réalisées :

Contacteur Dell

Pour les clients aux États-Unis, le numéro d'appel est le 800-WWW-DELL (800-999-3355).



REMARQUE : si vous ne disposez pas d'une connexion Internet fonctionnelle, consultez votre facture, le bordereau de marchandises ou le catalogue des produits pour trouver les coordonnées de Dell.

Dell vous propose plusieurs options de service. Vous pouvez également opter pour un support téléphonique ou un support en ligne. La disponibilité de ces options varie par pays et par produit. Certains services peuvent ne pas être disponibles dans votre région. Pour contacter Dell à propos de problèmes liés aux ventes, au support technique ou au service client :

- 1 Rendez-vous sur support.dell.com.
- 2 Sélectionnez votre pays ou votre région dans le menu déroulant **Choose A Country/Region** (Sélectionner un pays ou une région), en bas de la page.
- 3 Cliquez sur **Contact Us** (Nous contacter), à gauche de la page.
- 4 Sélectionnez le lien du service ou du support dont vous avez besoin.
- 5 Pour contacter Dell, choisissez la méthode qui vous convient le mieux.

Caractéristiques



REMARQUE : votre ordinateur est disponible en différentes configurations. Pour connaître la configuration de votre ordinateur, reportez-vous à la section « Connaître la configuration de votre ordinateur » à la page 21.

Processeur

| | |
|--|--|
| Types de processeur | Processeur Intel® Core™ 2 Duo Processeur Édition Extrême Intel® Core™ 2 Duo |
| Mémoire cache L1 | 64 Ko |
| Mémoire cache L2 | 6 Mo partagés, 2 Mo ou 4 Mo |
| Fréquence du bus externe (bus frontal) | 800 MHz |

Informations sur le système

| | |
|--|----------------------------|
| Jeu de puces du système | Mobile Intel PM965 Express |
| Largeur du bus de données | 64 bits |
| Largeur du bus de la mémoire DRAM | Bus bicanal |
| Largeur du bus d'adresses du processeur | 36 bits |
| Flash EPROM | 2 Mo |
| Bus PCI (PCI-Express utilisé pour les contrôleurs vidéo) | 32 bits x16 |

Carte ExpressCard

REMARQUE : le logement de carte ExpressCard est conçu uniquement pour les cartes ExpressCard. Il ne prend PAS en charge les cartes PC (cartes PCMCIA).

| | |
|------------------------------------|---|
| Connecteur de la carte ExpressCard | Un logement de la carte ExpressCard (54 mm) 1,5 et 3,3 V |
|------------------------------------|---|

Carte ExpressCard (Suite)

| | |
|--|--|
| Cartes prises en charge | Carte ExpressCard/34 (34 mm) et carte ExpressCard/54 (54 mm) |
| Taille du connecteur de la carte ExpressCard | 26 broches |

Mémoire

| | |
|---------------------------------|---|
| Connecteur du module de mémoire | Deux connecteurs SODIMM accessibles à l'utilisateur |
| Capacités du module de mémoire | 512 Mo, 1 Go, 2 Go et 4 Go |
| Carte mémoire d'extension Flash | Prise en charge des cartes Mini de 1 Go, Type 1 sous Microsoft Vista [®] uniquement |
| Type de mémoire | 1,8 V SODIMM DDR II Prend en charge la mémoire DDR-II 667 MHz jusqu'à 4 Go, avec un adressage sur 36 bits |
| Mémoire minimale | 1 Go (via 2 x 512 Mo SoDimms) |
| Mémoire maximale | 8 Go (via 2 x 2 Go SoDimms) REMARQUE : pour bénéficier de la capacité de bande passante pour mémoire bicanal, deux modules de mémoire de même capacité doivent être installés dans les emplacements de mémoire. |

Lecteur de carte mémoire multimédia 5 en 1

| | |
|--|---|
| Contrôleur de la carte mémoire multimédia 5 en 1 | Ricoh R5C833 |
| Connecteur de la carte mémoire multimédia 5 en 1 | Connecteur de la carte combinée 5 en 1 |
| Cartes prises en charge | MS MS Pro SD/SDIO MMC xD CD Type I/II & IBM Microdrive par adaptateur de carte ExpressCard |

Ports et connecteurs

| | |
|-----------------------------------|--|
| Audio | Connecteur de microphone (entrée), connecteur de casque/de haut-parleurs stéréo |
| Carte Mini | 2 logements pour carte Mini de type 111A |
| IEEE 1394a | Mini connecteur non alimenté à 4 broches |
| Modem | Port RJ-11 |
| Carte réseau | Port RJ-45 |
| Connecteur de sortie TV S-vidéo | Connecteur mini-DIN 7 broches (câble d'adaptateur S-vidéo/vidéo composite en option ; câble d'adaptateur S-vidéo/vidéo composante en option) |
| USB | Six connecteurs à 4 broches conformes à la norme USB 2.0 |
| Vidéo | Connecteur mâle à 15 broches |
| DVI-D (interface vidéo numérique) | Connecteur à 24 broches |

Communications

| | |
|--------------|---|
| Modem : | |
| Type | MDC 56K données/fax V.92 |
| Contrôleur | Softmodem |
| Interface | Bus HDA (High Definition Audio) interne |
| Carte réseau | LAN Ethernet 10/100/1000 sur la carte système |
| Sans fil | Prise en charge de WLAN carte Mini PCI-e interne ; carte interne intégrant la technologie sans fil Bluetooth® |

Vidéo

REMARQUE : votre ordinateur est disponible en différentes configurations avec différentes cartes de contrôleur vidéo. Pour connaître la configuration de votre ordinateur, reportez-vous à la section « Connaître la configuration de votre ordinateur » à la page 21.

Vidéo (Suite)

| | |
|--------------------|--|
| Type de vidéo | Interface mémoire de 128 bits |
| Bus de données | PCI Express |
| Contrôleur vidéo | NVIDIA Quadro FX 1600M 256 Mo |
| Mémoire vidéo | 256 Mo, la mémoire système supplémentaire sera utilisée via la technologie TurboCache. |
| Interface LCD | LVDS |
| Prise en charge TV | NTSC ou PAL en modes S-vidéo et composite |

Audio

| | |
|---------------------------------------|--|
| Type d'audio | Codec HDA (High Definition Audio) |
| Conversion stéréo | 24 bits (analogique-numérique et numérique-analogique) |
| Interfaces : | |
| Interne | Bus HDA |
| Externe | Connecteur de microphone (entrée)/ligne d'entrée stéréo, connecteur de casque/haut-parleurs stéréo |
| Haut-parleur | Haut-parleurs principaux stéréo : 2 W par canal |
| Amplificateur de haut-parleur interne | Amplificateur principal : 2 W par canal |
| Contrôles du volume | Raccourcis clavier, menus de programme, boutons de commande multimédia |
| Contrôleur audio | Codec IDT STAC9205 |

Écran

| | |
|---------------------------|------------------------|
| Type (matrice active TFT) | WXGA+ ; WUXGA |
| Dimensions mécaniques : | |
| Hauteur | 245,0 mm (9,64 pouces) |
| Largeur | 383,0 mm (15 pouces) |
| Diagonale | 454,5 mm (17,9 pouces) |

Écran (Suite)

Résolutions maximales :

| | |
|-------|--|
| WXGA+ | 1440 x 900 avec 16,7 millions de couleurs |
| WUXGA | 1920 x 1200 avec 16,7 millions de couleurs |

Taux de rafraîchissement 60 Hz

Angle de fonctionnement 0° (fermé) à 180 °

Angle de vue (typique) :

| | |
|------------|--|
| Horizontal | ±40 ° (WXGA+) ±60 ° (WUXGA) |
| Vertical | +15 °/-30 ° (WXGA+) +40 °/-50 ° (WUXGA) |

Taille du pixel :

| | |
|-------|----------------------------|
| WXGA+ | 0,255 mm (écran 17 pouces) |
| WUXGA | 0,191 mm (écran 17 pouces) |

Consommation électrique (panneau avec rétro-éclairage) (typique) : 7,54 W

Boutons de réglage Possibilité de réglage de la luminosité à l'aide de raccourcis clavier

Clavier

Nombre de touches 87 (États-Unis et Canada) ; 88 (Europe) ; 91 (Japon)

Disposition QWERTY/AZERTY/Kanji

Tablette tactile

Résolution X/Y (mode Tablette graphique) 240 cpi

Taille :

| | |
|---------|--|
| Largeur | Zone sensible de 73,0 mm (2,88 pouces) |
| Hauteur | Rectangle de 42,9 mm (1,69 pouce) |

Batterie

| | |
|------------------------------------|--|
| Type | 9 cellules « smart » au lithium ion (484 g) |
| Dimensions : | |
| Profondeur | 88,5 mm (3,48 pouces) |
| Hauteur | 21,5 mm (0,83 pouce) |
| Largeur | 139,0 mm (5,47 pouces) |
| Poids | 0,484 kg (9 cellules) |
| Tension | 10,8 VCC |
| Durée approximative de la charge : | |
| Ordinateur éteint | 2 heures (à 100 % en 2 heures) 1 heure (à 80 % en 1 heure) |
| Durée de fonctionnement | L'autonomie de la batterie varie en fonction de l'utilisation et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive. Reportez-vous à la section « Problèmes d'alimentation » à la page 128. Pour plus d'informations sur les alarmes de niveau de batterie faible, reportez-vous à la section « Utilisation d'une batterie » à la page 41. |
| Durée de service approximative | 300 cycles de décharge/charge |
| Plage de températures : | |
| Fonctionnement | 0 ° à 35 °C (32 ° à 95 °F) |
| Stockage | -40 ° à 65 °C (-40 ° à 149 °F) |

Adaptateur secteur

REMARQUE : pour optimiser les performances du système, utilisez toujours un adaptateur 130 Watts. L'utilisation d'adaptateurs secteur moins puissants peut entraîner la réception d'un message d'avertissement et peut également entraîner une dégradation des performances de votre ordinateur.

| | |
|----------------------------|--------------|
| Tension d'entrée | 90 à 264 VCA |
| Courant d'entrée (maximal) | 2,5 A |

Adaptateur secteur (Suite)

| | |
|----------------------------|--|
| Fréquence d'entrée | 47 à 63 Hz |
| Courant de sortie | 7,7 A (maximum par impulsion de 4 secondes) ; 6,7 A (en continu) |
| Alimentation de sortie | 130 Watts |
| Tension de sortie nominale | 19,5 VCC |
| Dimensions : | |
| Hauteur | 36 mm (1,35 pouce) |
| Largeur | 65 mm (2,39 pouces) |
| Profondeur | 169,5 mm (6,04 pouces) |
| Poids (avec les câbles) | 0,76 kg (1,68 livre) |
| Plage de températures : | |
| Fonctionnement | 0 ° à 35 °C (32 ° à 95 °F) |
| Stockage | -40 ° à 65 °C (-40 ° à 149 °F) |

Caractéristiques physiques

| | |
|--|----------------------|
| Hauteur | 41,5 mm (1,6 pouce) |
| Largeur | 394 mm (15,5 pouces) |
| Profondeur | 288 mm (11,3 pouces) |
| Poids (avec une batterie à 9 cellules) : | |
| Avec lecteur optique | 3,96 kg (8,7 livres) |

Environnement de fonctionnement

| | |
|-------------------------|--------------------------------|
| Plage de températures : | |
| Fonctionnement | 0 ° à 35 °C (32 ° à 95 °F) |
| Stockage | -40 ° à 65 °C (-40 ° à 149 °F) |
| Humidité relative : | |
| Fonctionnement | 10 à 90 % (sans condensation) |
| Stockage | 5 à 95 % (sans condensation) |

Environnement de fonctionnement (Suite)

Vibration maximale (avec un spectre de vibration aléatoire simulant l'environnement utilisateur) :

| | |
|----------------|-----------|
| Fonctionnement | 0,66 GRMS |
| Stockage | 1,3 GRMS |

Chocs maximaux (mesurés avec une demi-impulsion sinusoïdale de 2 ms) :

| | |
|----------------|-------|
| Fonctionnement | 143 G |
| Stockage | 163 G |

Altitude (maximale) :

| | |
|----------------|---------------------------------------|
| Fonctionnement | -15,2 à 3048 m (-50 à 10 000 pieds) |
| Stockage | -15,2 à 10 668 m (-50 à 35 000 pieds) |

Niveau de contamination aérienne G2 ou inférieure selon la norme ISA-S71.04-1985

Annexe

Caractéristiques Macrovision

Ce produit intègre une technologie de protection des droits d'auteur qui est protégée par des brevets américains et d'autres droits de propriété intellectuelle. L'utilisation de cette technologie de protection des droits d'auteur est soumise à l'autorisation de Macrovision ; elle est destinée exclusivement à une utilisation domestique et à des opérations limitées de visualisation, sauf autorisation particulière de Macrovision Corporation. L'ingénierie inverse et le désassemblage sont interdits.

Réglementation de la FCC (États-Unis uniquement)

Classe B de la FCC

Cet équipement crée, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et peut, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du guide du fabricant, être la cause de perturbations des réceptions radio et télévision. Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de classe B définies à l'alinéa 15 du règlement de la FCC.

Ce périphérique est conforme à l'alinéa 15 du règlement de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- 1 Cet appareil ne doit pas émettre d'interférences nuisibles.
- 2 Cet appareil doit accepter toutes les interférences qu'il reçoit, y compris celles qui peuvent perturber son fonctionnement.



AVIS : les réglementations de la FCC prévoient que les changements ou modifications non explicitement approuvés par Dell Inc. peuvent annuler vos droits à utiliser cet équipement.

Ces limites ont été conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans un milieu résidentiel. Cependant, la possibilité d'interférence d'une installation particulière n'est pas entièrement exclue. Si cet équipement crée effectivement des interférences nuisibles avec la réception radio et télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, vous êtes encouragé à essayer de corriger les interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Changer l'orientation de l'antenne de réception.
- Repositionner le système en fonction du récepteur.
- Éloigner le système du récepteur.
- Brancher le système sur une autre prise, pour faire en sorte que le système et le récepteur se trouvent sur différents circuits de dérivation.

Si nécessaire, consultez un représentant de Dell Inc. ou un technicien radio/télévision expérimenté pour des suggestions supplémentaires.

Les informations suivantes sur l'appareil ou les appareils couverts par ce document sont fournies conformément à la réglementation de la FCC :

- Nom du produit : Dell Precision™ M6300
- Numéro de modèle : PP05XA
- Nom du fabricant :

Dell Inc.

Worldwide Regulatory Compliance & Environmental Affairs

One Dell Way

Round Rock, TX 78682 USA

512-338-4400



REMARQUE : pour plus d'informations sur les réglementations, reportez-vous à votre *Guide d'information sur le produit*.

Glossaire

Les termes répertoriés dans ce glossaire ne sont fournis qu'à titre informatif et ne décrivent pas obligatoirement les fonctions intégrées à votre ordinateur particulier.

A

ACPI — Advanced Configuration and Power Interface — Spécification de gestion de l'alimentation qui permet aux systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® de placer l'ordinateur en mode Veille ou Mise en veille prolongée afin de conserver l'énergie électrique attribuée à chaque périphérique connecté à l'ordinateur.

adressage de mémoire — Processus permettant à l'ordinateur d'attribuer des adresses mémoire à des emplacements physiques au démarrage. Les périphériques et les logiciels peuvent ensuite déterminer les informations auxquelles le microprocesseur peut accéder.

adresse E/S — Adresse RAM associée à un périphérique spécifique (un connecteur série, un connecteur parallèle ou une baie d'extension) et qui permet au microprocesseur de communiquer avec ce périphérique.

adresse mémoire — Emplacement spécifique où les données sont stockées temporairement dans la mémoire RAM.

AGP — Accelerated Graphics Port — Port graphique dédié allouant de la mémoire système à utiliser pour les tâches liées à la vidéo. Le port AGP permet d'obtenir une image vidéo de haute qualité avec des couleurs fidèles grâce à une interface très rapide entre le circuit vidéo et la mémoire de l'ordinateur.

ALS — Ambient Light Sensor — Fonctionnalité aidant à contrôler la luminosité d'affichage.

ASF — Alert Standards Format — Standard permettant de définir un mécanisme pour signaler les alertes matérielles et logicielles à une console de gestion. La norme ASF est conçue pour être indépendante des plates-formes et des systèmes d'exploitation.

autonomie de la batterie — Nombre de minutes ou d'heures durant lesquelles la batterie d'un ordinateur portable peut alimenter l'ordinateur.

B

barre d'état système — La barre d'état système du bureau Windows contient des icônes permettant d'accéder rapidement aux programmes et aux fonctions de l'ordinateur, notamment à l'horloge, au contrôle du volume et à l'état de l'imprimante. Appelée également *zone de notification*.

BIOS — Basic Input/Output System — Programme (ou utilitaire) qui joue le rôle d'interface entre le matériel informatique et le système d'exploitation. Ne modifiez les paramètres de ce programme que si vous connaissez avec exactitude les effets de chacun d'eux sur l'ordinateur. Appelé également *programme de configuration du système*.

bit — Unité de donnée la plus petite pouvant être interprétée par l'ordinateur.

Blu-ray Disc™ (BD)— Technologie de stockage optique offrant une capacité de stockage maximale de 50 Go, une résolution vidéo totale de 1080p (téléviseur haute définition requis) et des canaux 7.1 délivrant un son surround natif non compressé. Le BD-R est un Blu-ray Disc enregistreur une seule fois. Le BD-RE est un Blu-ray Disc qui peut être effacé et gravé plusieurs fois.

bps — Bits per second (bits par seconde) — Unité standard de mesure de la vitesse de transmission de données.

BTU — British Thermal Unit (unité thermique britannique) — Mesure de sortie de chaleur.

bus — Passerelle pour les communications entre les composants de votre ordinateur.

bus local — Bus de données permettant une transmission rapide des données entre les périphériques et le microprocesseur.

C

C — Celsius — Système de mesure des températures où 0 ° est le point de congélation et 100 ° le point d'ébullition de l'eau.

CA — courant alternatif — Forme d'électricité qui alimente votre ordinateur lorsque vous branchez le câble d'alimentation de l'adaptateur secteur sur une prise électrique.

capteur infrarouge — Port permettant de transférer des données entre l'ordinateur et des périphériques compatibles infrarouge sans utiliser de connexion câblée.

carnet — Document international des douanes qui facilite les importations temporaires dans les pays étrangers. Appelé également *passeport de marchandises*.

carte à puce — Carte qui incorpore un microprocesseur et une puce mémoire. Les cartes à puce permettent d'identifier un utilisateur sur des ordinateurs équipés de telles cartes.

carte d'extension — Carte installée dans un logement d'extension sur la carte système de certains ordinateurs et qui permet d'augmenter les capacités de l'ordinateur. Il peut s'agir d'une carte vidéo, modem ou son.

carte ExpressCard — Carte d'E/S amovible conforme à la norme PCMCIA. Les cartes modem et les cartes réseau sont des cartes ExpressCard courantes. Les cartes ExpressCard prennent en charge les standards PCI Express et USB 2.0.

carte Mini — Petite carte conçue pour les périphériques intégrés, comme les cartes réseau de communication. La carte Mini est une fonctionnalité équivalente à une carte d'extension PCI standard.

carte PC — Carte d'E/S amovible conforme à la norme PCMCIA. Les cartes modem et les cartes réseau sont des cartes PC courantes.

carte PC étendue — Carte PC qui dépasse du logement de carte PC lorsqu'elle est installée.

carte réseau — Puce qui offre des fonctions réseau. Un ordinateur peut comprendre une carte réseau sur sa carte système ou il peut contenir une carte PC sur laquelle se trouve un adaptateur intégré. Une carte réseau est aussi appelée *NIC* (Network Interface Controller [contrôleur d'interface réseau]).

carte système — Carte à circuits imprimés principale de votre ordinateur. Appelée également *carte mère*.

CD-R — CD Recordable — Version enregistrable d'un CD. Des données ne peuvent être enregistrées qu'une seule fois sur un CD enregistrable. Une fois enregistrées, les données ne peuvent être ni effacées ni érasées.

CD-RW — CD ReWritable — Version réinscriptible d'un CD. Vous pouvez enregistrer des données sur un CD-RW, puis les effacer et les réécrire.

CMOS — Type de circuit électronique. Les ordinateurs utilisent une petite quantité de la mémoire CMOS alimentée par batterie pour mémoriser la date, l'heure et les options de configuration du système.

COA — Certificate of Authenticity (certificat d'authenticité) — Code alphanumérique Windows inscrit sur une étiquette sur votre ordinateur. Appelé également *Product Key* (Clé de produit) ou *Product ID* (ID de produit).

code de service express — Code numérique inscrit sur une étiquette sur votre ordinateur Dell™. Utilisez le code de service express lorsque vous contactez Dell pour obtenir une assistance technique. Le code de service express n'est pas nécessairement disponible dans tous les pays.

combinaison de touches — Commande nécessitant une pression simultanée sur plusieurs touches.

connecteur DIN — Connecteur rond à 6 broches conforme aux normes DIN (Deutsche Industrie-Norm), généralement utilisé pour connecter des connecteurs de câbles de souris ou de clavier PS/2.

connecteur parallèle — Port d'Entrée/Sortie souvent utilisé pour connecter une imprimante parallèle à l'ordinateur. Appelé également *port LPT*.

connecteur série — Port d'Entrée/Sortie souvent utilisé pour connecter des périphériques comme des organisateurs ou des appareils photo numériques sur votre ordinateur.

contrôleur — Puce qui contrôle le transfert de données entre le microprocesseur et la mémoire ou entre le microprocesseur et les périphériques.

contrôleur vidéo — Circuits de la carte vidéo ou de la carte système (sur les ordinateurs dotés d'un contrôleur vidéo intégré) qui fournissent, en association avec l'écran ou un moniteur externe, les fonctions vidéo, de votre ordinateur.

CRIMM — Continuity Rambus In-line Memory Module — Module ne disposant pas de puces de mémoire, utilisé pour remplir les emplacements RIMM inutilisés.

curseur — Marqueur sur l'écran qui indique l'emplacement de la prochaine action du clavier, de la tablette tactile ou de la souris. Il s'agit généralement d'une ligne clignotante, d'un caractère de soulignement ou d'une petite flèche.

D

DEL — Light-Emitting Diode (diode électroluminescente) — Composant électronique émettant de la lumière pour indiquer l'état de l'ordinateur.

DIMM — Dual In-line Memory Module (module de mémoire à connexion double) — Carte à circuits imprimés, dotée de puces de mémoire, qui se connecte au module de mémoire sur la carte mère.

dissipateur de chaleur — Plaque en métal sur certains processeurs qui permet de dissiper la chaleur.

DMA — Direct Memory Access (accès direct à la mémoire) — Canal permettant à certains types de transfert de données entre la mémoire RAM et un périphérique d'éviter de passer par le microprocesseur.

DMTF — Distributed Management Task Force — Consortium de compagnies représentant des fournisseurs de matériel et de logiciel développant des normes de gestion pour les environnements réseau, Internet, de bureau et d'entreprise distribués.

domaine — Groupe d'ordinateurs, de programmes et de périphériques sur un réseau administrés en tant qu'unité avec des règles et des procédures communes à des fins d'utilisation par un groupe d'utilisateurs donné. Les utilisateurs doivent se connecter au domaine pour avoir accès aux ressources.

dossier — Terme utilisé pour décrire l'espace sur une disquette ou un disque dur sur lequel des fichiers sont organisés et regroupés. Les fichiers d'un dossier peuvent être affichés et classés de différentes façons, par exemple par ordre alphabétique, par date ou par taille.

double cœur — Technologie qui permet de faire exister deux unités informatiques physiques au sein d'un seul et même boîtier de processeur, augmentant ainsi les performances informatiques et la capacité multi-tâches.

DRAM — Dynamic Random Access Memory (mémoire dynamique à accès aléatoire) — Mémoire qui stocke des informations dans les circuits intégrés contenant des condensateurs.

DSL — Digital Subscriber Line — Technologie offrant une connexion Internet constante et à haute vitesse par l'intermédiaire d'une ligne téléphonique analogique.

durée de vie d'une batterie — Nombre d'années durant lesquelles la batterie d'un ordinateur portable peut être rechargée.

DVD-R — DVD recordable (DVD enregistrable) — Version enregistrable d'un DVD. Des données ne peuvent être enregistrées qu'une seule fois sur un DVD enregistrable. Une fois enregistrées, les données ne peuvent être ni effacées ni écrasées.

DVD+RW — DVD réinscriptible — Version réinscriptible d'un DVD. Vous pouvez enregistrer des données sur un DVD+RW, puis les effacer et les réécrire. (La technologie DVD+RW diffère de la technologie DVD-RW.)

DVI — Digital Video Interface (interface vidéo numérique) — Norme de transmission numérique entre un ordinateur et un écran vidéo numérique.

E

ECC — Error Checking and Correction (code de vérification et de correction d'erreur) — Type de mémoire qui inclut des circuits spéciaux pour tester l'exactitude des données lorsqu'elles passent par la mémoire.

ECP — Extended Capabilities Port — Connecteur parallèle permettant de transmettre des données de manière bidirectionnelle. Similaire à EPP, le port ECP utilise l'accès direct à la mémoire pour transférer des données et améliore généralement les performances.

éditeur de texte — Programme utilisé pour créer et modifier les fichiers contenant uniquement du texte ; par exemple, le Bloc-notes de Windows utilise un éditeur de texte. En général, les éditeurs de texte n'offrent pas les fonctions de renvoi à la ligne automatique ou de mise en forme (option permettant de souligner, de changer les polices, etc.).

EIDE — Enhanced Integrated Device Electronics (électronique de périphérique intégré améliorée) — Version améliorée de l'interface IDE pour les disques durs et les lecteurs de CD.

EMI — Electromagnetic Interference (interférence électromagnétique) — Interférences électriques causées par la radiation électromagnétique.

ENERGY STAR® — Exigences de l'agence EPA (Environmental Protection Agency) permettant de diminuer la consommation globale d'électricité.

EPP — Enhanced Parallel Port — Connecteur parallèle permettant de transmettre des données de manière bidirectionnelle.

E/S — Entrée/Sortie — Opération ou périphérique entrant et extrayant des données de votre ordinateur. Les claviers et les imprimantes sont des périphériques d'E/S.

ESD — ElectroStatic Discharge (décharge électrostatique) — Brève décharge d'électricité statique. Ce type de décharge peut endommager les circuits intégrés du matériel informatique et de communication.

F

Fahrenheit — Système de mesure des températures où 32 ° correspond au point de congélation et 212 ° au point d'ébullition de l'eau.

FBD — fully-buffered DIMM — DIMM munie de puces DRAM DDR2 et d'une mémoire tampon avancée (Advanced Memory Buffer [AMB]) permettant d'accélérer la communication entre les puces SDRAM DDR2 et le système.

FCC — Federal Communications Commission (Commission fédérale des communications, aux États-Unis) — Bureau américain responsable de l'application de réglementations relatives aux communications et qui évalue la quantité de radiations pouvant être émise par les ordinateurs et autres équipements électroniques.

fichier « Lisez-moi » — Fichier texte livré avec un logiciel ou du matériel. En général, les fichiers « Lisez-moi » fournissent des informations sur l'installation et décrivent les améliorations ou corrections apportées au produit qui n'ont pas encore été documentées.

formatage — Processus qui prépare un lecteur ou un disque pour le stockage des fichiers. Lorsqu'un lecteur ou disque est formaté, les informations existantes sur ce lecteur ou disque sont perdues.

FSB — Front Side Bus (bus frontal) — Canal de données et interface physique entre le microprocesseur et la mémoire RAM.

FTP — File Transfer Protocol (protocole de transfert de fichiers) — Protocole Internet standard utilisé pour échanger des fichiers entre des ordinateurs connectés à Internet.

G

G — Gravité — Mesure de poids et de force.

GHz — gigahertz — Unité de mesure de fréquence égale à un milliard de Hz ou à mille MHz. La vitesse des microprocesseurs, des bus et des interfaces des ordinateurs est généralement mesurée en GHz.

Go — Giga-octet — Unité de stockage de données égale à 1024 Mo (1 073 741 824 octets). Ce terme est souvent arrondi à 1 000 000 000 octets lorsqu'il fait référence à la capacité de stockage d'un disque dur.

GUI — Graphical User Interface (interface graphique utilisateur) — Logiciel interagissant avec l'utilisateur à l'aide de menus, de fenêtres et d'icônes. La plupart des programmes fonctionnant avec les systèmes d'exploitation Microsoft Windows ont des interfaces graphiques utilisateur.

H

HTTP — Hypertext Transfer Protocol — Protocole d'échange de fichiers entre des ordinateurs connectés à Internet.

Hyper-Threading — L'Hyper-Threading est une technologie Intel qui améliore les performances globales de l'ordinateur en permettant à un même processeur de fonctionner comme deux processeurs logiques, capables d'exécuter certaines tâches simultanément.

Hz — Hertz — Unité de mesure de fréquence égale à 1 cycle par seconde. La vitesse de fonctionnement des ordinateurs et des périphériques électroniques est souvent mesurée en kilohertz (kHz), mégahertz (MHz), gigahertz (GHz) ou térahertz (THz).

I

IC — circuit intégré — Semi-conducteur ou puce sur lesquels sont fabriqués des milliers ou des millions de minuscules composants électroniques destinés aux équipements informatiques, audio et vidéo.

IDE — Integrated Drive Electronics (électronique d'unité intégrée) — Interface pour les périphériques de stockage en masse dans laquelle le contrôleur est intégré à l'unité de disque dur ou au lecteur de CD.

IEEE 1394 — Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. — Bus série à hautes performances utilisé pour connecter des périphériques compatibles IEEE 1394 tels que les appareils numériques et les lecteurs de DVD à l'ordinateur.

intégré — Fait généralement référence aux composants physiquement situés sur la carte système de l'ordinateur. Synonyme d'*incorporé*.

IrDA — Infrared Data Association — Organisme en charge de la création de normes internationales pour les communications infrarouge.

IRQ — Interrupt Request (requête d'interruption) — Passerelle électronique associée à un périphérique spécifique et qui permet à ce dernier de communiquer avec le microprocesseur. Une IRQ doit être attribuée à chaque périphérique. Bien que deux périphériques puissent partager la même affectation d'IRQ, ils ne peuvent pas fonctionner simultanément.

ISP — Internet service provider (fournisseur d'accès Internet) — Société qui vous permet d'accéder à son serveur hôte afin de vous connecter directement à Internet, d'envoyer et de recevoir des messages électroniques et d'accéder à des sites Web. Le fournisseur d'accès Internet (FAI) vous attribue un progiciel, un nom d'utilisateur et des numéros de téléphone d'accès contre un paiement.

K

Kb — Kilobit — Unité de données égale à 1024 bits. Mesure de la capacité des circuits intégrés de mémoire.

kHz — Kiloherz — Unité de mesure de fréquence égale à 1000 Hz.

Ko — Kilo-octet — Unité de données égale à 1024 octets mais souvent considérée comme étant égale à 1000 octets.

L

LAN — Local Area Network (réseau local) — Réseau informatique couvrant une petite zone. Un réseau local est généralement limité à un seul bâtiment ou à plusieurs bâtiments avoisinants. Un LAN peut être connecté à un autre réseau local sur n'importe quelle distance par des lignes téléphoniques et des ondes radioélectriques pour constituer un réseau étendu (WAN, Wide Area Network).

LCD — Liquid Crystal Display (affichage à cristaux liquides) — Technologie utilisée pour les écrans plats et ceux des ordinateurs portables.

lecteur de CD-RW — Lecteur qui peut lire les CD et écrire sur des disques réinscriptibles (CD-RW) et des disques enregistrables (CD-R). On peut écrire plusieurs fois sur des CD-RW, tandis que les CD-R ne permettent qu'une seule inscription.

lecteur de CD-RW/DVD — Lecteur, parfois appelé lecteur combiné, permettant de lire des CD et des DVD, ainsi que d'écrire sur des disques réinscriptibles (CD-RW) et des disques enregistrables (CD-R). On peut écrire plusieurs fois sur des CD-RW, tandis que les CD-R ne permettent qu'une seule inscription.

lecteur de DVD+RW — Lecteur permettant de lire les DVD et la plupart des supports CD et d'écrire sur des disques DVD+RW (DVD réinscriptibles).

lecteur d'empreintes digitales — Capteur, qui utilise les empreintes digitales comme moyen d'authentification de votre identité utilisateur, afin de sécuriser l'ordinateur.

lecteur optique — Lecteur qui utilise la technologie optique pour lire ou écrire des données sur des CD, des DVD ou des DVD+RW. Les lecteurs de CD, de DVD, de CD-RW et les lecteurs combinés de CD-RW/DVD sont des exemples de lecteurs optiques.

lecteur Zip — Lecteur de disquette à grande capacité, développé par Iomega Corporation, qui utilise des disquettes amovibles de 3,5 pouces appelées disquettes Zip. Les disquettes Zip sont légèrement plus grandes que les disquettes normales, à peu près deux fois plus épaisses et peuvent contenir jusqu'à 100 Mo de données.

lecture seule — Données et/ou fichiers que vous pouvez afficher, mais pas modifier ou supprimer. Un fichier peut être en lecture seule si :

- Il se trouve sur une disquette physiquement protégée en écriture, un CD ou un DVD.
- Il est situé sur un réseau dans un répertoire sur lequel l'administrateur système n'a affecté des droits qu'à certains individus.

Les connexions réseau ne peuvent pas être protégées par les parasurtenseurs. Vous devez toujours déconnecter le câble de réseau du connecteur réseau pendant les orages.

logement d'extension — Connecteur de la carte système (sur certains ordinateurs) dans lequel vous insérez une carte d'extension pour la connecter au bus système.

logiciel antivirus — Programme spécialement conçu pour identifier, isoler et/ou supprimer des virus de votre ordinateur.

LPT — Line Print Terminal — Désignation d'une connexion parallèle à une imprimante ou à un autre périphérique parallèle.

M

Mb — Mégabit — Mesure de la capacité de la puce de mémoire égale à 1024 Ko.

Mb/s — Mégabits par seconde — 1 million de bits par seconde. Cette mesure est en règle générale utilisée pour les vitesses de transmission des réseaux et des modems.

mémoire — Zone de stockage de données temporaire dans l'ordinateur. Dans la mesure où les données en mémoire ne sont pas permanentes, il vous est recommandé d'enregistrer fréquemment vos fichiers lorsque vous travaillez ainsi qu'avant d'éteindre l'ordinateur. Un ordinateur peut avoir plusieurs formes de mémoire : la mémoire RAM, la mémoire ROM et la mémoire vidéo. Le terme mémoire est souvent synonyme de mémoire RAM.

mémoire cache — Mécanisme de stockage à grande vitesse spécifique. Il peut s'agir d'une section réservée de la mémoire principale ou d'un périphérique de stockage rapide indépendant. La mémoire cache permet d'améliorer l'efficacité de nombreuses opérations du microprocesseur.

mémoire cache L1 — Mémoire cache principale se trouvant dans le microprocesseur.

mémoire cache L2 — Mémoire cache secondaire pouvant être externe au processeur ou intégrée à l'architecture de celui-ci.

mémoire vidéo — Mémoire composée de puces mémoire dédiées aux fonctions vidéo. La mémoire vidéo est en général plus rapide que la mémoire système. La quantité de mémoire vidéo installée a principalement des effets sur le nombre de couleurs qu'un programme peut afficher.

MHz — Mégahertz — Mesure de fréquence égale à 1 million de cycles par seconde. La vitesse des microprocesseurs, des bus et des interfaces d'ordinateurs est généralement mesurée en MHz.

microprocesseur — Puce d'ordinateur qui interprète et exécute les instructions des programmes. Le microprocesseur est parfois appelé processeur ou unité centrale (UC).

Mini PCI — Norme d'intégration de périphériques mettant l'accent sur les communications (modems et cartes réseau). Une carte Mini PCI est une petite carte externe équivalente du point de vue fonctionnel à une carte PCI d'extension standard.

Mo — Méga-octet — Unité de stockage de données égale à 1 048 576 octets. 1 Mo est égal à 1024 Ko. Lorsque l'on fait référence à la capacité de stockage d'un disque dur, le terme est souvent arrondi à 1 000 000 octets.

mode de bureau étendu — Paramètre d'affichage permettant d'utiliser un second moniteur. Appelé également *mode Double affichage*.

mode Double affichage — Paramètre d'affichage qui permet d'utiliser un second moniteur. Appelé également *mode de bureau étendu*.

mode graphique — Mode vidéo qui peut être défini par le nombre de pixels horizontaux *x*, le nombre de pixels verticaux *y* et le nombre de couleurs *z*. Les modes graphiques peuvent afficher un nombre illimité de formes et de polices.

mode Mise en veille prolongée — Mode de gestion de l'alimentation électrique qui enregistre le contenu de la mémoire dans un espace réservé du disque dur, puis arrête l'ordinateur. Quand vous redémarrez l'ordinateur, les informations de la mémoire qui ont été enregistrées sur le disque dur sont automatiquement restaurées.

mode Veille — Mode d'économie d'énergie qui arrête toutes les opérations inutiles de l'ordinateur pour économiser de l'énergie.

mode vidéo — Mode qui décrit la façon dont le texte et les graphiques sont affichés sur un moniteur. Les logiciels à affichage graphique, tels que les systèmes d'exploitation Windows, s'affichent en modes vidéo définis par le nombre de pixels horizontaux *x*, le nombre de pixels verticaux *y* et le nombre de couleurs *z*. Les logiciels à base de caractères, comme les éditeurs de texte, s'affichent en modes vidéo qui se définissent par le nombre de colonnes *x* et par le nombre de rangées *y* de caractères.

modem — Dispositif permettant à votre ordinateur de communiquer avec d'autres ordinateurs par l'intermédiaire de lignes téléphoniques analogiques. Il existe trois types de modems : externe, carte PC et interne. Généralement, vous utilisez un modem pour vous connecter à Internet et échanger des messages électroniques.

module de mémoire — Petite carte à circuits imprimés, contenant des puces de mémoire, qui se connecte à la carte système.

module de voyage — Périphérique en plastique conçu pour être inséré dans la baie modulaire de l'ordinateur portable pour réduire le poids de ce dernier.

Mo/s — Méga-octets par seconde — 1 million d'octets par seconde. Cette mesure est souvent utilisée pour les taux de transfert de données.

MP — Méga-pixel — Mesure de la résolution d'image utilisée pour les appareils photo numériques.

ms — milliseconde — Mesure de temps égale à un millième de seconde. Le temps d'accès des périphériques de stockage est souvent mesuré en ms.

N

NIC — Voir *carte réseau*.

ns — nanoseconde — Mesure de temps égale à un milliardième de seconde.

numéro de service — Étiquette de code-barres apposée sur l'ordinateur permettant d'identifier ce dernier lorsque vous accédez au service de support de Dell via l'adresse support.dell.com ou lorsque vous appelez le service client ou le support technique de Dell.

NVRAM — Nonvolatile Random Access Memory (mémoire vive rémanente) — Type de mémoire qui conserve des données lors de la mise hors tension de l'ordinateur ou en cas de coupure d'alimentation électrique. La mémoire NVRAM permet de conserver les informations de configuration, comme la date, l'heure et d'autres options de configuration du système que vous pouvez définir.

O

octet — Unité de stockage de données de base utilisée par votre ordinateur. Un octet équivaut généralement à 8 bits.

onduleur — UPS, Uninterruptible Power Supply — Source d'alimentation de secours utilisée lorsque l'alimentation électrique est coupée ou descend à un niveau de tension inacceptable. Un onduleur permet à l'ordinateur de fonctionner pendant un temps limité en cas de panne d'électricité. Les onduleurs sont en général équipés d'un parasurtenseur et peuvent également offrir des régulations de tension. Les petits systèmes UPS proposent une alimentation par batterie de quelques minutes pour vous permettre d'éteindre l'ordinateur correctement.

P

Panneau de configuration — Utilitaire Windows permettant de modifier les paramètres du système d'exploitation et du matériel : les paramètres d'affichage, par exemple.

parasurtenseur — Dispositif qui empêche les sautes de tension, pouvant survenir au cours d'orages, par exemple, de pénétrer dans l'ordinateur par l'intermédiaire de la prise secteur. Les parasurtenseurs ne protègent pas de la foudre ou des baisses de tension qui se produisent lorsque la tension descend à plus de 20 pour cent au-dessous du niveau normal de tension de ligne à courant alternatif.

partition — Zone de stockage physique sur un disque dur affectée à une ou plusieurs zones de stockage logique appelées unités logiques. Chaque partition peut contenir plusieurs lecteurs logiques.

PCI — Peripheral Component Interconnect — Bus local prenant en charge les chemins de données de 32 et 64 octets et fournissant un chemin de données haute vitesse entre le microprocesseur et les périphériques (vidéo, lecteur, réseau).

PCI Express — Type d'interface PCI qui accélère le taux de transfert des données entre le microprocesseur et ses périphériques. Avec PCI Express, le taux de transfert des données se situe entre 250 Mo/s et 4 Go/s. Si le jeu de puces PCI Express et le périphérique tournent à des vitesses différentes, ils fonctionnent à la vitesse la plus basse.

PCMCIA — Personal Computer Memory Card International Association — Organisme chargé d'établir des normes pour les cartes PC.

périphérique — Matériel, tel qu'un lecteur de disque, une imprimante ou un clavier, installé sur votre ordinateur ou connecté à celui-ci.

pilote — Logiciel permettant au système d'exploitation de contrôler un périphérique comme une imprimante. La plupart des périphériques ne fonctionnent pas correctement si le pilote approprié n'est pas installé sur l'ordinateur.

pilote de périphérique — Voir *pilote*.

PIO — Programmed Input/Output (Entrée/Sortie programmée) — Méthode de transfert des données entre deux périphériques à l'aide du microprocesseur comme partie du chemin de données.

pixel — Point unique sur un écran. Les pixels sont disposés en rangs et en colonnes pour créer une image. Une résolution vidéo, par exemple 800 sur 600, s'exprime en nombre de pixels en largeur sur le nombre de pixels en hauteur.

Plug-and-Play — Possibilité pour l'ordinateur de configurer automatiquement les périphériques. La norme Plug-and-Play permet d'installer et de configurer automatiquement un périphérique et assure la compatibilité avec le matériel existant si le BIOS, le système d'exploitation et tous les périphériques sont compatibles Plug-and-Play.

POST — Power-On Self-Test (autotest de démarrage) — Programmes de diagnostic, chargés automatiquement par le BIOS, qui effectuent des tests de base sur la plupart des composants de l'ordinateur, comme la mémoire, les unités de disque dur et la vidéo. Si aucun problème n'est détecté lors de l'autotest de démarrage, l'ordinateur continue son démarrage.

programme de configuration — Programme utilisé pour installer et configurer du matériel et des logiciels. Le programme **setup.exe** ou **install.exe** est généralement livré avec la plupart des logiciels Windows. Il ne faut pas confondre *programme de configuration* et *programme de configuration du système*.

programme de configuration du système — Utilitaire qui joue le rôle d'interface entre le matériel informatique et le système d'exploitation. Le programme de configuration du système vous permet de configurer les options sélectionnables par l'utilisateur dans le BIOS, comme la date et l'heure ou le mot de passe système. Ne modifiez les paramètres de ce programme que si vous connaissez avec exactitude les effets de chacun des paramètres sur l'ordinateur.

protection en écriture — Caractéristique des fichiers ou supports ne pouvant pas être modifiés. Utilisez la protection en écriture lorsque vous voulez empêcher la modification ou la destruction des données. Pour protéger contre l'écriture une disquette de 3,5 pouces, faites glisser la languette de protection en écriture en position ouverte.

PS/2 — Personal System/2 — Type de connecteur permettant de relier un clavier, une souris ou un pavé numérique compatible PS/2.

PXE — Pre-boot execution Environment — Norme WfM (Wired for Management) permettant la configuration et le démarrage à distance d'ordinateurs en réseau sans système d'exploitation.

R

raccourci — Icône permettant d'accéder rapidement à un programme, fichier, dossier ou lecteur fréquemment utilisé. En double-cliquant sur un raccourci placé sur votre bureau Windows, vous pouvez ouvrir le dossier ou le fichier correspondant sans avoir à le rechercher au préalable. Les raccourcis ne modifient pas l'emplacement des fichiers. Si vous supprimez un raccourci, le fichier original n'est pas affecté. Vous pouvez également renommer un raccourci.

RAID — Ensemble redondant de disques indépendants — Méthode assurant la redondance des données. Parmi les implémentations courantes de RAID : RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 et RAID 50.

RAM — Random-Access Memory — Zone principale de stockage temporaire pour les instructions et les données des programmes. Toute information stockée dans la RAM est définitivement perdue lorsque vous éteignez l'ordinateur.

résolution — Netteté et clarté d'une image produite par une imprimante ou affichée sur un moniteur. Plus la résolution est élevée, plus l'image est nette.

résolution vidéo — Voir *résolution*.

RFI — Radio Frequency Interference — Interférence générée à des fréquences radio caractéristiques, entre 10 kHz et 100 000 MHz. Les fréquences radio se trouvent à l'extrémité inférieure du spectre de fréquences électromagnétiques et sont plus susceptibles de présenter des perturbations que les radiations de plus haute fréquence, telles que les infrarouges et la lumière.

ROM — Read-Only Memory (mémoire morte) — Mémoire qui stocke des données et programmes que l'ordinateur ne peut pas supprimer ou dans laquelle il ne peut pas écrire. À la différence de la mémoire RAM, la mémoire ROM conserve son contenu même après l'arrêt de l'ordinateur. Certains programmes essentiels au fonctionnement de l'ordinateur se trouvent dans la mémoire morte.

RPM — Revolutions Per Minute (tours par minute) — Mesure le nombre de rotations effectuées par minute. La vitesse des disques durs est souvent mesurée en RPM.

RTC — Real Time Clock (horloge temps réel) — Horloge alimentée par pile, située sur la carte système, qui conserve la date et l'heure après l'arrêt de l'ordinateur.

RTCST — Real Time Clock Reset — Cavalier sur la carte système de certains ordinateurs pouvant souvent être utilisé pour résoudre les problèmes.

S

SAS — Serial Attached SCSI — Version plus rapide et en série d'une interface SCSI (par opposition à l'architecture parallèle SCSI d'origine).

SATA — Serial ATA (ATA série) — Version plus rapide et en série de l'interface ATA (IDE).

ScanDisk — Utilitaire Microsoft qui recherche les erreurs présentes dans les fichiers et les dossiers, ainsi que sur la surface du disque dur. ScanDisk s'exécute souvent lorsque vous redémarrez l'ordinateur après un blocage.

SCSI — Small Computer System Interface (interface système petit ordinateur) — Interface haut débit qui sert à connecter des périphériques à l'ordinateur, tels qu'un disque dur, un lecteur CD, une imprimante et un scanner. L'interface SCSI peut connecter plusieurs périphériques à l'aide d'un seul contrôleur. On accède à chaque périphérique à l'aide d'un numéro d'identification individuel du bus du contrôleur SCSI.

SDRAM — Synchronous Dynamic Random-Access Memory — Type de mémoire vive dynamique (DRAM) synchronisée avec la vitesse d'horloge optimale du microprocesseur.

SDRAM DDR — SDRAM à double débit de données — Type de SDRAM doublant les cycles de données en rafale et améliorant les performances du système.

SDRAM DDR2 — SDRAM à double débit de données — Type de SDRAM DDR qui utilise une pré-extraction de 4 bits et d'autres modifications architecturales pour passer la vitesse de la mémoire à plus de 400 MHz.

segmentation des données — Technique de répartition des données sur plusieurs lecteurs de disque. La segmentation des données peut accélérer les opérations de récupération des données sur les disques. Les ordinateurs utilisant la segmentation des données permettent généralement à l'utilisateur de sélectionner la taille des unités de données ou la taille des segments.

séquence d'amorçage — Précise l'ordre des périphériques à partir desquels l'ordinateur tente de s'amorcer.

SIM — Subscriber Identity Module — Contient une puce qui crypte les transmissions voix et de données. Les cartes SIM peuvent être utilisées avec des téléphones ou des ordinateurs portables.

sortie TV S-vidéo — Connecteur permettant de relier des périphériques audio numériques ou un téléviseur à l'ordinateur.

S/PDIF — Sony/Philips Digital Interface — Format de fichier de transfert audio permettant de transférer des données audio entre deux fichiers sans conversion préalable au format analogique, ce qui pourrait dégrader la qualité du fichier.

station d'accueil — Offre des fonctions de répliquon de port, de gestion des câbles et de sécurité afin d'adapter votre portable à un espace de travail de bureau.

Strike Zone™ — Zone renforcée de la base de la plate-forme qui offre une protection au disque dur en servant d'amortisseur en cas de choc résonnant ou de chute de l'ordinateur (allumé ou éteint).

support amorçable — CD, DVD ou disquette pouvant être utilisé pour démarrer votre ordinateur. Au cas où votre disque dur serait endommagé ou votre ordinateur infecté par un virus, assurez-vous d'avoir toujours à disposition un CD, un DVD ou une disquette amorçable. Le support *Drivers and Utilities* est un exemple de support amorçable.

SVGA — Super-Video Graphics Array — Norme utilisée pour les cartes et les contrôleurs vidéo. Les résolutions SVGA types sont de 800 sur 600 et 1024 sur 768.

Le nombre de couleurs et la résolution affichés par un programme dépendent des capacités du moniteur, du contrôleur vidéo et de ses pilotes, ainsi que de la quantité de mémoire vidéo installée dans l'ordinateur.

SXGA — Super-extended Graphics Array — Norme utilisée pour les cartes et les contrôleurs vidéo qui prend en charge les résolutions allant jusqu'à 1280 sur 1024.

SXGA+ — Super-extended Graphics Array plus — Norme utilisée pour les cartes et les contrôleurs vidéo qui prend en charge les résolutions allant jusqu'à 1400 sur 1050.

T

TAPI — Telephony Application Programming Interface — Permet aux programmes Windows de fonctionner avec de nombreux périphériques de téléphonie (voix, données, télécopie et vidéo).

taux de rafraîchissement — Fréquence, mesurée en Hz, à laquelle les lignes horizontales de l'écran sont rechargées (on parle parfois aussi de *fréquence verticale*). Plus le taux de rafraîchissement est élevé, moins le scintillement vidéo est perceptible à l'œil nu.

technologie sans fil Bluetooth® — Norme technologique sans fil pour les périphériques de mise en réseau de courte portée (9 m [29 pieds]) permettant aux périphériques activés de se reconnaître automatiquement.

TPM — Trusted Platform Module — Fonction de sécurité matérielle qui, associée à un logiciel de sécurité, améliore la sécurité de l'ordinateur et du réseau en activant des fonctions telles que la protection des fichiers et des e-mails.

U

UAC — contrôle de compte d'utilisateur— Fonctionnalité de sécurité de Microsoft Windows Vista™ qui, une fois activée, offre un niveau de sécurité plus élevé entre les comptes utilisateur et l'accès aux paramètres du système d'exploitation.

UMA — allocation de mémoire unifiée — Mémoire système allouée de manière dynamique à la vidéo.

unité de disque dur — Lecteur permettant de lire et d'écrire des données sur un disque dur. Les termes lecteur/unité de disque dur et disque dur sont souvent utilisés indifféremment.

USB — Universal Serial Bus — Interface matérielle pour les périphériques lents comme un clavier, une souris, une manette de jeu, un scanner, des haut-parleurs, une imprimante, des périphériques large bande (DSL et modems par câble), des périphériques d'imagerie ou de stockage compatibles USB. Les périphériques sont branchés directement à un support à 4 broches de votre ordinateur, ou à un concentrateur à plusieurs ports qui se raccorde à votre ordinateur. Les périphériques USB peuvent être connectés et déconnectés lorsque l'ordinateur est sous tension et peuvent également être connectés en guirlande.

UTP — Unshielded Twisted Pair (paire torsadée non blindée) — Type de câble utilisé dans la plupart des réseaux téléphoniques et dans certains réseaux informatiques. Les paires de câbles non blindés sont torsadées afin de les protéger contre les interférences électromagnétiques et sont utilisées à la place des câbles comportant une gaine métallique autour de chaque paire de fils.

UXGA — Ultra-extended Graphics Array — Norme utilisée pour les cartes et les contrôleurs vidéo qui prend en charge les résolutions allant jusqu'à 1600 sur 1200.

V

V — Volt — Unité de mesure de la puissance électrique ou de la force électromotrice. Un V est mesuré sur une résistance de 1 ohm lorsqu'elle est traversée par un courant de 1 ampère.

virus — Programme conçu pour nuire ou détruire les données stockées sur votre ordinateur. Un virus se déplace d'un ordinateur à un autre par l'intermédiaire d'une disquette infectée, d'un logiciel téléchargé à partir d'Internet ou de pièces jointes à des messages électroniques. Lorsque vous démarrez un programme infecté, le virus intégré démarre lui aussi.

Un type courant de virus est le virus d'amorçage, qui est stocké dans les secteurs d'amorçage d'une disquette. Si vous laissez la disquette dans le lecteur lorsque vous éteignez puis rallumez l'ordinateur, celui-ci est infecté lors de la lecture des secteurs d'amorçage de la disquette, à la recherche du système d'exploitation. Si l'ordinateur est infecté, le virus d'amorçage peut se reproduire sur toutes les disquettes lues ou écrites sur cet ordinateur jusqu'à son éradication.

vitesse de bus — Vitesse, en MHz, qui indique la rapidité avec laquelle un bus peut transférer des informations.

vitesse d'horloge — Vitesse, en MHz, qui indique la rapidité avec laquelle les composants de l'ordinateur connectés au bus système fonctionnent.

W

W — Watt — Mesure du courant électrique. Un watt est 1 ampère de courant dont le débit est de 1 volt.

Wh — Wattheure — Unité de mesure utilisée couramment pour indiquer la capacité approximative d'une batterie. Par exemple, une batterie de 66 Wh peut fournir 66 W de courant pendant 1 heure ou 33 W pendant 2 heures.

WLAN — réseau local sans fil. Ensemble d'ordinateurs interconnectés qui communiquent entre eux par les ondes aériennes et qui utilisent des points d'accès ou des routeurs pour fournir un accès Internet.

WWAN — réseau étendu sans fil. Réseau de données haut débit sans fil utilisant la technologie cellulaire et couvrant une zone géographique beaucoup plus grande que celle couverte par le WLAN.

WXGA — wide-aspect extended graphics array — Norme utilisée pour les cartes et les contrôleurs vidéo qui prend en charge les résolutions allant jusqu'à 1280 sur 800.

X

XGA — Extended Graphics Array — Norme utilisée pour les cartes et les contrôleurs vidéo qui prend en charge les résolutions allant jusqu'à 1024 sur 768.

Z

ZIF — Zero Insertion Force — Type de connecteur ou de support permettant l'installation ou le retrait d'une puce sans forcer sur la puce ou le support.

Zip — Format courant de compression des données. Les fichiers compressés au format Zip sont appelés fichiers Zip et portent en général l'extension **.zip**. Un type spécial de fichier zippé/compressé est un fichier à extraction automatique, dont l'extension est **.exe**. Pour décompresser un fichier à extraction automatique, double-cliquez dessus.