

# Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

## [Informations relatives à votre ordinateur](#)

[Trouver des informations relatives à votre ordinateur](#)

[Caractéristiques](#)

[Précautions à prendre avec votre ordinateur](#)

## [À propos de votre ordinateur - Dell Precision 650](#)

[Vue avant](#)

[Vue arrière](#)

[À l'intérieur de votre ordinateur](#)

[Composants de la carte système](#)

## [À propos de votre ordinateur - Dell Precision 450](#)

[Vue avant](#)

[Vue arrière](#)

[À l'intérieur de votre ordinateur](#)

[Composants de la carte système](#)

## [Fonctionnalités avancées](#)

[Contrôle par technologie LegacySelect](#)

[Facilité de gestion](#)

[Sécurité](#)

[Protection par mot de passe](#)

[Configuration du système](#)

[Positionnement des cavaliers](#)

[Bouton d'alimentation](#)

[TAPI](#)

[Hyper-Threading](#)

[IEEE 1394](#)

[Contrôleur SCSI U320](#)

[Répartition intégrée](#)

## [Retrait et installation de pièces - Dell Precision 650](#)

[Ouverture du capot de l'ordinateur](#)

[Mémoire](#)

[Cartes](#)

[Lecteurs](#)

[Carénage du ventilateur du microprocesseur](#)

[Microprocesseur](#)

[VRM](#)

[Batterie](#)

[Fermeture du capot de l'ordinateur](#)

## [Retrait et installation de pièces - Dell Precision 450](#)

[Ouverture du capot de l'ordinateur](#)

[Mémoire](#)

[Cartes](#)

[Lecteurs](#)

[Carénage du ventilateur du microprocesseur](#)

[Microprocesseur](#)

[VRM](#)

[Fermeture du capot de l'ordinateur](#)

## [Résolution des problèmes](#)

[Dépannage de votre ordinateur](#)

[Problèmes liés aux batteries](#)

[Problèmes liés aux cartes](#)

[Problèmes liés aux lecteurs](#)

[Ordinateur endommagé ou ayant subi une chute](#)

[Problèmes liés à la messagerie électronique, au modem ou à Internet](#)

[Messages d'erreur](#)

[Problèmes généraux](#)

[Problèmes liés aux périphériques IEEE 1394](#)

[Problèmes liés au clavier](#)

[Problèmes de mémoire](#)

[Problèmes de microprocesseur](#)

[Problèmes liés à la souris](#)

[Problèmes liés au réseau](#)

[Problèmes d'alimentation](#)

[Problèmes liés à l'imprimante](#)

[Problèmes liés aux périphériques parallèles ou série](#)

[Problèmes de son et de haut-parleurs](#)

[Problèmes liés à la carte système](#)

[Problèmes de vidéo et d'affichage](#)

## [Dépannage avancé](#)

[Voyants de diagnostic](#)

[Codes sonores](#)

[Diagnostics Dell](#)

[Pilotes](#)

[Utilisation de la fonction Restauration du système](#)

[Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle et matérielle](#)

## [Nettoyage de votre ordinateur](#)

[Avant de nettoyer votre ordinateur](#)

[Ordinateur, écran et clavier](#)

[Souris](#)

[Lecteur de disquette](#)

[CD et DVD](#)

## [Précautions ergonomiques](#)

### [Votre système d'exploitation](#)

[Réinstallation de Microsoft® Windows® XP](#)

[Réinstallation de Microsoft Windows 2000](#)

[Fonctionnalités de Microsoft Windows XP](#)

### [Réglementations](#)

[Réglementation IC \(Canada seulement\)](#)

[Réglementation CE \(Union Européenne\)](#)

[Conformité ENERGY STAR®](#)

### [Garantie et règle de retour](#)

#### [Obtention de l'aide](#)

[Assistance technique](#)

[Problèmes avec votre commande](#)

[Informations sur les produits](#)

[Retour d'articles pour une réparation sous garantie ou](#)

[mise en crédit](#)

[Avant d'appeler](#)

[Contacter Dell](#)

#### [Glossaire](#)

Ce document décrit les caractéristiques et le fonctionnement de votre ordinateur. Il se trouve sur l'unité de disque dur de votre ordinateur. Pour plus d'informations sur d'autres documents inclus avec votre ordinateur, consultez la section « [Trouver des informations relatives à votre ordinateur](#) ».



**REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui vous aident 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. Dell recommande de ne pas installer la version originale de Windows XP (Gold) sur cette plate-forme.

Pour obtenir une liste complète des abréviations et des acronymes, consultez le [glossaire](#).

Si vous avez acheté un ordinateur Dell™ série n, aucune des références faites dans ce document aux systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® n'est

applicable.

**Les informations de ce document sont sujettes à modifications sans préavis.  
© 2003 Dell Computer Corporation. Tous droits réservés.**

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

Marques utilisées dans ce texte : *Dell*, le logo *DELL*, *Inspiron*, *Dell Precision*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Dell OpenManage* et *Latitude* sont des marques de Dell Computer Corporation ; *Intel*, *Pentium* et *Celeron* sont des marques déposées et *Xeon* est une marque de Intel Corporation ; *Microsoft*, *MS-DOS*, *Windows NT* et *Windows* sont des marques déposées de Microsoft Corporation ; *IBM* et *OS/2* sont des marques déposées de International Business Machines Corporation ; *ENERGY STAR* est une marque déposée de l'agence américaine de protection de l'environnement (U.S. Environmental Protection Agency). En tant que partenaire du programme ENERGY STAR, Dell Computer Corporation a fait en sorte que ce produit réponde aux normes définies par ce programme en matière d'optimisation de l'énergie.

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

Modèles : WHL et WHM

Avril 2003 Réf 6T345 Rév. A03

[Retour à la page du sommaire](#)

## Dépannage avancé

### Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Voyants de diagnostic](#)
- [Codes sonores](#)
- [Diagnostics Dell](#)
- [Pilotes](#)
- [Utilisation de la fonction Restauration du système](#)
- [Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle](#)

## Voyants de diagnostic

### Voyants du système

Situés à l'avant de l'ordinateur, ces voyants peuvent indiquer un problème concernant l'ordinateur.

Voyant d'alimentation	Voyant d'unité de disque dur	Description du problème	Solution proposée
Vert fixe	N/A	L'ordinateur est sous tension et fonctionne normalement.	Aucune action corrective n'est requise.
Vert clignotant	Blanc	L'ordinateur est en mode suspension (Microsoft® Windows® 2000 et Windows XP).	Pour réactiver l'ordinateur, appuyez sur le bouton de l'alimentation, déplacez la souris ou appuyez sur une touche du clavier. Reportez-vous à la section « <a href="#">Bouton d'alimentation</a> ».
Le voyant vert clignote plusieurs fois, puis s'éteint.	N/A	Il s'agit d'une erreur de configuration.	Contrôlez les voyants de diagnostic pour savoir si le problème spécifique est identifié.
Jaune fixe	N/A	Les Diagnostics Dell effectuent un test ou bien un périphérique de la carte système est défectueux ou installé de manière incorrecte.	Si les Diagnostics Dell fonctionnent, laissez le test s'exécuter.  Contrôlez les voyants de diagnostic pour savoir si le problème spécifique est identifié. Reportez-vous à la section « <a href="#">Problèmes liés à la carte système</a> ».  Si l'ordinateur ne démarre pas, <a href="#">contactez Dell</a> pour obtenir une assistance technique.
Voyant jaune clignotant	Blanc	Une panne d'électricité ou une défaillance de la carte système s'est produite.	Contrôlez les voyants de diagnostic pour savoir si le problème spécifique est identifié. Consultez les sections « <a href="#">Problèmes d'alimentation</a> » et « <a href="#">Problèmes liés à la carte système</a> ».
Voyant jaune clignotant	Vert fixe	Une défaillance du VRM ou de la carte système s'est produite.	Contrôlez les voyants de diagnostic pour savoir si le problème spécifique est identifié. Reportez-vous à la section « <a href="#">Problèmes liés à la carte système</a> ».
Vert fixe et code sonore durant le POST	N/A	Un problème a été détecté lors de l'exécution de BIOS.	Pour obtenir des instructions sur l'établissement d'un diagnostic du code sonore, reportez-vous à la section « <a href="#">Codes sonores</a> ». Contrôlez également les voyants de diagnostic pour savoir si le problème spécifique est identifié.
Voyant d'alimentation vert fixe, aucun code sonore et aucune vidéo durant le POST	N/A	Le moniteur ou la carte graphique est peut être défectueux(se) ou installé(e) de manière incorrecte.	Contrôlez les voyants de diagnostic pour savoir si le problème spécifique est identifié. Reportez-vous à la section « <a href="#">Problèmes de vidéo et d'affichage</a> ».
Voyant d'alimentation vert fixe et aucun code sonore, mais l'ordinateur se verrouille durant le POST	N/A	Un périphérique intégré de la carte système peut être défaillant.	Contrôlez les voyants de diagnostic pour savoir si le problème spécifique est identifié. Si le problème n'est pas identifié, <a href="#">contactez Dell</a> pour obtenir une assistance technique.

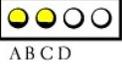
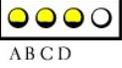
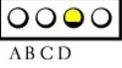
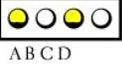
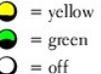
## Voyants de diagnostic

Afin de vous aider à résoudre vos problèmes, votre ordinateur est muni de quatre voyants sur le panneau avant : « A », « B », « C » et « D ». Ces voyants peuvent être jaunes ou verts. Lorsque l'ordinateur démarre normalement, les voyants clignotent. Après le démarrage de l'ordinateur, les voyants restent verts. Si l'ordinateur ne fonctionne pas correctement, la couleur et le clignotement des voyants identifient le problème.

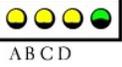
 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

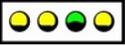
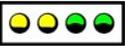
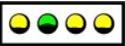
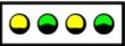
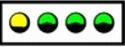
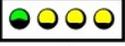
### Codes des voyants de diagnostic avant le POST

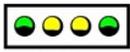
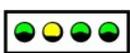
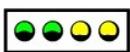
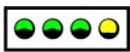
Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
	Aucune alimentation électrique n'est fournie à l'ordinateur.	Branchez l'ordinateur à sa prise électrique. Assurez-vous que le voyant d'alimentation du panneau avant est allumé. Si le voyant d'alimentation est éteint, vérifiez que l'ordinateur est

		relié à une prise électrique opérationnelle, puis appuyez sur le bouton d'alimentation.  Si le problème n'est toujours pas résolu, <a href="#">contactez Dell</a> pour obtenir une assistance technique.
	L'ordinateur est éteint ; l'ordinateur est connecté à une prise électrique.	Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer l'ordinateur.  Si l'ordinateur ne s'allume pas, assurez-vous que le voyant d'alimentation du panneau avant est allumé. Si le voyant d'alimentation est éteint, vérifiez que l'ordinateur est relié à une prise électrique opérationnelle, puis appuyez sur le bouton d'alimentation.  Si le problème n'est toujours pas résolu, <a href="#">contactez Dell</a> pour obtenir une assistance technique.
	L'ordinateur est en mode économie d'énergie ou en veille.	Utilisez l'une des méthodes adéquates pour « réactiver » l'ordinateur. Reportez-vous à la section « <a href="#">Fonctionnalités avancées</a> ».  Si le problème n'est pas résolu et que vous tentez d'activer l'ordinateur à l'aide d'une souris USB ou du clavier, remplacez la souris ou le clavier par une souris ou un clavier PS/2 opérationnel(le) et essayez d'activer l'ordinateur.
	Le BIOS ne s'exécute pas.	Vérifiez que le <a href="#">microprocesseur</a> est correctement installé et redémarrez l'ordinateur.  Si le problème n'est toujours pas résolu, <a href="#">contactez Dell</a> pour obtenir une assistance technique.
	Une panne d'électricité ou une défaillance du câble d'alimentation s'est produite.	Suivez la procédure décrite dans la section « <a href="#">Problèmes d'alimentation</a> ».  Si le problème n'est toujours pas résolu, <a href="#">contactez Dell</a> pour obtenir une assistance technique.
	Une défaillance de la carte système semble s'être produite.	<a href="#">Contactez Dell</a> pour obtenir une assistance technique.
	Il existe un problème d'incompatibilité du microprocesseur et/ou du VRM.	Suivez la procédure décrite dans la section « <a href="#">Problèmes de microprocesseur</a> ».
	Une défaillance du VRM 0 semble s'être produite.	<a href="#">Contactez Dell</a> pour obtenir une assistance technique.
	Une défaillance du VRM 1 semble s'être produite.	Suivez la procédure décrite dans la section « <a href="#">Problèmes de microprocesseur</a> ».
	Une défaillance du VRM 0 et du VRM 1 semble s'être produite.	<a href="#">Contactez Dell</a> pour obtenir une assistance technique.
		

**Codes des voyants de diagnostic durant le POST**

Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
	Échec éventuel du BIOS ; l'ordinateur est en mode Récupération.	Exécutez l'utilitaire de sauvegarde du BIOS, attendez que la récupération soit terminée et redémarrez l'ordinateur.

 <p>ABCD</p>	<p>Une défaillance du microprocesseur semble s'être produite.</p>	<p><a href="#">Réinstallez le microprocesseur</a> et redémarrez l'ordinateur.</p>
 <p>ABCD</p>	<p>Des modules de mémoire sont détectés mais une panne de mémoire s'est produite.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="#">Réinstallez les modules de mémoire</a> pour vous assurer que votre ordinateur communique correctement avec la mémoire.</li> <li>2. Redémarrez l'ordinateur.</li> <li>3. Si le problème persiste, retirez tous les modules de mémoire et installez un seul module dans le connecteur 4 du module de mémoire.</li> <li>4. Redémarrez l'ordinateur.</li> </ol> <p>Le message suivant s'affiche : Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation (Alerte ! Fonctionnement en mode débogage. Veuillez alimenter la mémoire par paires pour un fonctionnement normal.)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Appuyez sur &lt;F1&gt; pour démarrer le système d'exploitation.</li> <li>6. Exécutez les <a href="#">Diagnostics Dell</a>.</li> <li>7. Si le module de mémoire est exécuté avec succès, éteignez l'ordinateur, retirez le module de mémoire et répétez le processus avec les modules de mémoire restants jusqu'à ce qu'une erreur de mémoire se produise au cours du test de démarrage ou de diagnostic.</li> </ol> <p>Si le premier module de mémoire testé est défectueux, répétez le processus avec les modules restants afin de vous assurer qu'ils ne sont pas défectueux.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Lorsque le module de mémoire défectueux est identifié, <a href="#">contactez Dell</a> pour procéder à un remplacement.</li> </ol> <p><b>REMARQUE :</b> Si nécessaire, l'ordinateur peut fonctionner en mode débogage jusqu'à ce que de nouveaux modules de mémoire soient installés.</p>
 <p>ABCD</p>	<p>Une défaillance de la carte d'extension semble s'être produite.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Déterminez s'il existe un conflit en retirant une carte (autre que la carte vidéo) puis en redémarrant l'ordinateur.</li> <li>2. Si le problème persiste, réinstallez la carte retirée, retirez une autre carte puis redémarrez l'ordinateur.</li> <li>3. Renouvelez cette opération avec toutes les cartes. Si l'ordinateur redémarre correctement, recherchez les conflits de ressources avec la dernière carte retirée de l'ordinateur (consultez la section « <a href="#">Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle</a> »).</li> <li>4. Si le problème persiste, <a href="#">contactez Dell</a>.</li> </ol>
 <p>ABCD</p>	<p>Une défaillance de la carte graphique semble s'être produite.</p>	<p>Réinstallez la carte graphique et redémarrez l'ordinateur.</p> <p>Si le problème persiste, installez une carte graphique qui fonctionne et redémarrez l'ordinateur.</p> <p>Si le problème persiste, <a href="#">contactez Dell</a>.</p>
 <p>ABCD</p>	<p>Une défaillance de l'unité de disque dur ou du lecteur de disquette semble s'être produite.</p>	<p>Vérifiez les connexions de tous les câbles de données et d'alimentation et redémarrez l'ordinateur.</p>
 <p>ABCD</p>	<p>Une défaillance de l'USB semble s'être produite.</p>	<p>Réinstallez tous les périphériques USB, vérifiez les connexions des câbles et redémarrez l'ordinateur.</p>
 <p>ABCD</p>	<p>Aucun module de mémoire n'est détecté.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="#">Réinstallez les modules de mémoire</a> pour vous assurer que votre ordinateur communique correctement avec la mémoire.</li> <li>2. Redémarrez l'ordinateur.</li> <li>3. Si le problème persiste, retirez tous les modules de mémoire et installez un seul module dans le connecteur 4 du module de mémoire.</li> <li>4. Redémarrez l'ordinateur.</li> </ol> <p>Le message suivant s'affiche : Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation (Alerte ! Fonctionnement en mode débogage. Veuillez alimenter la mémoire par paires pour un fonctionnement normal.)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Appuyez sur &lt;F1&gt; pour démarrer le système d'exploitation.</li> <li>6. Exécutez les <a href="#">Diagnostics Dell</a>.</li> <li>7. Si le module de mémoire est exécuté avec succès, éteignez l'ordinateur, retirez le module de mémoire et répétez le processus avec les modules de mémoire restants jusqu'à ce qu'une erreur de mémoire se produise au cours du test de démarrage ou de diagnostic.</li> </ol> <p>Si le premier module de mémoire testé est défectueux, répétez le processus avec les modules restants afin de vous assurer qu'ils ne sont pas défectueux.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Lorsque le module de mémoire défectueux est identifié, <a href="#">contactez Dell</a> pour procéder à un remplacement.</li> </ol> <p><b>REMARQUE :</b> Si nécessaire, l'ordinateur peut fonctionner en mode débogage jusqu'à ce que de nouveaux modules de mémoire soient installés.</p>

 <p>ABCD</p>	<p>Une défaillance de la carte système s'est produite.</p>	<p>Suivez les procédures décrites dans la section « <a href="#">Problèmes liés à la carte système</a> ».</p> <p>Si le problème persiste, <a href="#">contactez Dell</a>.</p>
 <p>ABCD</p>	<p>Des modules de mémoire sont détectés mais il existe une erreur de compatibilité ou de configuration de mémoire.</p>	<p>Vérifiez qu'il n'existe aucune exigence particulière de placement des modules et des connecteurs de mémoire (consultez la section « <a href="#">Mémoire</a> »).</p> <p>Vérifiez que les modules de mémoire que vous installez sont compatibles avec votre ordinateur (consultez la section « <a href="#">Mémoire</a> »).</p> <p>Réinstallez les modules de mémoire et redémarrez l'ordinateur.</p> <p>Si le problème persiste, <a href="#">contactez Dell</a>.</p>
 <p>ABCD</p>	<p>Une défaillance de la carte système et/ou une défaillance matérielle semble s'être produite.</p>	<p>Suivez la procédure de la section « <a href="#">Problèmes liés à la carte système</a> » et consultez la section « <a href="#">Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle</a> ».</p> <p>Si le problème persiste, <a href="#">contactez Dell</a>.</p>
 <p>ABCD</p>	<p>Une défaillance de la carte d'extension semble s'être produite.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Déterminez s'il existe un conflit en retirant une carte puis en redémarrant l'ordinateur.</li> <li>Si le problème persiste, réinstallez la carte retirée, retirez une autre carte puis redémarrez l'ordinateur.</li> <li>Renouvelez cette opération avec toutes les cartes. Si l'ordinateur redémarre correctement, recherchez les conflits de ressources avec la dernière carte retirée de l'ordinateur (consultez la section « <a href="#">Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle</a> »).</li> <li>Si le problème persiste, <a href="#">contactez Dell</a>.</li> </ol>
 <p>ABCD</p>	<p>Une autre panne s'est produite.</p>	<p>Vérifiez que les câbles sont correctement connectés entre le disque dur, le lecteur de CD-ROM, le lecteur de DVD-ROM et la carte mère.</p> <p>Si le problème persiste, <a href="#">contactez Dell</a>.</p>
 <p>ABCD</p>	<p>L'ordinateur fonctionne normalement après le POST.</p>	<p>Aucune</p>
<p>  = yellow   = green   = off </p>		

## Codes sonores

Votre ordinateur peut émettre une série de signaux sonores permettant d'identifier un problème. Une des séries possibles (code 1-3-1) est composée d'un signal, d'une série de trois signaux, puis d'un autre signal. Cette série vous indique que l'ordinateur a rencontré un problème de mémoire.

- Notez le code sonore dans la [liste de vérification des diagnostics](#).
- Exécutez les [Diagnostics Dell](#) pour identifier une cause plus sérieuse.
- Contactez Dell pour obtenir une assistance technique.

Code	Cause
1-1-2	Échec du registre du microprocesseur
1-1-3	NVRAM
1-1-4	Erreur de total de contrôle du BIOS en mémoire ROM.
1-2-1	Cadenceur d'intervalle programmable
1-2-2	Erreur d'initialisation des DMA
1-2-3	Erreur de lecture/écriture du registre de page DMA
1-3	Échec du test de la mémoire vidéo
1-3-1 à 2-4-4	Les DIMM ne sont pas correctement identifiés ou utilisés
3-1-1	Échec du registre DMA esclave
3-1-2	Échec du registre DMA maître
3-1-3	Échec du registre de masque d'interruption maître
3-1-4	Échec du registre de masque d'interruption esclave
3-2-2	Échec du chargement du vecteur d'interruption

3-2-4	Échec du test du contrôleur du clavier
3-3-1	Panne d'alimentation NVRAM
3-3-2	Configuration NVRAM
3-3-4	Échec du test de la mémoire vidéo
3-4-1	Erreur d'initialisation de l'écran
3-4-2	Échec du retraçage d'écran
3-4-3	Échec de la recherche de mémoire vidéo
4-2-1	Pas de cadence d'horloge
4-2-2	Échec de l'arrêt
4-2-3	Échec Gate A20
4-2-4	Unexpected interrupt in protected mode (Interruption inattendue en mode protégé)
4-3-1	Échec de mémoire au-dessus de l'adresse 0FFFFh
4-3-3	Échec du compteur 2 de puce d'horloge
4-3-4	Time-of-day clock lost power (Arrêt de l'horloge machine)
4-4-1	Échec du test du port série ou parallèle
4-4-2	Échec de décompression du code vers la mémoire de doublage
4-4-3	Échec du test du coprocesseur mathématique
4-4-4	Échec du test de la mémoire cache

## Diagnosics Dell

### Quand utiliser les Diagnosics Dell

Si vous rencontrez des difficultés avec votre ordinateur, procédez aux vérifications décrites sous la rubrique «[Résolution des problèmes](#)» et exécutez les Diagnosics Dell avant de contacter Dell pour obtenir une assistance technique. Exécuter les Diagnosics Dell peut vous aider à résoudre le problème sans contacter le service technique. Si vous contactez le service technique de Dell, les résultats des tests fournissent des informations importantes au personnel du support technique de Dell.

Les Diagnosics Dell vous permettent de :

- 1 effectuer des vérifications rapides ou des tests approfondis sur un périphérique ou sur l'ensemble des périphériques
- 1 sélectionner les tests selon un symptôme du problème que vous rencontrez
- 1 sélectionner le nombre d'exécutions du test
- 1 afficher les résultats du test
- 1 suspendre le test si une erreur est détectée
- 1 accéder à des informations de l'aide en ligne décrivant les tests et périphériques
- 1 recevoir des messages d'état vous indiquant si les tests se sont déroulés sans problème
- 1 recevoir des messages d'erreur si des problèmes sont détectés

### Démarrage des Diagnosics Dell

Il est recommandé d'imprimer ces procédures avant de commencer.



**AVIS :** N'utilisez les Diagnosics Dell que pour tester votre ordinateur Dell™. L'emploi de ce programme avec d'autres ordinateurs peut générer des messages d'erreur.

[Ouvrez le programme de configuration du système](#), étudiez les informations de configuration de votre ordinateur et assurez-vous que le périphérique que vous souhaitez tester s'affiche dans le programme de configuration du système et qu'il est actif.

Démarrez les Diagnosics Dell à partir de votre [disque dur](#) ou du CD Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires) (également appelé *ResourceCD*).

### Démarrage des Diagnosics Dell à partir de votre disque dur

1. Arrêtez puis redémarrez l'ordinateur.
2. Lorsque le logo Dell® apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>.



**REMARQUE :** Si un message indique qu'aucune partition des Diagnosics Dell n'a été trouvée, [suivez les instructions pour les exécuter à partir du CD Pilotes et utilitaires](#).

Si vous attendez trop longtemps et que le logo Microsoft® Windows® apparaît, attendez encore jusqu'à ce que le bureau Windows s'affiche. Éteignez alors votre ordinateur par le biais du menu **Start (Démarrer)** et faites une nouvelle tentative.

3. Lorsque la liste des périphériques d'amorçage s'affiche, sélectionnez **Boot to Utility Partition (Initialiser à partir de l'utilitaire de diagnostics)** et appuyez sur <Entrée>.

- Lorsque le menu principal des Diagnostics Dell s'affiche, [sélectionnez le test](#) à effectuer.

## Démarrage des Diagnostics Dell à partir du CD Pilotes et utilitaires

- Insérez le CD *Pilotes et utilitaires* dans le lecteur de CD-ROM.
- Arrêtez puis redémarrez l'ordinateur.

Lorsque le logo Dell@ apparaît, 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 par le biais du menu **Start (Démarrer)** et faites une nouvelle tentative.

 **REMARQUE :** Cette fonctionnalité modifie la séquence d'initialisation pour une exécution uniquement. Lors du prochain démarrage, l'ordinateur s'initialise en fonction des périphériques spécifiés dans le programme de configuration du système.

- Lorsque la liste des périphériques d'amorçage s'affiche, sélectionnez **IDE CD-ROM Device (périphérique CD-ROM IDE)** et appuyez sur <Entrée>.
- Sélectionnez l'option **IDE CD-ROM Device (périphérique CD-ROM IDE)** à partir du menu d'initialisation du CD.
- Sélectionnez l'option **Boot from CD-ROM (Initialiser à partir du CD-ROM)** à partir du menu s'affichant.
- Tapez 1 pour démarrer le menu ResourceCD.
- Tapez 2 pour démarrer les Diagnostics Dell.
- Sélectionnez **Run Dell 32-bit Diagnostics (Exécuter les diagnostics Dell 32 bits)** dans la liste numérotée. Si plusieurs versions sont répertoriées, sélectionnez la version appropriée pour votre plate-forme.
- Lorsque le menu principal des Diagnostics Dell s'affiche, sélectionnez le test à effectuer.

## Menu principal des Diagnostics Dell

- Une fois les Diagnostics Dell chargés et l'écran **Menu principal** affiché, cliquez sur le bouton de l'option qui vous intéresse.

 **REMARQUE :** Le numéro de service de votre ordinateur se trouve au-dessus de chaque écran de test.

Option	Fonction
Express Test (Test rapide)	Exécute un test rapide des périphériques. En règle générale, ce test prend 10 à 20 minutes et n'exige aucune intervention de votre part. Exécutez le test rapide en premier pour augmenter la possibilité de déterminer le problème rapidement..
Extended Test (Test complet)	Exécute un test approfondi des périphériques. En règle générale, ce test prend une heure ou plus et nécessite que vous répondiez régulièrement à des questions.
Custom Test (Test personnalisé)	Teste un périphérique spécifique. Vous pouvez personnaliser les tests que vous souhaitez exécuter.
Symptom Tree (Arborescence des symptômes)	Répertorie les symptômes rencontrés les plus communs et vous permet de sélectionner un test selon le symptôme du problème auquel vous êtes confronté.

- Si un problème est rencontré lors d'un test, un message affichant le code d'erreur et une description du problème apparaissent. Notez le code d'erreur et la description du problème et suivez les instructions à l'écran.  
  
Si vous ne pouvez pas résoudre le problème, [contactez Dell](#).
- 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.
Configuration	Affiche la configuration matérielle du périphérique sélectionné.  Les diagnostics Dell obtiennent vos informations de configuration de tous les périphériques à partir du programme de configuration du système, de la mémoire et de divers tests internes et les affichent dans la liste des périphériques, dans le volet 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 votre ordinateur.
Parameters (Paramètres)	Vous permet de personnaliser le test en modifiant ses paramètres.

- Lorsque les tests sont terminés, si vous exécutez les diagnostics Dell à partir du CD *Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires)*, retirez le CD.
- Fermez l'écran de test pour revenir à l'écran **Menu principal**. Pour quitter les Diagnostics Dell et redémarrer l'ordinateur, fermez l'écran **Menu principal**.

## 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 le programme qui l'utilise. Chaque périphérique dispose de son propre jeu de commandes spécialisées que seul son pilote reconnaît.

De nombreux pilotes, les pilotes de clavier par exemple, sont fournis avec votre système d'exploitation Microsoft® Windows®. Vous devez installer des pilotes si :

- 1 vous mettez votre système d'exploitation à niveau.
- 1 vous réinstallez votre système d'exploitation.
- 1 vous connectez ou installez un nouveau périphérique.

Si vous rencontrez des difficultés avec un périphérique, suivez les procédures des sections suivantes pour identifier le pilote à l'origine du problème et le mettre à niveau si nécessaire.

## Identification des pilotes

### Windows XP

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Panneau de configuration**.
2. Dans la fenêtre **Control Panel (Panneau de configuration)**, sous **Pick a Category (Choisir une catégorie)**, cliquez sur **Performance and Maintenance (Performances et maintenance)**.
3. Dans la fenêtre **Performance and Maintenance (Performances et maintenance)**, cliquez sur **System (Système)**.
4. Dans la fenêtre **Propriétés système**, cliquez sur l'onglet **Hardware (Matériel)**.
5. Cliquez sur **Device Manager (Gestionnaire de périphériques)**.
6. Dans la fenêtre **Device Manager (Gestionnaire de périphériques)**, faites défiler la liste pour rechercher des périphériques comportant un point d'exclamation (un cercle jaune et un [!]) sur l'icône du périphérique.

Lorsqu'un point d'exclamation se trouve à côté du nom du périphérique, vous devez réinstaller le pilote ou installer un nouveau pilote.

### Windows 2000

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, pointez vers **Paramètres**, puis cliquez sur **Panneau de configuration**.
2. Dans la fenêtre **Control Panel (Panneau de configuration)**, double-cliquez sur **System (Système)**.
3. Dans la fenêtre **Propriétés système**, cliquez sur l'onglet **Hardware (Matériel)**.
4. Cliquez sur **Device Manager (Gestionnaire de périphériques)**.
5. Dans la fenêtre **Device Manager (Gestionnaire de périphériques)**, faites défiler la liste pour rechercher des périphériques comportant un point d'exclamation (un cercle jaune et un [!]) sur l'icône du périphérique.

Lorsqu'un point d'exclamation se trouve à côté du nom du périphérique, vous devez réinstaller le pilote ou installer un nouveau pilote.

## Réinstallation des pilotes

 **AVIS :** Le site Web de support technique de Dell et le CD *Pilotes et utilitaires de Dell Precision* fournissent des pilotes compatibles avec les ordinateurs Dell™. Si vous installez des pilotes obtenus auprès d'autres sources, il se peut que votre ordinateur ne fonctionne pas correctement.

 **REMARQUE :** Pour accéder à la documentation utilisateur et à la documentation relative aux pilotes de périphériques, utilisez le CD-ROM *Pilotes et utilitaires* pendant que votre ordinateur exécute Windows.

1. Insérez le CD *Pilotes et utilitaires* dans le lecteur de CD-ROM.  
  
S'il s'agit de votre première utilisation du CD *Pilotes et utilitaires*, la fenêtre d'installation s'ouvre et vous indique que le CD va commencer l'installation. Cliquez sur OK puis suivez les invites du programme d'installation pour terminer l'installation.
2. Dans l'écran **Welcome Dell System Owner (Vous êtes propriétaire d'un système Dell, bienvenue)**, cliquez sur **Next (Suivant)**.
3. Effectuez les sélections appropriées pour **System Model (Modèle du système)**, **Operating System (Système d'exploitation)**, **Device Type (Type de périphérique)** et **Topic (Rubrique)**.
4. Dans le menu déroulant **Topic (Rubrique)**, cliquez sur **My Drivers (Mes pilotes)**.  
  
Le CD *Pilotes et utilitaires* analyse le système d'exploitation et les éléments matériels de votre ordinateur et affiche ensuite une liste de pilotes de périphériques pour la configuration de votre système.
5. Cliquez sur le pilote approprié puis suivez les instructions pour télécharger le pilote sur votre ordinateur.

Pour afficher la liste de tous les pilotes disponibles pour votre ordinateur, cliquez sur **Drivers (Pilotes)** dans le menu déroulant **Topic (Rubrique)**.

Pour accéder au guide Dell du CD *Pilotes et utilitaires*, cliquez sur **User's Guides (Guides d'utilisation)** dans le menu déroulant **Topic (Rubrique)** puis sur **Dell Precision ResourceCD (ResourceCD Dell Precision)**.

## Utilisation de la fonction Restauration des pilotes de périphériques de Microsoft Windows XP

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 XP pour remplacer le pilote avec la version précédemment installée.

Pour utiliser la fonction Restauration des pilotes de périphériques :

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Panneau de configuration**.
2. Dans la fenêtre Control Panel (Panneau de configuration), sous **Pick a Category (Choisir une catégorie)**, cliquez sur **Performance and Maintenance (Performances et maintenance)**.
3. Dans la fenêtre **Performance and Maintenance (Performances et maintenance)**, cliquez sur **System (Système)**.
4. Dans la fenêtre **Propriétés système**, cliquez sur l'onglet **Hardware (Matériel)**.
5. Cliquez sur **Device Manager (Gestionnaire de périphériques)**.
6. Dans la fenêtre **Gestionnaire de périphériques**, cliquez avec le bouton droit sur le périphérique pour lequel un nouveau pilote a été installé, puis cliquez sur **Propriétés**.
7. Cliquez sur l'onglet **Drivers (Pilotes)**.
8. Cliquez sur **Roll Back Driver (Revenir à la version précédente)**.

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.

---

## Utilisation de la fonction Restauration du système

Le système d'exploitation Microsoft® Windows® XP comporte la fonction Restauration du système, qui 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. Reportez-vous à l'aide de Windows pour plus d'informations sur la fonction Restauration du système.

➡ **AVIS :** Effectuez régulièrement des sauvegardes de vos fichiers de données. La fonction Restauration du système ne gère pas et ne récupère pas vos fichiers de données.

### Création d'un point de restauration

1. Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**.
2. Cliquez sur **Help and Support (Aide et support technique)**.
3. Cliquez sur **System Restore (Restauration du système)**.
4. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

### Restauration de l'ordinateur à un état antérieur

Si des problèmes surviennent après l'installation d'un pilote de périphérique, utilisez d'abord la fonction Restauration des pilotes de périphériques. Si cette tentative se révèle infructueuse, utilisez la fonction Restauration du système.

➡ **AVIS :** Avant de restaurer l'ordinateur à un état antérieur, enregistrez et fermez tous les fichiers et les programmes ouverts. 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 le bouton **Start (Démarrer)**, pointez sur **All Programs (Tous les programmes)** → **Accessories (Accessoires)** → **System Tools (Outils système)**, puis cliquez sur **System Restore (Restauration du système)**.
2. Vérifiez que l'option **Restore my computer to an earlier time (Restaurer mon ordinateur à une heure antérieure)** est sélectionnée et cliquez sur **Next (Suivant)**.
3. Cliquez sur la date à laquelle vous souhaitez restaurer l'ordinateur.

L'écran **Select a Restore Point (Sélectionnez un point de restauration)** inclut un calendrier vous permettant de visualiser et de sélectionner les points de restauration. Toutes les dates du calendrier comportant des points de restauration apparaissent en gras.

4. Sélectionnez un point de restauration et cliquez sur **Next (Suivant)**.

Si une date du calendrier contient un seul point de restauration, ce dernier est sélectionné automatiquement. Si plusieurs points de restauration sont disponibles, cliquez sur celui que vous souhaitez utiliser.

5. Cliquez sur **Suivant**.

Une fois que la fonction Restauration du système termine la collecte des données, l'écran **Restoration Complete (Restauration terminée)** apparaît et l'ordinateur redémarre automatiquement.

6. Une fois l'ordinateur redémarré, cliquez sur **OK**.

Pour changer de point de restauration, répétez les étapes précédentes en utilisant un autre point de restauration ou annulez la restauration.

### Annulation de la dernière restauration du système

➡ **AVIS :** Avant d'annuler la dernière restauration du système, enregistrez et fermez tous les fichiers et les programmes ouverts. 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 le bouton **Start (Démarrer)**, pointez sur **All Programs (Tous les programmes)**→ **Accessories (Accessoires)**→ **System Tools (Outils système)**, puis cliquez sur **System Restore (Restauration du système)**.
2. Sélectionnez **Undo my last restoration (Annuler ma dernière restauration)** et cliquez sur **Suivant**.
3. Cliquez sur **Suivant**.

L'écran Restauration du système s'affiche et l'ordinateur redémarre automatiquement.

4. Une fois l'ordinateur redémarré, cliquez sur **OK**.

## Activation de la fonctionnalité Restauration du système

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 le bouton **Démarrer** puis sur **Panneau de configuration**.
2. Cliquez sur **Performance and Maintenance (Performances et maintenance)**.
3. Cliquez sur **System (Système)**.
4. Cliquez sur l'onglet **System Restore (Restauration du système)**.
5. Vérifiez que la case à cocher **Turn off System Restore (Désactiver la Restauration du système)** est désactivée.

---

## Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle

### Windows XP

Des conflits d'interruption (IRQ) Microsoft® Windows® XP se produisent lorsqu'un périphérique n'est pas détecté lors de l'installation du système d'exploitation ou lorsqu'il est détecté mais qu'il n'est pas correctement configuré.

Pour rechercher des conflits sur un ordinateur exécutant Windows XP :

1. Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis sur **Control Panel (Panneau de configuration)**.
2. Cliquez sur **Performance and Maintenance (Performances et maintenance)** puis sur **System (Système)**.
3. Cliquez sur l'onglet **Hardware (Matériel)**, puis sur **Device Manager (Gestionnaire de périphériques)**.
4. Dans la liste **Gestionnaire de périphériques**, vérifiez l'absence de conflits avec les autres périphériques.

Les conflits sont indiqués par un point d'exclamation jaune (!) situé en regard du périphérique qui est à l'origine du conflit ou par un x rouge (x) lorsque le périphérique a été désactivé.

5. Double-cliquez sur le périphérique en conflit afin d'afficher la fenêtre **Properties (Propriétés)** et de déterminer l'élément à reconfigurer ou à supprimer dans le Gestionnaire de périphériques.

Vous devez résoudre les conflits avant de vérifier des périphériques spécifiques.

6. Double-cliquez sur le type de périphérique défaillant dans la liste **Gestionnaire de périphériques**.
7. Double-cliquez sur l'icône du périphérique dans la liste développée.

La fenêtre **Properties (Propriétés)** s'affiche.

8. Corrigez les conflits d'IRQ, comme décrit à l'étape 5.

En cas de conflit d'IRQ, la zone **Device status (État du périphérique)** de la fenêtre **Properties (Propriétés)** indique les autres cartes ou périphériques qui partagent cette IRQ.

Pour utiliser l'utilitaire de résolution de problèmes matériels de Windows XP :

1. Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis sur **Help and Support (Aide et support technique)**.
2. Tapez **hardware troubleshooter (utilitaire de résolution de problèmes matériels)** dans le champ **Search (Rechercher)**, puis cliquez sur la flèche pour lancer la recherche.
3. Cliquez sur **Hardware Troubleshooter (Utilitaire de résolution de problèmes matériels)** dans la liste **Search Results (Résultats de la recherche)**.
4. Dans la liste **Hardware Troubleshooter (Utilitaire de résolution de problèmes matériels)**, cliquez sur **I need to resolve a hardware conflict on my computer (Je dois résoudre un problème matériel sur mon ordinateur)**, puis sur **Next (Suivant)**.

### Windows 2000

Pour rechercher des conflits sur un ordinateur exécutant Windows 2000 :

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, pointez vers **Paramètres**, puis cliquez sur **Panneau de configuration**.
2. Dans la fenêtre **Control Panel (Panneau de configuration)**, double-cliquez sur **System (Système)**.
3. Cliquez sur l'onglet **Hardware (Matériel)**.
4. Cliquez sur **Device Manager (Gestionnaire de périphériques)**.

5. Cliquez sur **View (Afficher)** puis sur **Resources by connection (Ressources par connexion)**.
6. Double-cliquez sur **Interrupt request (IRQ) [Requête d'interruption (IRQ)]** pour afficher les affectations d'IRQ.

Les conflits sont indiqués par un point d'exclamation jaune (!) situé en regard du périphérique qui est à l'origine du conflit ou par un x rouge (x) lorsque le périphérique a été désactivé.

7. Double-cliquez sur le périphérique en conflit afin d'afficher la fenêtre **Properties (Propriétés)** et de déterminer l'élément à reconfigurer ou à supprimer dans le Gestionnaire de périphériques. Vous devez résoudre les conflits avant de vérifier des périphériques spécifiques.
8. Double-cliquez sur le type de périphérique défaillant dans la liste **Gestionnaire de périphériques**.
9. Double-cliquez sur l'icône du périphérique dans la liste développée.

La fenêtre **Properties (Propriétés)** s'affiche.

10. En cas de conflit d'IRQ, la zone **État du périphérique** de la fenêtre **Propriétés** indique les autres cartes ou périphériques qui partagent cette IRQ. Corrigez les conflits d'IRQ.

Pour utiliser l'utilitaire de résolution de problèmes matériels de Windows 2000 :

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Help (Aide)**.
2. Cliquez sur **Troubleshooting and Maintenance (Dépannage et maintenance)** sous l'onglet **Contents (Sommaire)**, cliquez sur **Windows 2000 troubleshooters (Utilitaires de résolution de problèmes de Windows 2000)**, puis sur **Hardware (Matériel)**.
3. Dans la liste **Hardware Troubleshooter (Utilitaire de résolution de problèmes matériels)**, cliquez sur **I need to resolve a hardware conflict on my computer (Je dois résoudre un problème matériel sur mon ordinateur)**, puis sur **Next (Suivant)**.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Fonctionnalités avancées

### Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Contrôle par technologie LegacySelect](#)
- [Facilité de gestion](#)
- [Sécurité](#)
- [Protection par mot de passe](#)
- [Configuration du système](#)
- [Positionnement des cavaliers](#)
- [Bouton d'alimentation](#)
- [TAPI](#)
- [Hyper-Threading](#)
- [IEEE 1394](#)
- [Contrôleur SCSI U320](#)
- [Répartition intégrée](#)

## Contrôle par technologie LegacySelect

Le contrôle par technologie LegacySelect offre des solutions entièrement héritées, à héritage réduit ou sans héritage basées sur des plates-formes courantes, des images de disque dur et des procédures de dépannage. Le contrôle est donné aux administrateurs via le programme de configuration du système, l'assistant du service informatique Dell OpenManage™ ou l'intégration d'usine personnalisée Dell™.

LegacySelect permet aux administrateurs d'activer ou de désactiver électroniquement des périphériques multimédia et des connecteurs incluant des connecteurs USB et série, un connecteur parallèle, un lecteur de disquette et une souris PS/2. Les connecteurs et les ressources multimédia désactivés rendent les ressources disponibles. Vous devez redémarrer l'ordinateur pour que la modification devienne effective.

## Facilité de gestion

### Format ASF (Alert Standard Format)

ASF est une norme de gestion DMTF qui spécifie des techniques d'alerte en amont du système d'exploitation ou sans système d'exploitation. ASF est conçu 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. ASF est conçu 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
Bad CPU (UC défectueuse)	Le microprocesseur n'a pas réussi à exécuter ses premières instructions.
Chassis Intrusion/Chassis Intrusion Cleared (Intrusion dans le châssis/Intrusion dans le châssis terminée)	L'ordinateur a été ouvert ou l'alerte d'intrusion dans l'unité centrale est terminée.
Corrupt BIOS (BIOS endommagé)	Le BIOS est endommagé.
Failure to Boot to BIOS (Impossible de démarrer à partir du BIOS)	Le BIOS ne s'est pas complètement chargé lors de l'initialisation.
System Password Failure (Échec du mot de passe système)	Le mot de passe système est non valide (après 3 tentatives ayant échoué).
Entity Presence (Présence de l'entité)	Pulsations périodiques transmises pour vérifier la présence de l'ordinateur.
Temperature - Too High (critical) [Température trop élevée (critique)]	La température de l'ordinateur est hors norme.
Voltage - Too Low Too High (critical) [Tension - Trop basse/Trop haute (critique)]	La tension de l'ordinateur est hors norme.
Cooling Device Limits (Limites du dispositif de refroidissement)	La vitesse (révolutions par minutes) du ventilateur de l'ordinateur est hors norme.
Ethernet Connectivity Enabled/ Ethernet Connectivity Disabled (Connectivité Ethernet activée/Connectivité Ethernet désactivée)	La connectivité Ethernet est activée ou désactivée.
Power Supply (Alimentation électrique)	Une panne de ventilateur ou une défaillance de tension s'est produite à l'intérieur du bloc d'alimentation.

Pour plus d'informations sur l'implémentation de l'ASF Dell, consultez le *ASF User's Guide (Guide d'utilisation ASF)* et le *ASF Administrator's Guide (Guide de l'administrateur ASF)*, disponibles sur le site Web du support technique Dell, [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Assistant du service informatique Dell OpenManage

L'assistant du service informatique configure, gère et contrôle les ordinateurs et les autres périphériques sur un réseau d'entreprise. L'assistant du service informatique gère les biens, les configurations, les événements (alertes) et la sécurité des ordinateurs munis de logiciels de gestion classiques. Il prend en charge les instrumentations compatibles avec les normes SNMP, DMI et CIM.

L'instrumentation du client OpenManage Dell, basée sur DMI et CIM, est disponible pour votre ordinateur. Pour plus d'informations sur l'assistant du service informatique, consultez le *Dell OpenManage IT Assistant User's Guide (Guide d'utilisation de l'assistant du service informatique OpenManage Dell)* disponible sur le site Web du support technique Dell, [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Instrumentation du client OpenManage Dell

L'instrumentation du client OpenManage Dell est un logiciel qui permet aux programmes de gestion à distance, l'assistant du service informatique par exemple, d'affecter les tâches suivantes :

- 1 accéder aux informations relatives à votre ordinateur, le nombre de processeurs et le système d'exploitation utilisé par exemple
- 1 gérer l'état de votre ordinateur pour détecter les alertes de températures des sondes ou les alertes d'échec du disque dur des périphériques de stockage
- 1 modifier l'état de votre ordinateur, mettre à jour le BIOS ou éteindre l'ordinateur à distance par exemple

Un système géré est un système sur lequel est configuré l'instrumentation du client OpenManage Dell sur un réseau utilisant l'assistant du service informatique. Pour plus d'informations sur l'instrumentation du client OpenManage Dell, consultez le *Dell OpenManage Client Instrumentation User's Guide (Guide d'utilisation de l'instrumentation du client OpenManage Dell)* disponible sur le site Web du support technique Dell, [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

## Sécurité

### Détection d'une intrusion dans le châssis

 **REMARQUE** : Lorsque le mot de passe de configuration est activé, vous devez connaître ce mot de passe pour réinitialiser le paramètre **Chassis Intrusion (intrusion dans le châssis)**.

Cette fonctionnalité détecte que l'unité centrale a été ouverte et alerte l'utilisateur. Pour modifier le paramètre **Chassis Intrusion (intrusion dans le châssis)** :

1. [Ouvrez le programme de configuration du système.](#)
2. Appuyez sur la flèche vers le bas pour atteindre l'option **System Security (système de sécurité)**.
3. Appuyez sur <Entrée> pour accéder au menu déroulant de l'option **System Security (système de sécurité)**.
4. Appuyez sur la flèche vers le bas pour atteindre l'option **Chassis Intrusion (intrusion dans l'unité centrale)**.
5. Appuyez sur la barre d'espace pour sélectionner un paramètre d'option.
6. Quittez le programme de configuration du système.

### Paramètres de l'option

- 1 **Enabled (activé)** - si le capot de l'ordinateur est ouvert, le paramètre devient **Detected (détecté)**, et le message d'alerte suivant s'affiche durant la procédure d'amorçage du prochain démarrage de l'ordinateur :

Alert! Cover was previously removed. (Alerte ! Le capot a été retiré.)

Pour réinitialiser le paramètre **Detected (détecté)**, [ouvrez le programme de configuration du système](#). Dans l'option **Chassis Intrusion (intrusion dans le châssis)**, appuyez sur la flèche vers la droite ou vers la gauche pour sélectionner **Reset (Réinitialiser)** puis sélectionnez **Enabled (activé)**, **Enabled-Silent (activé-silencieux)** ou **Disabled (désactivé)**.

- 1 **Enabled-Silent (activé-silencieux)** (par défaut) - si le capot de l'ordinateur est ouvert, le paramètre devient **Detected (détecté)**. Aucun message d'alerte ne s'affiche durant la séquence d'amorçage du prochain démarrage de l'ordinateur.
- 1 **Disabled (désactivé)** - aucune surveillance des intrusions n'est effectuée et aucun message ne s'affiche.

### Anneau du cadenas et emplacement pour câble de sécurité

Utilisez l'une des méthodes suivantes pour fixer votre ordinateur :

- 1 Utilisez un cadenas seul ou un cadenas et un câble de sécurité à boucle dans l'anneau prévu à cet effet.

Un cadenas seul empêche l'ouverture de l'ordinateur.

Un câble de sécurité à boucle enroulé autour d'un objet stationnaire et utilisé conjointement avec le cadenas peut empêcher le déplacement de l'ordinateur.

- 1 Attachez un dispositif antivol disponible dans le commerce à l'emplacement pour câble de sécurité situé à l'arrière de l'ordinateur.

 **REMARQUE** : Avant d'acheter un dispositif antivol, assurez-vous qu'il correspond au type d'emplacement pour câble de sécurité de votre ordinateur.

Les dispositifs antivol sont généralement composés d'un câble galvanisé muni d'un dispositif de verrouillage et de sa clé. Il est recommandé d'utiliser un verrou Kensington. La documentation fournie avec le périphérique de verrouillage contient des instructions d'installation.

---

## Protection par mot de passe

- ➔ **AVIS** : Même si les mots de passe protègent les données sur votre ordinateur, ils ne sont pas infaillibles. Si vos données nécessitent une plus grande sécurité, il vous incombe d'obtenir et d'utiliser en plus d'autres systèmes de protection, comme des programmes de cryptage de données.

## Mot de passe système

- ➔ **AVIS** : Si vous laissez votre ordinateur allumé sans surveillance, sans qu'un mot de passe ne soit affecté, ou si vous ne verrouillez pas votre ordinateur de sorte que quelqu'un puisse désactiver votre mot de passe en modifiant le positionnement du cavalier, n'importe qui peut accéder aux données stockées sur votre disque dur.

## Paramètres de l'option

Vous ne pouvez pas modifier ou saisir un nouveau mot de passe système si l'une des deux options suivantes est affichée :

- 1 **Enabled (Activé)** - Un mot de passe système est affecté.
- 1 **Disabled (Désactivé)** - Le mot de passe système est désactivé par un positionnement de cavalier qui se trouve sur la carte système.

Vous ne pouvez affecter un mot de passe système que lorsque l'option suivante est affichée :

- 1 **Not Enabled (Non activé)** - Aucun mot de passe système n'a été affecté et le cavalier du mot de passe de la carte système est en position d'activation (position par défaut).

## Affectation d'un mot de passe système

Pour sortir du champ sans affecter de mot de passe système, appuyez sur <Tab> ou sur la combinaison de touches <Maj><Tab> pour passer dans un autre champ, ou encore appuyez sur <Échap> à tout moment avant d'avoir achevé l'étape 5.

1. [Ouvrez le programme de configuration du système](#) et vérifiez que **Password Status (Statut du mot de passe)** a la valeur **Unlocked (Déverrouillé)**.
2. Sélectionnez **System Password (Mot de passe système)**, puis appuyez sur la touche de direction Gauche ou Droite.

Le nom de l'option devient **Enter Password (Entrez le mot de passe)**, suivi d'un champ vide entre crochets pouvant contenir 32 caractères.

3. Tapez votre nouveau mot de passe système.

Vous pouvez utiliser jusqu'à 32 caractères. Pour effacer un caractère lors de la saisie de votre mot de passe, appuyez sur <Retour arrière> ou sur la touche de direction Gauche. Le mot de passe ne fait pas la distinction majuscule/minuscule.

Certaines combinaisons de touches ne sont pas acceptées. Si vous entrez l'une de ces combinaisons, le haut-parleur émet un signal sonore.

Pour chaque caractère tapé (y compris l'espace), un espace réservé s'affiche dans le champ.

4. Appuyez sur <Entrée>.

Si le nouveau mot de passe système comporte moins de 32 caractères, des espaces réservés remplissent la totalité du champ. L'option **Verify Password (Vérifier le mot de passe)** s'affiche ensuite, suivi d'un autre champ vide entre crochets pouvant également contenir 32 caractères.

5. Pour confirmer votre mot de passe, tapez-le une seconde fois puis appuyez sur <Entrée>.

Le paramètre du mot de passe prend alors la valeur **Enabled (Activé)**.

6. Quittez le programme de configuration du système.

La protection par mot de passe prend effet lors du redémarrage de l'ordinateur.

## Saisie de votre mot de passe système

Lorsque vous démarrez ou redémarrez votre ordinateur, l'une des invites suivantes s'affiche à l'écran.

Si **Password Status (Statut du mot de passe)** a pour valeur **Unlocked (Déverrouillé)** :

```
Type in the password and (Tapez le mot de passe et)
- press <ENTER> to leave password security enabled. (appuyez sur <ENTRÉE> pour que la sécurité par mot de passe reste activée.)
- press <CTRL><ENTER> to disable password security. (appuyez sur <CTRL><ENTRÉE> pour désactiver la sécurité par mot de passe.)
Enter password: (Entrez le mot de passe :)
```

Si **Password Status (Statut du mot de passe)** a pour valeur **Unlocked (Déverrouillé)** :

```
Type the password and press <Enter>. (Tapez le mot de passe et appuyez sur <Entrée>.)
```

Si vous avez affecté un mot de passe de configuration, l'ordinateur accepte ce mot de passe comme autre mot de passe système.

Si vous tapez un mot de passe système incorrect ou incomplet, le message suivant s'affiche à l'écran :

\*\* Incorrect password. (Mot de passe incorrect.) \*\*

Si vous tapez une nouvelle fois un mot de passe système incorrect ou incomplet, le même message s'affiche à l'écran. Si, pour la troisième fois consécutive, vous tapez un mot de passe système incorrect ou incomplet, l'ordinateur affiche le message suivant :

\*\* Incorrect password. (Mot de passe incorrect.) \*\*  
Number of unsuccessful password attempts: (Nombre d'échecs de saisie de mot de passe :) 3  
System Halted! (Le système s'est arrêté !) Must power down. (Il doit être éteint.)

Même après avoir éteint puis rallumé votre ordinateur, le message précédent s'affiche à chaque fois que vous tapez un mot de passe système incorrect ou incomplet.

 **REMARQUE :** Vous pouvez utiliser le paramètre Password Status (Statut du mot de passe) conjointement avec les paramètres System Password (Mot de passe système) et Setup Password (Mot de passe de configuration) pour protéger davantage votre ordinateur des modifications non autorisées.

## Suppression ou modification d'un mot de passe système existant

1. [Ouvrez le programme de configuration du système](#) et vérifiez que Password Status (Statut du mot de passe) a la valeur **Unlocked (Déverrouillé)**.
2. Redémarrez votre ordinateur.
3. Lorsque vous y êtes invité, tapez le mot de passe système.
4. Appuyez sur <Ctrl><Entrée> pour désactiver le mot de passe existant.
5. Confirmez que l'option **System Password (Mot de passe système)** a pour valeur **Not Enabled (Non activé)**.

Si la valeur **Not Enabled (Non activé)** est affichée, le mot de passe système est supprimé. Si la valeur **Not Enabled (Non activé)** n'est pas affichée, appuyez sur <Alt><b> pour redémarrer l'ordinateur, puis répétez les [étapes 3 à 5](#).

Pour affecter un nouveau mot de passe, suivez la procédure décrite à la section « [Affectation d'un mot de passe système](#) ».

6. Quittez le programme de configuration du système.

## Mot de passe de configuration

### Paramètres de l'option

1. **Enabled (Activé)** - Ne permet pas l'affectation de mots de passe de configuration ; vous devez entrer un mot de passe de configuration pour modifier la configuration du système.
1. **Not Enabled (Non activé)** - Permet l'affectation de mots de passe de configuration ; la fonctionnalité de mot de passe est activée mais aucun mot de passe n'est affecté.

### Affectation d'un mot de passe de configuration

Le mot de passe de configuration peut être identique au mot de passe système.

 **REMARQUE :** Si les deux mots de passe sont différents, le mot de passe de configuration peut être utilisé comme autre mot de passe système. Toutefois, le mot de passe système ne peut pas être utilisé à la place du mot de passe de configuration.

1. [Ouvrez le programme de configuration du système](#) et vérifiez que Setup Password (Mot de passe de configuration) a la valeur **Not Enabled (Non activé)**.

2. Sélectionnez Setup Password (Mot de passe de configuration), puis appuyez sur la touche de direction Gauche ou Droite.

L'ordinateur vous invite à taper et à vérifier le mot de passe. Si vous tapez un caractère non autorisé, l'ordinateur émet un signal sonore.

3. Tapez puis vérifiez le mot de passe.

Une fois le mot de passe vérifié, le paramètre Setup Password (Mot de passe de configuration) prend la valeur **Enabled (Activé)**. Lors de la prochaine ouverture du [programme de configuration du système](#), l'ordinateur vous demandera votre mot de passe de configuration.

4. Quittez le programme de configuration du système.

La modification du paramètre Setup Password (Mot de passe de configuration) est effective immédiatement (il n'est pas nécessaire de redémarrer l'ordinateur).

## Fonctionnement de votre ordinateur avec un mot de passe de configuration activé

Lorsque vous ouvrez [le programme de configuration du système](#), l'option Setup Password (Mot de passe de configuration) est sélectionnée, vous invitant à taper le mot de passe.

Si vous ne tapez pas le mot de passe correct, l'ordinateur vous permet d'afficher, mais non de modifier, les options de configuration du système.

 **REMARQUE :** Vous pouvez utiliser le statut du mot de passe conjointement avec le mot de passe système et le mot de passe de configuration pour protéger davantage votre ordinateur des modifications non autorisées.

## Suppression ou modification d'un mot de passe de configuration existant

Pour modifier un mot de passe de configuration existant, vous devez connaître ce mot de passe.

1. [Ouvrez le programme de configuration du système.](#)
2. À l'invite, tapez le mot de passe de configuration.
3. Sélectionnez **Setup Password (Mot de passe de configuration)**, puis appuyez sur la touche de direction Gauche ou Droite pour supprimer le mot de passe de configuration existant.

Le paramètre prend alors la valeur **Not Enabled (Non Activé)**.

Pour affecter un nouveau mot de passe de configuration, suivez la procédure décrite à la section « [Affectation d'un mot de passe système](#) ».

4. Quittez le programme de configuration du système.

## Désactivation d'un mot de passe oublié et définition d'un nouveau mot de passe

 **AVIS** : Ce processus efface à la fois le mot de passe système et le mot de passe de configuration.

 **PRÉCAUTION** : Avant d'ouvrir le capot de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

1. [Ouvrez le capot de l'ordinateur.](#)
2. Retirez la fiche de cavalier étiquetée « PSWD » du cavalier.  
  
Reportez-vous à la section « [Positionnement des cavaliers](#) » pour localiser le mot de passe de cavalier.
3. [Fermez le capot de l'ordinateur.](#)
4. Rebranchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.

Cette opération désactive le ou les mots de passe existants.

5. [Ouvrez le programme de configuration du système](#) et vérifiez que **Setup Password (Mot de passe de configuration)** a la valeur **Disabled (Désactivé)**.
6. Quittez le programme de configuration du système.

 **PRÉCAUTION** : Avant d'ouvrir le capot de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

7. Ouvrez le capot de l'ordinateur.
8. Remplacez la fiche de cavalier PSWD.
9. Fermez le capot de l'ordinateur et rebranchez l'ordinateur et les périphériques à leur prise électrique, puis allumez-les.

Cette opération réactive la fonctionnalité de mot de passe. Lorsque vous [ouvrez le programme de configuration du système](#), les deux options de mot de passe ont pour valeur **Not Enabled (Non activé)** - la fonctionnalité est activée mais aucun mot de passe n'est affecté.

10. Affectez un nouveau mot de passe système ou de configuration.

---

## Configuration du système

Utilisez les paramètres de configuration du système comme suit :

1. Pour définir des options sélectionnables par l'utilisateur telles que la date et l'heure ou le mot de passe système
1. Pour connaître la quantité de mémoire disponible ou définir le type de disque dur à installer

Il est conseillé d'imprimer les écrans de configuration du système (en appuyant sur <Print Screen [Imprimer l'écran]>) ou d'enregistrer les informations comme référence.

Avant d'utiliser le programme de configuration du système, vous devez connaître le type du ou des lecteurs de disquette et du ou des disques durs installés sur votre ordinateur. Pour confirmer ces informations, reportez-vous au compte-rendu des tests de fabrication livré avec votre ordinateur ou recherchez ces informations dans le dossier en ligne **Dell Accessories (Accessoires Dell)**.

## Accès au programme de configuration du système

1. Mettez votre ordinateur sous tension ou redémarrez-le.
2. Lorsque Press <F2> to Enter Setup (Appuyez sur F2 pour ouvrir le programme de configuration du système) s'affiche dans le coin supérieur droit de l'écran, appuyez sur <F2> immédiatement.

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

 **REMARQUE** : Pour s'assurer d'un arrêt correct de l'ordinateur, consultez la documentation livrée avec votre système d'exploitation.

## Écrans de configuration du système

Les écrans de configuration du système affichent des informations sur la configuration en cours de votre ordinateur. Les informations affichées sur les écrans sont présentées dans quatre zones :

- 1 Titre (Titre) - Il s'agit de la zone qui se trouve en haut de chaque écran et qui donne le nom de l'ordinateur
- 1 Computer data (Données de l'ordinateur) - Il s'agit de deux zones situées au-dessous de la zone Titre et qui affiche le processeur de l'ordinateur, la mémoire cache L2, le numéro de service et le numéro de version du BIOS
- 1 Options - Zone déroulante répertoriant les options qui définissent la configuration de votre ordinateur, y compris le matériel, le mode d'économie d'énergie et les fonctionnalités de sécurité installés

Les champs qui se trouvent à droite des titres d'option contiennent des paramètres ou des valeurs. Les champs pouvant être modifiés apparaissent en clair à l'écran. Les champs ne pouvant pas être modifiés (car définis par l'ordinateur) ne sont pas en clair. Lorsque <Enter> apparaît à droite d'un titre d'option, appuyez sur <Entrée> pour accéder à un menu déroulant d'options supplémentaires.

- 1 Key functions (Fonctions des touches) - Ligne de zones située en bas de tous les écrans et qui répertorie les touches et leur fonction dans le programme de configuration du système
  - o <F1> - Permet d'accéder à l'aide du programme de configuration du système
  - o <ÉCHAP> - Permet de quitter le programme de configuration du système

### Touches de navigation du programme de configuration du système

Keys (Touches)	Action
 or 	Passe au champ suivant.
  or 	Passe au champ précédent.
 or 	Passe d'une option à l'autre dans un champ. Vous pouvez également taper la valeur appropriée dans de nombreux champs.
 or 	Fait défiler les informations de l'aide.
	Ouvre le menu d'options contextuelles du champ sélectionné.
barre d'espacement ou  or 	Dans le menu d'options contextuelles du champ sélectionné, passe d'une option à l'autre dans un champ.
 	Quitte le programme de configuration du système sans redémarrer l'ordinateur et renvoie l'ordinateur à la procédure d'amorçage.
 	Quitte le programme de configuration du système et redémarre l'ordinateur en implémentant toute modification effectuée.
 	Réattribue à l'option sélectionnée sa valeur par défaut.

## Séquence d'amorçage

Cette fonctionnalité permet aux utilisateurs de modifier la séquence de périphériques à partir desquels l'ordinateur démarre.

## Paramètres de l'option

- 1 **Normal** - (Disponible uniquement pour le processus d'amorçage en cours.) L'ordinateur essaie de démarrer à partir de la séquence de périphériques indiquée dans le programme de configuration du système.
- 1 **Diskette Drive (Lecteur de disquette)** - L'ordinateur essaie de démarrer à partir du lecteur de disquette. Si la disquette se trouvant dans le lecteur n'est pas amorçable, ou si le lecteur ne contient aucune disquette, l'ordinateur génère un message d'erreur.
- 1 **Hard Disk Drive C: (Unité C : du disque dur)** - L'ordinateur essaie de démarrer à partir du disque dur principal. Si aucun système d'exploitation ne se trouve sur le disque dur, l'ordinateur génère un message d'erreur.
- 1 **CD Drive (Lecteur de CD)** - L'ordinateur essaie de démarrer à partir du lecteur de CD. Si le lecteur ne contient aucun CD ou si le CD ne contient aucun système d'exploitation, l'ordinateur génère un message d'erreur.
- 1 **Integrated NIC (Connecteur NIC intégré)** - Au démarrage de l'ordinateur, vous êtes invité à appuyer sur <Ctrl><Alt><b>. Cette combinaison de touches affiche un menu qui vous permet de sélectionner une méthode d'amorçage à partir d'un serveur de réseau. Si aucune procédure d'amorçage n'est disponible à partir du serveur de réseau, l'ordinateur essaie de démarrer à partir du périphérique suivant dans la liste de séquences d'amorçage.
- 1 **Périphérique Flash USB**- Insérez la clé dans un port USB et redémarrez l'ordinateur. Lorsque **F12 = Boot Menu** s'affiche dans le coin supérieur droit de l'écran, appuyez sur <F2>. Le BIOS détecte la clé et ajoute l'option clé USB dans le menu d'amorçage.

## Modification de la séquence d'amorçage pour l'amorçage actuel

Vous pouvez utiliser cette fonctionnalité pour, par exemple, indiquer à l'ordinateur de démarrer à partir du lecteur de CD afin de pouvoir exécuter les Diagnostics Dell, puis d'indiquer à l'ordinateur de démarrer à partir du disque dur une fois les Diagnostics Dell terminés.

1. Mettez votre ordinateur sous tension ou redémarrez-le.
2. Lorsque **F2 = Setup** s'affiche dans le coin supérieur droit de l'écran, appuyez sur <F2>.

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

 **REMARQUE** : Pour s'assurer d'un arrêt correct de l'ordinateur, consultez la documentation livrée avec votre système d'exploitation.

Le menu **Boot Device (Périphérique d'amorçage)** s'affiche, répertoriant tous les périphériques d'amorçage disponibles. Chaque périphérique dispose d'un numéro. Au bas du menu, entrez le numéro du périphérique à utiliser pour l'amorçage actuel uniquement.

## Modification de la séquence d'amorçage pour les amorçages futurs

1. [Ouvrez le programme de configuration du système.](#)
2. Utilisez les touches de direction pour sélectionner l'option de menu **Boot Sequence (Séquence d'amorçage)**, puis appuyez sur <Entrée> pour accéder au menu déroulant.

 **REMARQUE** : Notez votre séquence d'amorçage actuelle au cas où vous voudriez la restaurer.

3. Appuyez sur les touches de direction Haut et Bas pour vous déplacer dans la liste des périphériques.
4. Appuyez sur la barre d'espace pour activer ou désactiver un périphérique (les périphériques activés comportent une coche).
5. Appuyez sur plus (+) ou sur moins (-) pour déplacer un périphérique sélectionné dans la liste.

## Options de configuration du système

<p><b>Asset Tag (Numéro d'inventaire)</b> - Affiche le numéro d'inventaire programmable par l'utilisateur de l'ordinateur, si un numéro d'inventaire est affecté.</p>
<p><b>Auto Power On (Activation automatique)</b> - Définit l'heure et les jours de la semaine pour que l'ordinateur s'allume automatiquement. Les choix possibles sont tous les jours ou tous les lundis à vendredis.</p> <p>L'heure est affichée au format 24 heures (<i>heures:minutes</i>). Modifiez l'heure de démarrage en appuyant sur la touche de direction Droite ou Gauche pour augmenter ou diminuer le chiffre ou en tapant les chiffres dans les champs de date et d'heure.</p> <p><b>Disabled (Désactivé)</b> est la valeur par défaut.</p> <p>Cette fonctionnalité n'est pas utilisable si vous éteignez votre ordinateur à l'aide d'une barrette d'alimentation ou d'un protecteur de surtension.</p>
<p><b>Informations relatives à l'UC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>CPU Speed (Vitesse CPU)</b> - Vitesse du processeur à laquelle l'ordinateur démarre</li> </ul> <p>Appuyez sur la touche de direction Gauche ou Droite pour passer à l'option <b>CPU Speed (Vitesse CPU)</b> de la vitesse nominale (vitesse par défaut) du microprocesseur en place à la vitesse inférieure de compatibilité.</p> <p>Pour passer de la vitesse nominale du processeur à la vitesse de compatibilité lorsque l'ordinateur s'exécute en mode réel, appuyez sur &lt;Ctrl&gt;&lt;Alt&gt;&lt; \&gt;. (Pour les claviers n'utilisant pas l'anglais américain, appuyez sur &lt;Ctrl&gt;&lt;Alt&gt;&lt;#&gt;.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Bus Speed (Vitesse du bus)</b> - Vitesse du bus système du microprocesseur</li> <li>1 <b>Processor ID (ID du processeur)</b> - Code(s) d'identification du fabricant du microprocesseur installé</li> <li>1 <b>Clock Speed (Vitesse d'horloge)</b> - Vitesse nominale à laquelle le ou les microprocesseurs fonctionnent</li> <li>1 <b>Cache Size (Taille de la mémoire cache)</b> - Taille de la mémoire cache L2 du microprocesseur</li> <li>1 <b>Hyper-Threading</b> - Active ou désactive la technologie Hyper-Threading pour les systèmes d'exploitation prenant cette fonctionnalité en charge. Le paramètre par défaut est <b>Disabled (désactivé)</b>.</li> </ul>
<p><b>Diskette Drive A (Lecteur de disquette A)</b> - Type du ou des lecteurs de disquette installés sur votre ordinateur. Avec la configuration de</p>

câblage standard, **Diskette Drive A (Lecteur de disquette A)** est le lecteur 3,5 pouces installé dans la baie d'unité supérieure accessible de l'extérieur. Les options sont **3.5 Inch (3,5 pouces)**, **1.44 MB (1,44 Mo)** et **Not Installed (Pas installé)**.

Les lecteurs de bande ne sont pas représentés dans l'option **Diskette Drive A (Lecteur de disquette A)**. Si, par exemple, un seul lecteur de disquette et un lecteur de bande sont reliés au câble d'interface du lecteur de disquette, attribuez à **Diskette Drive A (Lecteur de disquette A)** la valeur **3.5 Inch, 1.44 MB (3,5 pouces, 1,44 Mo)**.

**Hard-Disk Drive Sequence (Séquence de l'unité du disque dur)** - Permet aux unités sélectionnées d'être prioritaires au démarrage. Lorsque ce champ est en surbrillance, appuyez sur <Entrée>.

Une deuxième boîte de dialogue s'affiche comportant la liste des périphériques qui peuvent être sélectionnés. Utilisez les touches +/- pour déplacer le périphérique sélectionné dans la liste des priorités.

#### **Fastboot (Démarrage rapide)**

- 1 **On (Activé)** (valeur par défaut) - Votre ordinateur démarre plus rapidement en ignorant certains tests et certaines options de configuration.
- 1 **Off (Désactivé)** - Votre ordinateur tient compte de tous les tests et de toutes les options de configuration durant la procédure d'amorçage.

**Integrated Devices (Périphériques intégrés)** - Configure les périphériques intégrés à la carte système suivants :

- 1 **Sound (Son)** - Les valeurs possibles sont **On (Activé)**(valeur par défaut) ou **Off (Désactivé)**.
- 1 **USB Controller (Contrôleur USB)** - Les valeurs possibles sont **On (Activé)** ou **Off (Désactivé)**.
- 1 **Network Interface Controller (Contrôleur d'interface réseau)** - Les valeurs possibles sont **On (Activé)** (valeur par défaut), **Off (Désactivé)** ou **On w/ PXE (Activé w/ PXE)**.
- 1 **Mouse Port (Port souris)** - Les valeurs possibles sont **On (Activé)** ou **Off (Désactivé)**.
- 1 **Serial Port 1 and Serial Port 2 (Port série 1 et port série 2)** - Les valeurs possibles sont **Off (Désactivé)** et **Auto (Automatique)** (valeur par défaut).

La valeur **Auto** permet d'attribuer automatiquement une désignation particulière à un connecteur (COM1 ou COM3 pour le **port série 1** ; COM2 ou COM4 pour le **port série 2**).

Si vous attribuez à un connecteur la valeur **Auto** et ajoutez une carte qui contient un connecteur configuré avec la même désignation, l'ordinateur réattribue automatiquement au port intégré la désignation de connecteur disponible suivante qui partage le même paramétrage IRQ, comme suit :

- o COM1 (adresse E/S 3F8h), qui partage l'IRQ4 avec COM3, est remappé en COM3 (adresse E/S 3E8h).
- o COM2 (adresse E/S 2F8h), qui partage l'IRQ3 avec COM4, est remappé en COM4 (adresse E/S 2E8h).

**REMARQUE** : Lorsque deux connecteurs COM partagent le même paramétrage IRQ, vous pouvez utiliser l'un ou l'autre des connecteurs, selon vos besoins, mais vous ne pouvez pas utiliser les deux en même temps. Si vous exécutez le système d'exploitation Microsoft Windows 95 ou IBM® OS/2®, vous ne pouvez pas utiliser les deux connecteurs série en même temps. Si le deuxième connecteur (COM3 ou COM4) est également utilisé, le connecteur intégré est désactivé.

- 1 **Parallel Port (Port parallèle)** - Les valeurs possibles sont **Mode**, **I/O Address (Adresse E/S)** et **DMA Channel (Canal DMA)**.

**Mode** peut avoir pour valeur **PS/2**, **EPP**, **ECP**, **AT** ou **Off (Désactivé)**. La valeur de **Mode** est fonction du type de périphérique relié au connecteur parallèle. Pour déterminer le mode adéquat à utiliser, consultez la documentation fournie avec le périphérique.

**I/O Address (Adresse E/S)** peut avoir pour valeur **378h** (valeur par défaut), **278h** ou **3BCh**. Ces valeurs ne sont pas disponibles lorsque **Mode** a pour valeur **Off (Désactivé)**.

**REMARQUE** : Vous ne pouvez pas attribuer au connecteur parallèle la valeur **3BCh** si **Mode** a pour valeur **EPP**.

**DMA Channel (Canal DMA)** ne s'affiche que lorsque **Mode** a pour valeur **ECP**. Les valeurs possibles sont **DMA 1**, **DMA 3** ou **Off (Désactivé)**.

- 1 **IDE Drive Interface (Interface de lecteur IDE)** - Les valeurs possibles sont **Off (Désactivé)** et **Auto (Automatique)** (valeur par défaut).

**Auto** permet de désactiver l'interface IDE lorsqu'il est nécessaire d'adapter une carte contrôleur installée dans un emplacement d'extension.

- 1 **Diskette Interface (Interface disquette)** - Les valeurs possibles sont **Auto (Automatique)** (valeur par défaut), **Read Only (Lecture seule)** et **Off (Désactivé)**.

**Auto** permet de désactiver le contrôleur du lecteur de disquette lorsqu'il est nécessaire d'adapter une carte contrôleur installée dans un emplacement d'extension.

**Read Only (Lecture seule)** empêche le contrôleur du lecteur de disquette de l'ordinateur d'écrire sur des disquettes et active la valeur **Auto**.

- 1 **USB Emulation (Émulation USB)** - Les valeurs possibles sont **On (Activé)** et **Off (Désactivé)**.
- 1 **Primary Video Controller (Contrôleur vidéo principal)** - Les valeurs possibles sont **Auto (Automatique)** et **AGP** (valeur par défaut).

**Auto (Automatique)** - Si seule une carte AGP est installée, l'ordinateur utilise la carte AGP ; si seule une carte PCI est installée, l'ordinateur utilise la carte PCI ; si les deux cartes sont installées, l'ordinateur utilise la carte PCI pour démarrer.

**AGP** (valeur par défaut) - L'ordinateur utilise la carte AGP.

- 1 **Vidéo DAC Snoop (Vidéo DAC Snoop)** - Les valeurs possibles sont **Off (Désactivé)** (valeur par défaut) et **On (Activé)**.

La valeur **On (Activé)** permet de corriger certains problèmes de vidéo (des couleurs incorrectes ou des écrans vides, par exemple) qui peuvent apparaître avec certaines cartes vidéo.

Pour la station de travail Dell Precision™ 650 uniquement :

- 1 **1394 Controller (Contrôleur 1394) - Enabled (Activé)** est la valeur par défaut.

1 **SCSI Controller (Contrôleur SCSI) - Disabled (Désactivé)** est la valeur par défaut.

**Keyboard NumLock (Touches Verr Num)** - Les valeurs possibles sont **On (Activé)** et **Off (Désactivé)** (ne s'appliquent pas aux claviers de 84 touches).

**On (Activé)** - Permet d'activer la rangée de touches la plus à droite afin de remplir les fonctions mathématiques et numériques indiquées en haut de chaque touche.

**Off (Désactivé)** - Permet d'activer la rangée de touches la plus à droite afin de remplir les fonctions de commande du curseur indiquées au bas de chaque touche.

**Memory Information (Informations mémoire)** - Indique la quantité de mémoire installée, sa vitesse et la taille d'ouverture AGP.

**PCI IRQ Assignment (Affectation d'IRQ PCI)** - Indique les lignes IRQ affectées aux périphériques PCI installés sur l'ordinateur.

Appuyez sur <Entrée> et sélectionnez le périphérique dont vous voulez modifier la ligne IRQ, puis appuyez sur la touche plus (+) ou sur la touche moins (-) pour faire défiler les lignes IRQ disponibles.

#### **Power Management (Gestion de l'alimentation) -**

- 1 **Suspend Mode (Mode suspension)** - Sélectionne le mode suspension de gestion de l'alimentation S1 ou S3 (mode par défaut).
- 1 **AC Power Recovery (Récupération de l'alimentation en CA)** - Détermine ce qui se passe lorsque l'ordinateur est à nouveau alimenté en CA.
  - o **Off (Éteint)** - L'ordinateur reste éteint lorsque l'alimentation en CA est restaurée.
  - o **On (Allumé)** - L'ordinateur démarre lorsque l'alimentation en CA est restaurée.
  - o **Last (Dernier)** - L'ordinateur récupère l'état d'alimentation en CA antérieur à la perte d'alimentation.
- 1 **Low Power Mode (Mode faible alimentation)** - Sélectionne la quantité d'alimentation utilisée lorsque l'ordinateur est en mode mise en veille prolongée ou lorsqu'il est éteint. **Disabled (Désactivé)** est la valeur par défaut. Si la valeur sélectionnée est **Enabled (Activé)**, les événements de sortie de veille à distance ne démarrent plus l'ordinateur à partir d'un mode de mise en veille prolongée ou lorsqu'il est éteint.

**Primary Drive n and Secondary Drive n (Unité principale n et unité secondaire n)** - Les valeurs possibles sont **Auto (Automatique)** (utilisez ce paramètre pour tous les périphériques IDE provenant de Dell) et **Off (Désactivé)**.

**Primary Drive n** (Unité principale n) - Permet d'identifier les unités reliées au connecteur d'interface IDE principal (étiqueté « IDE1 ») sur la carte système.

**Secondary Drive n** (Unité secondaire n) - Permet d'identifier les unités reliées au connecteur d'interface IDE secondaire (étiqueté « IDE2 »).

**REMARQUE** : Un périphérique IDE doit être connecté à l'interface IDE principale si un périphérique IDE est connecté à l'interface IDE secondaire.

#### **Si vous avez un problème**

Si l'ordinateur génère un message d'erreur relatif à l'unité la première fois que vous démarrez votre ordinateur après avoir installé une unité IDE, il se peut que votre unité ne fonctionne pas avec la détection automatique du type d'unité. Appuyez sur <Alt><d> dans un des champs de disque dur pour définir la fonctionnalité de configuration automatique du disque dur.

Durant les tests POST, l'ordinateur analyse les canaux IDE à la recherche des périphériques pris en charge et génère un message récapitulatif. Par exemple, si l'ordinateur détecte que le disque dur est connecté au canal principal et que le lecteur de CD est connecté au canal secondaire, il génère le message suivant :

```
Performing automatic IDE configuration... (Configuration IDE automatique en cours...)
```

```
Primary Master: IDE Disk Drive (Maître principal : unité de disque IDE)
```

```
Secondary Master: CD-ROM Reader (Maître secondaire : lecteur de CD-ROM)
```

Si l'ordinateur détecte un périphérique durant l'analyse, il attribue au périphérique la valeur **Auto (Automatique)** dans la configuration du système. Si aucun périphérique n'est répertorié, il attribue au paramètre du périphérique la valeur **Off (Désactivé)** dans la configuration du système.

Si votre ordinateur ne se réinitialise pas une fois ces étapes effectuées, ouvrez le programme de configuration du système et réinitialisez l'ordinateur avec ses paramètres d'origine :

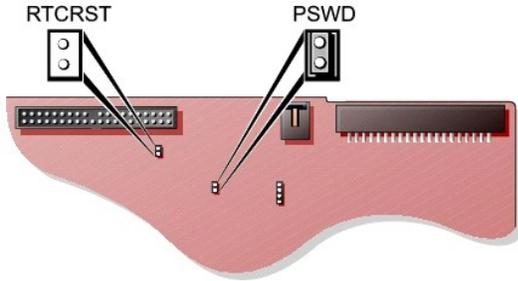
1. Redémarrez votre ordinateur.
2. Lorsque l'ordinateur redémarre, appuyez sur <F2> pour ouvrir le programme de configuration du système.
3. Lorsque l'écran du programme de configuration apparaît, appuyez sur <Alt><F> pour charger les paramètres par défaut.

L'ordinateur émet un signal sonore une fois les paramètres restaurés.

4. Vérifiez que l'heure, la date et l'année sont correctes et que l'option **Secondary Drive 0 (Unité secondaire 0)** a pour valeur **Auto (Automatique)**.
5. Appuyez sur <Échap> puis sur <Entrée> pour enregistrer vos modifications et quitter le programme.

L'ordinateur redémarre.

## Positionnement des cavaliers



➡ **AVIS :** Assurez-vous que votre ordinateur est éteint et débranché avant de modifier les positionnements du cavalier. Sinon, vous risquez d'endommager votre ordinateur ou d'obtenir des résultats inattendus.

Pour modifier un paramètre de cavalier, retirez la fiche de sa ou de ses broches, puis insérez-la avec précaution sur la ou les broches indiquées.

Cavalier	Positionnement	Description
PSWD	 (valeur par défaut)	Les fonctions de mot de passe sont activées.
		Les fonctions de mot de passe sont désactivées.
RTCRST		Réinitialisation de l'horloge temps réel

 cavalier positionné     cavalier non positionné

## Bouton d'alimentation

➡ **AVIS :** Pour éteindre votre ordinateur, effectuez un arrêt correct de l'ordinateur lorsque cela est possible.

Vous pouvez utiliser la fonctionnalité ACPI pour configurer les systèmes d'exploitation Microsoft Windows 2000 et Windows XP.

### Fonction des boutons d'alimentation pour les systèmes d'exploitation ayant la fonctionnalité ACPI activée

Action	Ordinateur allumé et ACPI activée	Ordinateur en mode veille	Ordinateur éteint
Appuyez sur le bouton d'alimentation.	L'ordinateur passe en mode veille ou s'éteint (selon la configuration du système d'exploitation).	L'ordinateur se réactive.	L'ordinateur démarre.
Maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pendant 6 secondes.	L'ordinateur s'éteint.	L'ordinateur s'éteint.	L'ordinateur démarre.

**REMARQUE :** Si vous arrêtez votre ordinateur en appuyant ou en maintenant enfoncé le bouton d'alimentation, vous risquez de perdre des données. N'utilisez le bouton d'alimentation pour arrêter l'ordinateur que si le système d'exploitation ne répond plus.

## TAPI

📄 **REMARQUE :** Reportez-vous à la documentation livrée avec la carte compatible TAPI pour plus d'informations sur l'utilisation des périphériques TAPI et pour vérifier si la carte fonctionne avec votre ordinateur.

Votre ordinateur prend en charge les cartes modem compatibles TAPI grâce au connecteur TAPI standard (connecteur vert étiqueté MODEM ou TELEPHONY). Si votre modem prend en charge des fonctionnalités vocales, vous pouvez relier votre modem au connecteur TAPI, puis utiliser vos haut-parleurs et votre microphone comme répondeur téléphonique ou comme téléphone à haut-parleur. Le microphone envoie votre voix vers l'ordinateur, puis via le connecteur de

la carte système TAPI vers votre carte modem. La voix de l'appelant entre via la carte modem dans le connecteur de la carte système TAPI, puis est transmise aux haut-parleurs. Vous pouvez également utiliser cette configuration pour enregistrer et écouter des fichiers audio par le biais du téléphone à l'aide d'un logiciel tiers.

 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

 **PRÉCAUTION** : Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

## Installation d'une carte modem compatible TAPI

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

 **AVIS** : Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
5. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

 **PRÉCAUTION** : Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

 **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 travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

6. Ouvrez le capot de l'ordinateur.
7. Installez la carte modem compatible TAPI :
  - a. Reliez le câble TAPI à 4 broches au connecteur de la carte système TAPI.

Pour localiser le connecteur TAPI sur la carte système, reportez-vous à la présentation des composants de la carte système (voir la section « [Composants de la carte système](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 450 ou Dell Precision 650).
  - b. Reliez l'autre extrémité du câble au connecteur TAPI qui se trouve sur la carte modem.

Pour localiser le connecteur TAPI sur la carte, reportez-vous à la documentation de la carte.
8. Fermez le capot de l'ordinateur.
9. Rebranchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.
10. Installez le pilote de modem et le programme vocal appropriés.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation du fabricant et à la documentation de Microsoft® Windows®.

## Installation d'une carte son TAPI

Vous pouvez relier votre modem à un connecteur de carte son compatible TAPI (généralement étiqueté TAD) puis utiliser les capacités audio comme téléphone à haut-parleur.

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

 **AVIS** : Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
5. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

 **PRÉCAUTION** : Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

 **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 travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

6. Ouvrez le capot de l'ordinateur.
7. Installez la carte son compatible TAPI.

8. Connectez les périphériques audio externes aux connecteurs de la carte son. Ne les connectez pas au microphone, haut-parleur/casque ou connecteurs de ligne d'entrée du panneau avant ou arrière de votre ordinateur.
9. Reliez le câble TAPI à 4 broches au connecteur de la carte son TAPI.  
  
Pour localiser le connecteur TAPI sur la carte son, reportez-vous à la documentation de la carte.
10. Reliez l'autre extrémité du câble au connecteur TAPI qui se trouve sur la carte modem.  
  
Pour localiser le connecteur TAPI sur la carte, reportez-vous à la documentation de la carte.
11. Fermez le capot de l'ordinateur.
12. Rebranchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.
13. [Ouvrez le programme de configuration du système](#), sélectionnez **Integrated Devices (Périphériques intégrés)** et modifiez le paramètre **Sound (Son)** en lui attribuant la valeur **Off (Désactivé)**.
14. Installez les pilotes appropriés pour les nouveaux périphériques.  
  
Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation du fabricant et à votre documentation Windows®.

---

## Hyper-Threading

Hyper-Threading est une technologie Intel® qui améliore les performances globales en permettant à un microprocesseur physique de fonctionner comme deux microprocesseurs logiques capables d'exécuter certaines tâches en simultané. Il est recommandé d'utiliser le système d'exploitation Windows XP, qui est conçu pour tirer parti de la technologie Hyper-Threading. Même si de nombreux programmes peuvent bénéficier de la technologie Hyper-Threading, certains n'ont pas été spécialement optimisés dans ce but. Il faut donc envisager une mise à jour de ces programmes. Pour obtenir des mises à jour et des informations sur l'utilisation de votre logiciel avec Hyper-Threading, contactez l'éditeur du logiciel.

Pour savoir si votre ordinateur utilise la technologie Hyper-Threading :

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, cliquez avec le bouton droit sur **My Computer (Poste de travail)**, puis cliquez sur **Propriétés (Propriétés)**.
2. Cliquez sur **Hardware (Matériel)**, puis sur **Device Manager (Gestionnaire de périphériques)**.
3. Dans la fenêtre **Device Manager (Gestionnaire de périphériques)**, cliquez sur le signe plus (+) situé en regard du type de processeur. Si la technologie Hyper-Threading est activée, le processeur est mentionné deux fois.

Vous pouvez activer ou désactiver Hyper-Threading au niveau de la [configuration du système](#). Pour plus d'informations sur la technologie Hyper-Threading, consultez la Base de connaissances du site Web de support technique Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

## IEEE 1394

IEEE 1394 est une interface numérique pouvant transmettre de grandes quantités de données entre ordinateurs et périphériques. L'interface IEEE 1394 convient parfaitement pour des opérations utilisant des périphériques multimédia, car elle active le transfert des données et des gros fichiers, ce qui permet à un ordinateur de se connecter directement aux périphériques tels que les caméras vidéo numériques.

L'ordinateur Dell Precision 650 comporte un connecteur IEEE 1394 standard sur les panneaux avant et arrière (reportez-vous à la section « [À propos de votre ordinateur - Dell Precision 650](#) »).

---

## Contrôleur SCSI U320

Le contrôleur U320 SCSI est placé sur base PCI-X et opère en mode LVD lorsqu'il fonctionne à la vitesse U320 (320 Mbps). Le bus est à compatibilité amont et peut s'exécuter à 160 Mbps (U160), 80 Mbps (Ultra2) et 40 Mbps (Ultra).

Si les périphériques SE sont connectés au même bus que celui des périphériques LVD (comme U320, U160, ou Ultra2), le bus SCSI opère en mode SE et fonctionne à la vitesse maximale de 40 Mbps (Ultra).

Pour plus d'informations sur l'installation d'un périphérique SCSI et pour l'ordinateur Dell Precision 650, reportez-vous à la section « [Lecteurs](#) ».

---

## Répartition intégrée

Votre ordinateur Dell Precision 650 prend en charge la segmentation intégrée pour au minimum deux disques durs et au maximum quatre disques durs sur le canal SCSI Ultra320 intégré. La segmentation intégrée écrit les données sur plusieurs disques durs au lieu d'un seul en partitionnant l'espace de stockage de chaque disque dur en bandes. Le volume agrégé par bandes peut être créé et supprimé à l'aide d'un utilitaire de configuration du BIOS SCSI.

## Création d'un volume agrégé par bandes

 **AVIS** : En créant un volume agrégé par bandes, vous supprimez toutes les informations enregistrées sur vos disques durs. Sauvegardez toutes vos données avant de lancer cette procédure.

1. Appuyez sur <Ctrl><a> lors du démarrage du système quand le message suivant s'affiche : **Press Cntl-A to start LSI Logic Configuration Utility** (Appuyez sur Cntl-A pour démarrer l'utilitaire LSI Logic Configuration Utility).

 **REMARQUE :** Les combinaisons de touches de l'utilitaire sont répertoriées au bas de l'écran de configuration.

2. Sélectionnez le contrôleur de lecteur et appuyez sur <Entrée>.
3. Utilisez les touches de direction pour sélectionner **Add RAID Array (Ajouter la matrice RAID)** et appuyez sur <Entrée>.
4. Utilisez la touche <+> pour sélectionner **YES (OUI)** pour chaque lecteur à inclure dans un volume agrégé par bandes. Utilisez la touche <-> pour sélectionner **NO (NON)** pour chaque lecteur que vous ne souhaitez pas inclure dans un volume agrégé par bandes.

 **REMARQUE :** Plusieurs écrans d'avertissement peuvent apparaître si les lecteurs sélectionnés comportent une partition valide ou si les lecteurs sélectionnés pour faire partie de la bande sont de tailles différentes.

5. Appuyez sur <F3> pour enregistrer les modifications.
6. Appuyez sur une touche pour continuer.
7. Si vous ne souhaitez pas créer le volume agrégé par bandes, sélectionnez **Discard Changes Then Exit this Menu (Annuler les modifications et quitter le menu)**.

Si vous êtes prêt à créer le volume agrégé par bandes, sélectionnez **Save Changes Then Exit this Menu (Enregistrer les modifications et quitter le menu)**.

Pendant que l'utilitaire de configuration crée le volume agrégé par bandes, le message suivant s'affiche : *Processing...takes upto one minute (Le traitement est en cours ; il peut durer jusqu'à une minute)*. Le menu principal s'affiche une fois le volume agrégé par bandes créé.

8. Appuyez sur <Échap>, quittez l'utilitaire de configuration, puis appuyez sur <Entrée>.

Le volume agrégé par bandes peut être utilisé comme volume d'amorçage ou volume de données. Pour plus d'informations, consultez la documentation de votre système d'exploitation.

 **REMARQUE :** Si vous choisissez d'intégrer des lecteurs de tailles différentes dans le volume agrégé par bandes, la taille disponible de ce volume est égale au nombre de lecteurs que contient le volume multiplié par la taille du plus petit lecteur du volume. L'espace non utilisé sur le lecteur le plus volumineux reste inutilisable.

## Suppression d'un volume agrégé par bande

 **AVIS :** En supprimant un volume agrégé par bandes, vous supprimez toutes les informations enregistrées sur ce volume. Sauvegardez toutes vos données avant de lancer cette procédure.

1. Appuyez sur <Ctrl><a> lors du démarrage du système quand le message suivant s'affiche : *Press Cntl-A to start LSI Logic Configuration Utility (Appuyez sur Cntl-A pour démarrer l'utilitaire LSI Logic Configuration Utility)*.

 **REMARQUE :** Les combinaisons de touches de l'utilitaire sont répertoriées au bas de l'écran de configuration.

2. Sélectionnez le contrôleur de lecteur et appuyez sur <Entrée>.
3. Utilisez les touches de direction pour sélectionner **Activate/Delete RAID Array (Activer/Supprimer la matrice RAID)** et appuyez sur <Entrée>.

Si le contrôleur comporte plusieurs volumes agrégés par bandes, appuyez sur n'importe quelle touche pour continuer et sur <F2> pour retourner au menu principal.

4. Sélectionnez **Delete Array (Supprimer la matrice)** et appuyez sur <Entrée>.
5. Appuyez sur <F3> pour supprimer le volume agrégé par bandes.

Pendant que l'utilitaire de configuration supprime le volume agrégé par bandes, le message suivant s'affiche : *Processing...takes upto one minute (Le traitement est en cours ; il peut durer jusqu'à une minute)*. Le menu principal s'affiche une fois le volume agrégé par bandes supprimé.

## Activation d'un volume agrégé par bandes

 **REMARQUE :** Un contrôleur ne prend en charge qu'un seul volume agrégé par bandes. Si plusieurs volumes agrégés par bandes sont connectés à un contrôleur, l'utilitaire de configuration vous permet d'activer celui que vous souhaitez utiliser.

1. Appuyez sur <Ctrl><a> lors du démarrage du système quand le message suivant s'affiche : *Press Cntl-A to start LSI Logic Configuration Utility (Appuyez sur Cntl-A pour démarrer l'utilitaire LSI Logic Configuration Utility)*.

 **REMARQUE :** Les combinaisons de touches de l'utilitaire sont répertoriées au bas de l'écran de configuration.

2. Sélectionnez le contrôleur de lecteur et appuyez sur <Entrée>.
3. Utilisez les touches de direction pour sélectionner **Activate/Delete RAID Array (Activer/Supprimer la matrice RAID)** et appuyez sur <Entrée>.
4. Appuyez sur une touche pour continuer.
5. Utilisez les touches <Pg. Préc> ou <Pg. Suiv> pour sélectionner le volume à activer.
6. Appuyez sur <F2> pour retourner au menu principal.

7. Sélectionnez **Activate Array (Activer la matrice)** et appuyez sur <Entrée>.
8. Appuyez sur une touche pour continuer.

Pendant que l'utilitaire de configuration active le volume agrégé par bandes et désactive les autres volumes agrégés par bandes, le message suivant s'affiche : *Processing...takes upto one minute* (Le traitement est en cours ; il peut durer jusqu'à une minute). Le menu principal s'affiche une fois le volume agrégé par bandes activé.

 **REMARQUE** : Si un volume agrégé par bandes partiel existe sans plus faire partie d'une bonne matrice, il peut être supprimé. Consultez « [Suppression d'un volume agrégé par bandes](#) ».

## Dépannage d'un volume agrégé par bandes

### Pendant l'installation, aucun lecteur SCSI n'est trouvé -

- 1 Vérifiez que tous les périphériques sont connectés.
- 1 Vérifiez que chaque périphérique a un ID de SCSI unique, y compris le contrôleur SCSI.
- 1 Vérifiez que le contrôleur SCSI est activé dans le BIOS système.
- 1 Vérifiez que tous les périphériques apparaissent dans la bannière d'affichage du BIOS SCSI Fusion-MPT au démarrage de l'ordinateur.
- 1 Réattribuez au paramètre BIOS SCSI Fusion-MPT sa valeur par défaut.

### Au cours de l'installation, des écrans bleus apparaissent et le message « inaccessible boot device » (périphérique d'amorçage inaccessible) s'affiche -

Cette erreur peut avoir les origines suivantes :

- 1 Vous n'avez pas appuyé sur <F6> au bon moment lors de l'installation du système d'exploitation.

Redémarrez l'ordinateur et l'installation du système d'exploitation. Appuyez sur <F6> lorsque le système vous le demande pendant l'installation du système d'exploitation Microsoft Windows afin de charger les pilotes à l'aide de la disquette de pilotes du contrôleur SCSI.

**REMARQUE** : Pour créer la disquette des pilotes, utilisez le CD *Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires)*.

- 1 Conflit de requête d'interruption ou d'adresse E/S

Supprimez tous les composants tiers ajoutés.

- 1 Configuration de la séquence d'amorçage

Vérifiez que le SCSI fait partie de la configuration de la séquence d'amorçage dans le programme de configuration du système.

- 1 Infection de l'enregistrement d'amorçage principal

Utilisez un antivirus pour savoir si un virus a infecté l'enregistrement d'amorçage principal du périphérique d'amorçage. Pour en savoir plus sur la résolution des problèmes liés aux virus, consultez la Base de connaissances à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com).

### Un disque dur est reconnu en tant que sept périphériques différents alors qu'un seul de ces périphériques est physiquement connecté au bus SCSI -

Un périphérique SCSI plus ancien peut indiquer à tort au système d'exploitation qu'il prend en charge plusieurs LUN. Demandez au fabricant de périphériques une mise à niveau logicielle.

### Problèmes se posant avec certains périphériques SCSI en cas d'utilisation d'une carte SCSI Ultra320 -

Certains périphériques SCSI ne fonctionnent pas correctement lorsque le contrôleur essaie de négocier les vitesses de transfert SCSI Ultra320. Abaissez la vitesse de transfert à l'aide de l'utilitaire de configuration du BIOS SCSI Fusion-MPT. Appuyez sur <Ctrl><a> lors du démarrage du système quand le message suivant s'affiche : *Press Cntl-A to start LSI Logic Configuration Utility* (Appuyez sur Cntl-A pour démarrer l'utilitaire LSI Logic Configuration Utility).

### L'ordinateur se bloque au stade de l'amorçage, son amorçage est anormalement long ou un périphérique SCSI est indisponible -

Certains périphériques SCSI anciens ne prennent pas en charge les opérations de validation de domaines, qui sont une caractéristique de SCSI Ultra320. Au moment de son amorçage, l'ordinateur effectue la validation de domaines afin de tester l'intégrité des données du bus SCSI entre l'adaptateur à l'hôte et chaque périphérique SCSI. Avec certains périphériques SCSI plus anciens, les opérations de validation de domaines peuvent amener le périphérique à arrêter de répondre aux commandes SCSI.

Vérifiez toutes les connexions internes et externes des câbles du bus SCSI. Si le problème persiste, désactivez la validation de domaines

pour un périphérique SCSI spécifique. Pour désactiver la validation de domaines pour un périphérique SCSI spécifique, utilisez l'utilitaire de configuration du BIOS SCSI Fusion-MPT pour définir une vitesse de synchronisation de 0 (async) et une largeur de données de 8. Le périphérique SCSI fonctionne en mode async/narrow (asynchrone/étroit) et aucune opération de validation de domaines n'est exécutée sur le périphérique SCSI.

**Échec du volume agrégé par bande intégré** - Le POST affiche Failed (Échec) et non Optimal.

1. Vérifiez que le câble SCSI est correctement connecté à chaque disque dur et à la carte système.
2. Vérifiez que le câble d'alimentation est connecté à chaque disque dur.
3. Vérifiez que les périphériques à volumes agrégés par bandes n'ont pas été déplacés.

Pour obtenir une aide complémentaire, [contactez Dell](#).



**AVIS** : La procédure suivante risque de supprimer toutes les informations enregistrées sur vos disques durs.

Si le volume agrégé par bandes intégré contient le système d'exploitation et que l'ordinateur ne démarre pas :

1. Appuyez sur <Ctrl><a> lors du démarrage du système quand le message suivant s'affiche : Press Cntl-A to start LSI Logic Configuration Utility (Appuyez sur Cntl-A pour démarrer l'utilitaire LSI Logic Configuration Utility).
2. Accédez au menu **Array Disk (Disque matrice)**.
3. Supprimez le volume agrégé par bandes intégré.

Si le BIOS reconnaît tous les disques durs SCSI, lancez l'utilitaire de configuration et recréez le volume agrégé par bandes intégré.

Si au moins l'un des disques durs n'est pas reconnu par le BIOS ou si l'utilitaire de configuration ne permet pas la sélection d'un ou de plusieurs disques durs :

1. Remettez le ou les disques durs défectueux en place.
2. Lancez l'utilitaire de configuration et recréez le volume agrégé par bandes intégré.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Batterie

### Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

---

 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer cette procédure, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

Une pile bouton conserve les informations de configuration, de date et d'heure de l'ordinateur. Cette pile peut durer plusieurs années.

Il peut être nécessaire de remplacer la batterie si vous avez redéfini à plusieurs reprises les informations de date et d'heure après avoir allumé l'ordinateur ou si l'un des messages suivants s'affiche :

Time-of-day not set-please run the System Setup program (L'heure n'est pas configurée, exécutez le programme de configuration du système)

ou

Invalid configuration information -  
please run System Setup Program (Informations de configuration non valides -  
exécutez le programme de configuration du système)

ou

Appuyez sur la touche F1 pour continuer,  
sur la touche F2 pour lancer l'utilitaire de configuration

Pour déterminer s'il est nécessaire de remplacer la batterie, modifiez la date et l'heure dans le programme de configuration du système et quittez le programme pour enregistrer les informations. Éteignez l'ordinateur et déconnectez-le de la prise électrique pendant quelques heures. Reconnectez-le, mettez-le sous tension puis ouvrez le programme de configuration du système. Si la date et l'heure sont incorrectes dans le programme de configuration du système, remplacez la batterie.

Vous pouvez utiliser votre ordinateur sans batterie, mais les informations de configuration seront supprimées lorsque l'ordinateur est mis hors tension ou déconnecté de la prise électrique. Dans ce cas, vous devez ouvrir le programme de configuration du système et redéfinir les options de configuration.

 **PRÉCAUTION** : Une pile neuve peut exploser si elle est mal installée. Remplacez la batterie uniquement par une batterie de type identique ou équivalent recommandé par le fabricant. Débarrassez-vous de la batterie usagée selon les instructions du fabricant.

 **REMARQUE** : Si vous ne l'avez pas déjà fait, effectuez une copie de vos informations de configuration. Vous les trouverez dans le [programme de configuration du système](#).

Pour replacer la batterie :

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

 **AVIS** : Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
5. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

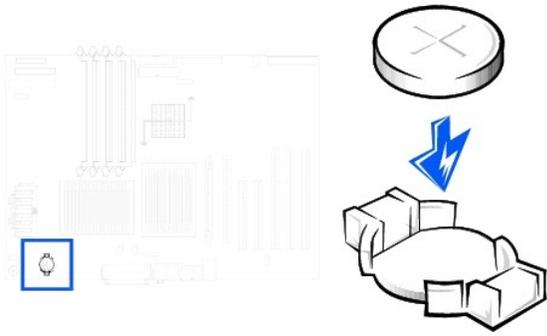
 **PRÉCAUTION** : Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

 **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 travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

6. [Ouvrez le capot de l'ordinateur](#).
7. Localisez le support de batterie. Reportez-vous à la section « [Composants de la carte système](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 450 ou « [Composants de la carte système](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 650 ou regardez l'étiquette de la carte système à l'intérieur de votre ordinateur.

 **AVIS** : Si vous extrayez la batterie de son support avec un objet à l'aide d'un objet émoussé, prenez garde de ne pas toucher la carte système avec l'objet. Vérifiez que l'objet est inséré entre la batterie et son support avant de tenter d'extraire la batterie. Sinon, vous risquez d'endommager la carte système en arrachant le support ou en cassant des traces de circuit sur la carte système.

8. Retirez la batterie en l'extrayant soigneusement de son support en utilisant les doigts ou un objet émoussé non-conducteur, un tournevis en plastique par exemple.
9. Insérez la nouvelle batterie dans le support en orientant le côté « + » vers le haut, jusqu'à ce que la batterie se positionne correctement.



➔ **AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

10. Remettez en place le capot de l'ordinateur, puis branchez votre ordinateur et les périphériques à une prise électrique.
11. [Accédez au programme de configuration du système](#) et restaurez les paramètres enregistrés au cours de l'[étape 1](#).
12. Jetez l'ancienne batterie en vous conformant aux règles en vigueur. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide d'information du système*.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Cartes

### Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Installation d'une carte](#)
- [Retrait d'une carte](#)

Votre ordinateur Dell™ comporte des emplacements pour les cartes PCI/PCI-X et AGP. Pour plus d'informations, consultez les sections « [Caractéristiques](#) » ou la présentation des composants de la carte système de votre ordinateur.

**REMARQUE :** Pour être en conformité avec la norme PC99, votre ordinateur Dell utilise uniquement des emplacements PCI. Les cartes ISA ne sont pas prises en charge.

Si vous installez ou remplacez une carte, suivez les procédures décrites dans la section suivante. Si vous retirez une carte sans la remplacer, consultez la section « [Retrait d'une carte](#) ».

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

➡ **AVIS :** Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
5. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

⚠ **PRÉCAUTION :** Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

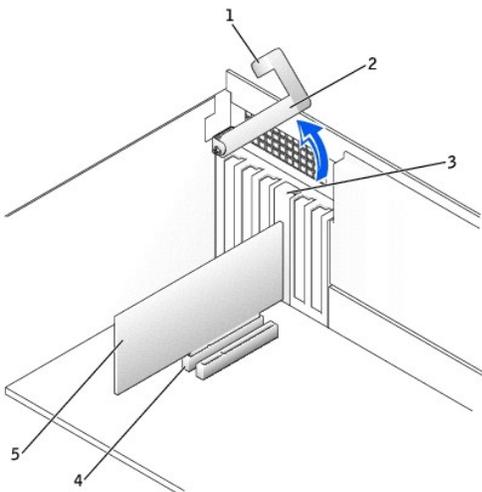
➡ **AVIS :** Avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la masse en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur. Pendant votre travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

6. [Ouvrez le capot de l'ordinateur.](#)

## Installation d'une carte

⚠ **PRÉCAUTION :** Avant d'effectuer cette procédure, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

1. Appuyez sur le levier qui se trouve sur le bras de rétention de la carte et soulevez le bras de rétention.



1	levier
2	bras de rétention
3	support de carte
4	connecteur de carte
5	carte

2. Si vous installez une nouvelle carte, retirez la plaque de recouvrement pour créer une ouverture de connecteur de carte. Passez ensuite à l'[étape 4](#).
3. Si vous remplacez une carte encore installée dans l'ordinateur, [retirez-la](#).

Si nécessaire, déconnectez les câbles éventuels de la carte. Saisissez la carte par ses angles supérieurs et retirez-la doucement de son connecteur.

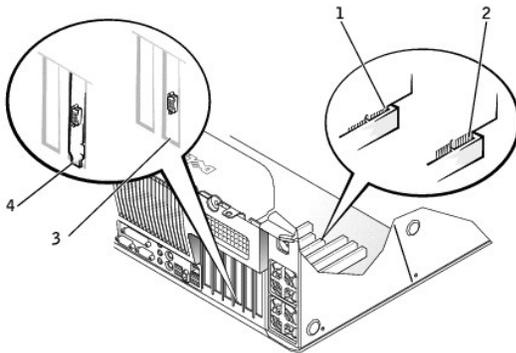
4. Préparez la carte pour l'installation.

Consultez la documentation fournie avec la carte pour plus d'informations sur la configuration de celle-ci, sur la réalisation de connexions internes ou sur l'adaptation de la carte pour votre ordinateur.

**⚠ PRÉCAUTION :** Certains connecteurs réseau démarrent automatiquement l'ordinateur lorsqu'elles sont connectées à un réseau. Pour vous protéger d'un choc électrique, assurez-vous de bien débrancher votre ordinateur de la prise électrique avant d'installer des cartes. Vérifiez que le voyant d'alimentation en mode veille qui se trouve sur la carte système est éteint. Pour localiser ce voyant, reportez-vous à la présentation de la carte système (voir la section « [Composants de la carte système](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 450 et Dell Precision 650).

5. Placez la carte dans le connecteur puis appuyez dessus fermement. Vérifiez que la carte est complètement insérée dans l'emplacement.

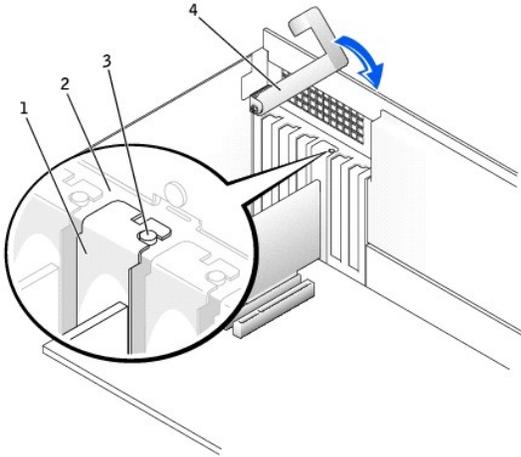
Si la carte est de type « pleine longueur », insérez l'extrémité de la carte dans le support guide de carte tandis que vous l'abaissez vers son connecteur sur la carte système. Insérez fermement la carte dans le connecteur qui se trouve sur la carte système.



1	carte correctement installée
2	carte mal installée
3	support dans l'emplacement
4	support coincé hors de l'emplacement

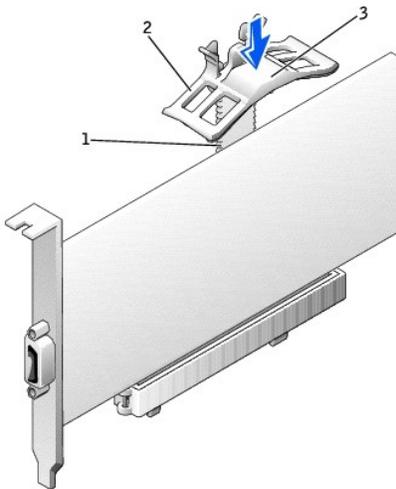
6. Avant d'abaisser le bras de rétention, vérifiez que :
  - 1 Le dessus de toutes les cartes et plaques de recouvrement est au même niveau que la barre d'alignement
  - 1 L'encoche qui se trouve sur le dessus de la carte ou de la plaque de recouvrement s'ajuste autour du guide d'alignement

Appuyez sur le bras pour le remettre en place, en fixant la ou les cartes dans l'ordinateur.



1	plaque de recouvrement
2	barre d'alignement
3	guide d'alignement
4	bras de rétention

7. Si vous remplacez une carte AGP, alignez le guide de carte AGP avec la base et appuyez sur le renforcement jusqu'à ce que le guide s'arrête en haut de la carte AGP.



1	base
2	ressort de rétention AGP
3	renforcement

➡ **AVIS :** Ne faites pas passer les câbles de carte derrière ou par-dessus les cartes. Les câbles passant au-dessus des cartes peuvent gêner la fermeture du couvercle ou endommager l'équipement.

8. Connectez les câbles qui doivent être reliés à la carte.

Consultez la documentation de la carte pour plus d'informations sur les connexions de câble de la carte.

➡ **AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

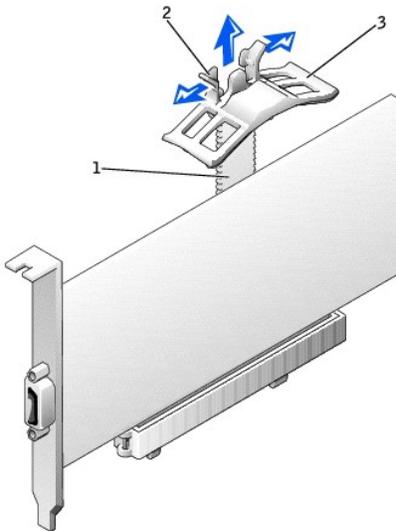
9. [Fermez le capot de l'ordinateur](#), rebranchez l'ordinateur et les périphériques à leur prise électrique, puis allumez-les.

10. Si vous avez installé une carte son :
  - a. [Ouvrez le programme de configuration du système](#), sélectionnez **Integrated Devices (Périphériques intégrés)** et modifiez le paramètre **Sound (Son)** en lui attribuant la valeur **Off (Désactivé)**.
  - b. Connectez les périphériques audio externes aux connecteurs de la carte son. Ne connectez pas d'appareils audio externes au microphone, au haut-parleur/écouteur ou aux connecteurs en ligne situés sur le panneau arrière (voir « [Vue arrière](#) »).
11. Si vous avez installé un connecteur réseau complémentaire :
  - a. [Ouvrez le programme de configuration du système](#), sélectionnez **Integrated Devices (Périphériques intégrés)** et modifiez la valeur de **Network Interface Card (Carte d'interface réseau)** en **Off (Désactivée)**.
  - b. Reliez le câble réseau aux connecteurs de la carte réseau complémentaire. Ne le reliez pas au connecteur intégré du panneau arrière.
12. Installez les pilotes requis pour la carte en vous référant aux instructions de la documentation.

## Retrait d'une carte

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant d'effectuer cette procédure, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

1. Appuyez sur le levier qui se trouve sur le bras de rétention de la carte et soulevez le bras de rétention (voir la section « [Installation d'une carte](#) »).
2. Si vous supprimez une carte AGP, appuyez sur les pattes de dégagement et tirez le guide de carte AGP en dehors de la base.



1	base
2	pattes de dégagement (2)
3	ressort de rétention AGP

3. Si nécessaire, déconnectez tout câble relié à la carte.
4. Saisissez la carte par ses angles supérieurs et retirez-la du connecteur.
5. Si vous retirez définitivement la carte, installez une plaque de recouvrement dans l'ouverture de connecteur de carte vide.

[Si vous avez besoin d'une plaque de recouvrement, contactez Dell.](#)

**REMARQUE :** Il est nécessaire d'installer des plaques de recouvrement sur les ouvertures de connecteur de carte vides afin de rester en conformité avec la certification FCC (Federal Communications Commission [Commission fédérale des communications]) de l'ordinateur. Ces plaques protègent également votre ordinateur de la poussière et autres particules.

6. Abaissez le bras de rétention et remettez-le en place, fixant ainsi la ou les cartes dans l'ordinateur.

**AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

7. [Fermez le capot de l'ordinateur](#), rebranchez l'ordinateur et les périphériques à leur prise électrique, puis allumez-les.
8. Retirez le pilote de la carte du système d'exploitation.
9. Si vous avez retiré une carte son :

- a. [Ouvrez le programme de configuration du système](#), sélectionnez **Integrated Devices (Périphériques intégrés)** et modifiez le paramètre **Sound (Son)** en lui attribuant la valeur **On (Activé)**.
  - b. Connectez les appareils audio externes aux connecteurs audio situés sur le panneau arrière de l'ordinateur (voir « [Vue arrière](#) »).
10. Si vous avez supprimé un connecteur réseau complémentaire :
- a. [Ouvrez le programme de configuration du système](#), sélectionnez **Integrated Devices (Périphériques intégrés)** et modifiez la valeur de **Network Interface Card (Carte d'interface réseau)** en **On (Activée)**.
11. Connectez le câble réseau au connecteur intégré situé sur le panneau arrière de l'ordinateur (voir « [Vue arrière](#) »).

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Nettoyage de votre ordinateur

Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Avant de nettoyer votre ordinateur](#)
  - [Ordinateur, écran et clavier](#)
  - [Souris](#)
  - [Lecteur de disquette](#)
  - [CD et DVD](#)
- 

### Avant de nettoyer votre ordinateur

 **PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

 **AVIS :** Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
  4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
- 

### Ordinateur, écran et clavier

- 1 Utilisez un aspirateur muni d'une brosse pour ôter la poussière des baies et ouvertures de l'ordinateur ainsi qu'entre les touches du clavier.

 **AVIS :** N'essayez pas l'écran avec une solution à base d'alcool ou du savon. Vous risquez d'endommager le revêtement antireflet.

- 1 Pour nettoyer votre écran, humidifiez légèrement un chiffon doux et propre avec de l'eau. Si possible, utilisez un chiffon spécial pour le nettoyage des écrans ou une solution adaptée au revêtement antireflet de l'écran.
- 1 Nettoyez le clavier, l'ordinateur et les parties en plastique de l'écran avec un chiffon doux imbibé d'une solution composée de trois volumes d'eau et d'un volume de détergent pour vaisselle. Nettoyez les tâches persistantes avec un chiffon légèrement imbibé d'alcool.

Ne trempez pas le chiffon dans la solution et ne laissez pas de solution couler à l'intérieur de l'ordinateur ou du clavier.

---

### Souris

Si le curseur à l'écran saute ou se déplace de façon anormale, nettoyez votre souris. Pour nettoyer une souris qui n'est pas une souris optique :

1. Tournez l'anneau de retenue situé sous votre souris dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour retirer la bille.
  2. Essayez la bille avec un chiffon propre et non pelucheux.
  3. Soufflez doucement dans la cavité de la bille pour y déloger la poussière et les peluches.
  4. Si les roulements qui s'y trouvent sont sales, nettoyez-les avec un coton-tige légèrement imbibé d'alcool.
  5. Vérifiez le centrage des roulements dans leurs canaux. Assurez-vous que le coton-tige n'a pas laissé de peluches sur les roulements.
  6. Remettez en place la bille et l'anneau de retenue. Tournez l'anneau de retenue dans le sens des aiguilles d'une montre pour le remettre en place.
- 

### Lecteur de disquette

 **AVIS :** N'essayez pas de nettoyer les têtes de lecture avec un écouvillon. Vous risquez de désaligner accidentellement les têtes et d'empêcher le fonctionnement du lecteur.

Nettoyez le lecteur de disquettes à l'aide d'un kit de nettoyage que vous trouverez dans le commerce. Ces kits comportent des disquettes prétraitées permettant d'enlever les dépôts accumulés au cours d'une utilisation normale.

---

## CD et DVD

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. Vous pouvez également acheter des produits de nettoyage pour disques vendus dans le commerce et protéger vos disques contre la poussière, les empreintes et les rayures. Les produits de nettoyage pour CD peuvent être utilisés sur les DVD sans aucun risque.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Obtenir de l'aide

### Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Assistance technique](#)
- [Problèmes avec votre commande](#)
- [Informations sur les produits](#)
- [Retour d'articles pour une réparation sous garantie ou mise en crédit](#)
- [Avant d'appeler](#)
- [Contacter Dell](#)

---

## Assistance technique

Si vous avez besoin d'aide pour un problème technique, Dell se tient à votre disposition pour vous fournir l'assistance adéquate.

**⚠ PRÉCAUTION :** Si vous devez retirer les capots de l'ordinateur, déconnectez d'abord de leurs prises les câbles d'alimentation de l'ordinateur et du modem.

1. Suivez les procédures décrites dans la section « [Résolution des problèmes](#) ».
2. [Exécutez les Diagnostics Dell.](#)
3. Faites une copie de la [Liste de vérification des diagnostics](#), puis remplissez-la.
4. Utilisez la gamme complète de services en ligne de Dell disponibles sur le site Web Dell Support ([support.dell.com](http://support.dell.com)) pour obtenir de l'aide sur les procédures d'installation et de dépannage.
5. Si les étapes précédentes ne vous ont pas permis de résoudre le problème, contactez Dell.

**REMARQUE :** Appelez le support technique à l'aide d'un téléphone situé à proximité de l'ordinateur afin que le technicien vous guide à travers la procédure de dépannage.

**REMARQUE :** Il se peut que le système de code de service express de Dell ne soit pas disponible dans tous les 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 n'avez pas de code de service express, ouvrez le dossier **Dell Accessories (Accessoires Dell)**, double-cliquez sur l'icône **Express Service Code (Code de service express)** et suivez les instructions qui s'affichent.

Pour obtenir des instructions sur l'utilisation du service de support technique, consultez la section « [Service de support technique](#) ».

**REMARQUE :** Certains des services suivants ne sont pas toujours disponibles en dehors des États-Unis. Veuillez contacter votre représentant Dell local afin d'obtenir des informations sur leur disponibilité.

## Services en ligne

Vous pouvez également accéder au site Dell Support à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com). Sélectionnez votre région sur la page **WELCOME TO DELL SUPPORT (Bienvenue sur le site de support technique de Dell)** et fournissez les informations demandées afin d'accéder aux renseignements et aux outils d'aide.

Vous pouvez contacter Dell par voie électronique aux adresses suivantes :

- 1 World Wide Web

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

[www.dell.com/ap/](http://www.dell.com/ap/) (pays d'Asie et du Pacifique uniquement)

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

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

[www.dell.ca](http://www.dell.ca) (Canada uniquement)

- 1 FTP anonyme (protocole de transfert de fichiers anonymes)

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

Connectez-vous en tant que user : `anonyme` (`anonymous user`) et utilisez votre adresse électronique comme mot de passe.

- 1 Service de support électronique

[mobile\\_support@us.dell.com](mailto:mobile_support@us.dell.com)

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

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

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

#### 1 Service de devis électronique

sales@dell.com

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

sales\_canada@dell.com (Canada uniquement)

#### 1 Service d'informations électronique

info@dell.com

## Service AutoTech

Le service de support technique automatisé de Dell, AutoTech, fournit des réponses enregistrées aux questions les plus fréquemment posées par les clients de Dell concernant les ordinateurs portables et de bureau.

Lorsque vous appelez AutoTech, vous utilisez votre téléphone à touches pour sélectionner les sujets correspondant à vos questions.

Le service AutoTech est accessible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Vous pouvez aussi accéder à ce service par l'intermédiaire du service de support technique. Pour connaître le numéro de téléphone à appeler, consultez la liste des [numéros d'appel](#) de votre région.

## Service d'état des commandes automatisé

Pour vérifier l'état de vos commandes de produits Dell™, vous pouvez visiter le site Web [support.dell.com](http://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 de téléphone à appeler, consultez la liste des [numéros d'appel](#) de votre région.

## Service de support technique

Le service de support technique de Dell est disponible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, pour répondre à vos questions concernant le matériel Dell. Notre équipe de support technique utilise des diagnostics sur ordinateur pour fournir rapidement des réponses précises.

Pour contacter le service de support technique de Dell, composez le numéro correspondant à votre pays comme indiqué dans la section « [Contacter Dell](#) ».

---

## Problèmes avec votre commande

Si vous avez un problème avec votre commande, comme des pièces manquantes ou non adaptées, ou une facturation erronée, contactez le service clients de Dell. Gardez votre facture ou votre fiche d'expédition à portée de main lorsque vous appelez. Pour connaître le numéro de téléphone à appeler, consultez la liste des [numéros d'appel](#) de votre région.

---

## Informations sur les produits

Si vous avez besoin d'informations sur les autres produits disponibles auprès de Dell, ou si vous voulez passer une commande, visitez le site Web de Dell à l'adresse [www.dell.com](http://www.dell.com). Pour connaître le numéro à composer afin de consulter un spécialiste des ventes, consultez la liste des [numéros d'appel](#) de votre région.

---

## Retour d'articles pour une réparation sous garantie ou mise en 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 le numéro de téléphone à appeler, consultez la liste des [contacts téléphoniques](#) de votre région.
2. Joignez une copie de la facture et une lettre expliquant le motif du retour.
3. Joignez une copie de la [liste de vérification des diagnostics](#) indiquant les tests effectués et tous les messages d'erreur mentionnés par les diagnostics Dell.
4. Joignez tous les accessoires qui vont avec le ou les articles renvoyés (câbles d'alimentation, disquettes de logiciels, guides, etc.) si le retour est à porter en crédit.
5. Embaquez 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 contre remboursement ne sont pas acceptés.

Les retours ne comportant pas les éléments décrits ci-dessus seront refusés au quai de réception de Dell et vous seront retournés.

---

## Avant d'appeler

**REMARQUE :** Ayez à portée de main votre code de service express lorsque vous appelez. Ce code facilite l'acheminement de votre appel par le système d'assistance téléphonique informatisé de Dell.

N'oubliez pas de remplir la [liste de vérification des diagnostics](#). Si possible, allumez votre ordinateur avant de contacter Dell pour obtenir une assistance technique et appelez à l'aide d'un téléphone qui se trouve à proximité de votre ordinateur. Il peut vous être demandé 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 de travailler à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les instructions liées à la sécurité dans le *Guide d'information sur le système*.

Liste de vérification des diagnostics
Nom :
Date :
Adresse :
Numéro de téléphone :
Code de maintenance (code à barres à l'arrière de l'ordinateur) :
Code 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 relié(e) à un réseau ? Oui Non
Réseau, version et carte réseau :
Programmes et versions :
Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour déterminer le contenu des fichiers de démarrage du système. Si l'ordinateur est relié à une imprimante, imprimez chaque fichier. Sinon, enregistrez 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

Vous pouvez contacter Dell par des moyens électroniques via les sites Web suivants :

- 1 [www.dell.com](http://www.dell.com)
- 1 [support.dell.com](http://support.dell.com) (support technique)
- 1 [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com) (support technique pour les clients de l'éducation, de l'administration, de la santé et des grands comptes, comprenant les clients Premier, Platinum et Gold)

Pour les adresses Internet de votre pays, recherchez la section appropriée du pays dans le tableau ci-dessous.

**REMARQUE :** Les numéros gratuits sont valables dans le pays pour lequel ils sont répertoriés.

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

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif de la ville	Nom du département ou Zone de service Site Web et Adresse électronique	Indicatifs régionaux Numéros locaux et Numéros verts
Allemagne (Langen)  Indicatif international : 00  Indicatif national : 49  Indicatif de la ville : 6103	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	E-mail : <a href="mailto:tech_support_central_europe@dell.com">tech_support_central_europe@dell.com</a>	
	Support technique	06103 766-7200
	Service clientèle pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	0180-5-224400
	Service clientèle segment International	06103 766-9570
	Service clientèle comptes privilégiés	06103 766-9420
	Service clientèle grands comptes	06103 766-9560
	Service clientèle comptes publics	06103 766-9555
	Standard	06103 766-7000
Amérique latine	Support technique clients (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-4093
	Service clientèle (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-3619
	Télécopieur (Support technique et service clientèle) (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-3883
	Ventes (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-4397
	Télécopieur pour les ventes (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-4600

		ou 512 728-3772
<b>Anguilla</b>	Support technique général	numéro vert : 800-335-0031
<b>Antigua et Barbuda</b>	Support technique général	1-800-805-5924
<b>Antilles néerlandaises</b>	Support technique général	001-800-882-1519
<b>Argentine (Buenos Aires)</b>	Site Web : <a href="http://www.dell.com.ar">www.dell.com.ar</a>	
Indicatif international : 00	Support technique et Service clientèle	numéro vert : 0-800-444-0733
	Ventes	0-810-444-3355
Indicatif national : 54	Télécopieur pour support technique	11 4515 7139
Indicatif de la ville : 11	Télécopieur pour service clientèle	11 4515 7138
<b>Aruba</b>	Support technique général	numéro vert : 800 -1578
<b>Asie du sud-est et pays du Pacifique</b>	Support technique clients, service clientèle et ventes (Penang, Malaisie)	604 633 4810
<b>Australie (Sydney)</b>	E-mail (Australie) : <a href="mailto:au_tech_support@dell.com">au_tech_support@dell.com</a>	
Indicatif international : 0011	E-mail (Nouvelle-Zélande) : <a href="mailto:nz_tech_support@dell.com">nz_tech_support@dell.com</a>	
	Petites entreprises et activités professionnelles à domicile	1-300-65-55-33
Indicatif national : 61	Gouvernement et entreprises	numéro vert : 1-800-633-559
Indicatif de la ville : 2	Division Comptes privilégiés	numéro vert : 1-800-060-889
	Service clientèle	numéro vert : 1-800-819-339
	Ventes aux entreprises	numéro vert : 1-800-808-385
	Ventes aux particuliers	numéro vert : 1-800-808-312
	Télécopieur	numéro vert : 1-800-818-341
<b>Autriche (Vienne)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 900	E-mail : <a href="mailto:tech_support_central_europe@dell.com">tech_support_central_europe@dell.com</a>	
	Ventes aux petites entreprises et activités professionnelles à domicile	01 795 67602
Indicatif national : 43	Télécopieur pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	01 795 67605
Indicatif de la ville : 1	Service clientèle pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	01 795 67603
	Service clientèle - Comptes privilégiés/Entreprises	0660 8056
	Support technique pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	01 795 67604
	Support technique - Comptes privilégiés/Entreprises	0660 8779
	Standard	01 491 04 0
<b>Bahamas</b>	Support technique général	numéro vert : 1-866-278-6818
<b>Belgique (Bruxelles)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 00	E-mail : <a href="mailto:tech_be@dell.com">tech_be@dell.com</a>	
	E-mail pour les clients francophones : <a href="mailto:support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/">support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/</a>	
Indicatif national : 32	Support technique	02 481 92 88
Indicatif de la ville : 2	Service clientèle	02 481 91 19
	Ventes aux petites entreprises et activités professionnelles à domicile	numéro vert : 0800 16884
	Ventes aux entreprises	02 481 91 00
	Télécopieur	02 481 92 99
	Standard	02 481 91 00
<b>Bermudes</b>	Support technique général	1-800-342-0671
<b>Bolivie</b>	Support technique général	numéro vert : 800-10-0238
<b>Brésil</b>	Site Web : <a href="http://www.dell.com/br">www.dell.com/br</a>	
Indicatif international : 00	Service clientèle, Support technique	0800 90 3355
	Télécopieur pour support technique	51 481 5470
Indicatif national : 55	Télécopieur pour service clientèle	51 481 5480
Indicatif de la ville : 51	Ventes	0800 90 3390
<b>Brunei</b>	Support technique clients (Penang, Malaisie)	604 633 4966
Indicatif national : 673	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Ventes aux particuliers (Penang, Malaisie)	604 633 4955
<b>Canada (North York, Ontario)</b>	Système d'état des commandes automatisé	numéro vert : 1-800-433-9014
	AutoTech (support technique automatisé)	numéro vert : 1-800-247-9362
Indicatif international : 011	Service clientèle (en dehors de Toronto)	numéro vert : 1-800-326-9463
	Service clientèle (depuis Toronto)	416 758-2400
	Support technique clients	numéro vert : 1-800-847-4096
	Ventes (ventes directes - en dehors de Toronto)	numéro vert : 1-800-387-5752
	Ventes (ventes directes - depuis Toronto)	416 758-2200

	Ventes (administrations publiques, domaines Éducation et Santé)	numéro vert : 1-800-567-7542
	Ventes (grands comptes)	numéro vert : 1-800-387-5755
	TechFax	numéro vert : 1-800-950-1329
<b>Chili (Santiago)</b>	Ventes, Service clientèle, Support technique	numéro vert : 1230-020-4823
Indicatif national : 56		
Indicatif de la ville : 2		
<b>Chine (Xiamen)</b>	Site Web pour support technique : <a href="http://support.ap.dell.com/china">support.ap.dell.com/china</a>	
Indicatif national : 86	E-mail du support technique : <a href="mailto:cn_support@dell.com">cn_support@dell.com</a>	
Indicatif de la ville : 592	Télécopieur pour support technique	818 1350
	Support technique pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	numéro vert : 800 858 2437
	Support technique pour les entreprises	numéro vert : 800 858 2333
	Commentaires clients	numéro vert : 800 858 2060
	Petites entreprises et activités professionnelles à domicile	numéro vert : 800 858 2222
	Division Comptes privilégiés	numéro vert : 800 858 2062
	Comptes grandes entreprises - GCP	numéro vert : 800 858 2055
	Comptes clés des grandes entreprises	numéro vert : 800 858 2628
	Comptes grandes entreprises - Nord	numéro vert : 800 858 2999
	Comptes grandes entreprises - administrations et éducation Nord	numéro vert : 800 858 2955
	Comptes grandes entreprises - Est	numéro vert : 800 858 2020
	Comptes grandes entreprises - administrations et éducation Est	numéro vert : 800 858 2669
	Comptes grandes entreprises - Queue Team	numéro vert : 800 858 2572
	Comptes grandes entreprises - Sud	numéro vert : 800 858 2355
	Comptes grandes entreprises - Ouest	numéro vert : 800 858 2811
	Comptes grandes entreprises - Pièces détachées	numéro vert : 800 858 2621
<b>Colombie</b>	Support technique général	980-9-15-3978
<b>Corée (Séoul)</b>	Support technique	numéro vert : 080-200-3800
Indicatif international : 001	Ventes	numéro vert : 080-200-3600
Indicatif national : 82	Service clientèle (Séoul, Corée)	numéro vert : 080-200-3800
Indicatif de la ville : 2	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Télécopieur	2194-6202
	Standard	2194-6000
<b>Costa Rica</b>	Support technique général	0800-012-0435
<b>Danemark (Copenhague)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 00	Support E-mail (ordinateurs portables) : <a href="mailto:den_nbk_support@dell.com">den_nbk_support@dell.com</a>	
Indicatif national : 45	Support E-mail (ordinateurs de bureau) : <a href="mailto:den_support@dell.com">den_support@dell.com</a>	
Indicatif de la ville : 91	Support E-mail (serveurs) : <a href="mailto:Nordic_server_support@dell.com">Nordic_server_support@dell.com</a>	
	Support technique	7023 0182
	Service clientèle (relations)	7023 0184
	Service clientèle pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	3287 5505
	Standard (relations)	3287 1200
	Standard télécopieur (relations)	3287 1201
	Standard (Petites entreprises et activités professionnelles à domicile)	3287 5000
	Télécopieur (Petites entreprises et activités professionnelles à domicile)	3287 5001
<b>Dominique</b>	Support technique général	numéro vert : 1-866-278-6821
<b>Espagne (Madrid)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 00	E-mail : <a href="mailto:support.euro.dell.com/es/es/emailldell/">support.euro.dell.com/es/es/emailldell/</a>	
Indicatif national : 34	<b>Petites entreprises et activités professionnelles à domicile</b>	
Indicatif de la ville : 91	Support technique	902 100 130
	Service clientèle	902 118 540
	Ventes	902 118 541
	Standard	902 118 541
	Télécopieur	902 118 539
	<b>Entreprises</b>	
	Support technique	902 100 130
	Service clientèle	902 118 546
	Standard	91 722 92 00
	Télécopieur	91 722 95 83
<b>Équateur</b>	Support technique général	numéro vert : 999 -119

<b>États-Unis (Austin, Texas)</b>	Service d'état des commandes automatisé	numéro vert : 1-800-433-9014
	AutoTech (ordinateurs portables et de bureau)	numéro vert : 1-800-247-9362
Indicatif international : 011	<b>Client (domicile et siège social)</b>	
	Support technique	numéro vert : 1-800-624-9896
Indicatif national : 1	Service clientèle	numéro vert : 1-800-624-9897
	Support technique Dellnet™	numéro vert : 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Support applications	numéro vert : 1-800-433-9005
	Clients du programme d'achats pour employés (EPP)	numéro vert : 1-800-695-8133
	Site Web des services financiers : <a href="http://www.dellfinancialservices.com">www.dellfinancialservices.com</a>	
	Services financiers (leasing/prêts)	numéro vert : 1-877-577-3355
	Services financiers (Comptes privilégiés Dell [DPA])	numéro vert : 1-800-283-2210
	<b>Entreprises</b>	
	Service et Support technique	numéro vert : 1-800-822-8965
	Clients du programme d'achats pour employés (EPP)	numéro vert : 1-800-695-8133
	Support technique pour les projecteurs	numéro vert : 1-877-459-7298
	<b>Public (administrations, domaines Éducation et Santé)</b>	
	Service et Support technique	numéro vert : 1-800-456-3355
	Clients du programme d'achats pour employés (EPP)	numéro vert : 1-800-234-1490
	Ventes Dell	numéro vert : 1-800-289-3355 ou numéro vert : 1-800-879-3355
	Points de vente Dell (ordinateurs Dell recyclés)	numéro vert : 1-888-798-7561
	Ventes de logiciels et de périphériques	numéro vert : 1-800-671-3355
	Ventes de pièces au détail	numéro vert : 1-800-357-3355
	Service étendu et ventes sous garantie	numéro vert : 1-800-247-4618
	Télécopieur	numéro vert : 1-800-727-8320
	Services Dell pour les sourds, les malentendants ou les personnes ayant des problèmes d'élocution	numéro vert : 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
<b>Finlande (Helsinki)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 990	E-mail : <a href="mailto:fin_support@dell.com">fin_support@dell.com</a>	
	Support E-mail (serveurs) : <a href="mailto:Nordic_support@dell.com">Nordic_support@dell.com</a>	
Indicatif national : 358	Support technique	09 253 313 60
	Télécopieur pour support technique	09 253 313 81
Indicatif de la ville : 9	Service relations clientèle	09 253 313 38
	Service clientèle pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	09 693 791 94
	Télécopieur	09 253 313 99
	Standard	09 253 313 00
<b>France (Paris) (Montpellier)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 00	E-mail : <a href="mailto:support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/">support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/</a>	
	<b>Petites entreprises et activités professionnelles à domicile</b>	
Indicatif national : 33	Support technique	0825 387 270
	Service clientèle	0825 823 833
Indicatifs des villes : (1) (4)	Standard	0825 004 700
	Standard (appels extérieurs à la France)	04 99 75 40 00
	Ventes	0825 004 700
	Télécopieur	0825 004 701
	Télécopieur (appels extérieurs à la France)	04 99 75 40 01
	<b>Entreprises</b>	
	Support technique	0825 004 719
	Service clientèle	0825 338 339
	Standard	01 55 94 71 00
	Ventes	01 55 94 71 00
Télécopieur	01 55 94 71 01	
<b>Guatemala</b>	Support technique général	1-800-999-0136
<b>Guyane</b>	Support technique général	numéro vert : 1-877-270-4609
<b>Hong Kong</b>	Support technique (Dimension™ et Inspiron™)	296 93188
	Support technique (OptiPlex™, Latitude™ et Dell Precision™)	296 93191
	Service clientèle (problèmes après vente, non techniques)	800 93 8291
Indicatif international : 001		

Indicatif national : 852	Ventes aux particuliers	numéro vert : 800 96 4109	
	Comptes grandes entreprises - Hong Kong	numéro vert : 800 96 4108	
	Comptes grandes entreprises - GCP Hong Kong	numéro vert : 800 90 3708	
<b>Îles Turks et Caicos</b>	Support technique général	numéro vert : 1-866-540-3355	
<b>Îles Vierges (USA)</b>	Support technique général	1-877-673-3355	
<b>Îles Vierges britanniques</b>	Support technique général	numéro vert : 1-866-278-6820	
Inde	Support technique	1600 33 8045	
	Ventes	1600 33 8044	
<b>Irlande (Cherrywood)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
Indicatif international : 16	E-mail : <a href="mailto:dell_direct_support@dell.com">dell_direct_support@dell.com</a>		
	Support technique pour l'Irlande	1850 543 543	
Indicatif national : 353	Support technique pour le Royaume-Uni (interne au Royaume-Uni uniquement)	0870 908 0800	
Indicatif de la ville : 1	Service clientèle pour les particuliers	01 204 4095	
	Service clientèle pour les petites entreprises	01 204 4444	
	Service clientèle pour le Royaume-Uni (interne au Royaume-Uni uniquement)	0870 906 0010	
	Service clientèle pour les entreprises	01 204 4003	
	Ventes pour l'Irlande	01 204 4444	
	Ventes pour le Royaume-Uni (interne au Royaume-Uni uniquement)	0870 907 4000	
	Télécopieur pour les ventes	01 204 0144	
	Télécopieur	01 204 5960	
	Standard	01 204 4444	
<b>Italie (Milan)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
Indicatif international : 00	E-mail : <a href="mailto:support.euro.dell.com/it/it/emaildell/">support.euro.dell.com/it/it/emaildell/</a>		
	<b>Petites entreprises et activités professionnelles à domicile</b>		
Indicatif national : 39	Support technique	02 577 826 90	
	Service clientèle	02 696 821 14	
Indicatif de la ville : 02	Télécopieur	02 696 821 13	
	Standard	02 696 821 12	
	<b>Entreprises</b>		
	Support technique	02 577 826 90	
	Service clientèle	02 577 825 55	
	Télécopieur	02 575 035 30	
		Standard	02 577 821
		Support technique général (appel à partir de la Jamaïque uniquement)	1-800-682-3639
<b>Jamaïque</b>			
<b>Japon (Kawasaki)</b>	Site Web : <a href="http://support.jp.dell.com">support.jp.dell.com</a>		
Indicatif international : 001	Support technique (serveurs)	numéro vert : 0120-198-498	
	Support technique à l'extérieur du Japon (serveurs)	81-44-556-4162	
Indicatif national : 81	Support technique (Dimension™ et Inspiron™)	numéro vert : 0120-198-226	
	Support technique à l'extérieur du Japon (Dimension et Inspiron)	81-44-520-1435	
Indicatif de la ville : 44	Support technique (Dell Precision™, OptiPlex™ et Latitude™)	numéro vert : 0120-198 -433	
	Support technique à l'extérieur du Japon (Dell Precision, OptiPlex et Latitude)	81-44-556-3894	
	Service de commandes automatisé 24 heures sur 24	044-556-3801	
	Service clientèle	044-556-4240	
	Division Ventes aux entreprises (jusqu'à 400 salariés)	044-556-1465	
	Division Ventes aux Comptes privilégiés (plus de 400 salariés)	044-556-3433	
	Ventes aux Comptes grandes entreprises (plus de 3 500 salariés)	044-556-3430	
	Ventes secteur public (agences gouvernementales, établissements d'enseignement et institutions médicales)	044-556-1469	
	Segment International - Japon	044-556-3469	
	Utilisateur individuel	044-556-1760	
	Service Faxbox	044-556-3490	
	Standard	044-556-4300	
<b>La Barbade</b>	Support technique général	1-800-534-3066	
<b>La Grenade</b>	Support technique général	numéro vert : 1-866-540-3355	
<b>Les Îles Caïman</b>	Support technique général	1-800-805-7541	
<b>Luxembourg</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
Indicatif international : 00	E-mail : <a href="mailto:tech_be@dell.com">tech_be@dell.com</a>		
	Support technique (Bruxelles, Belgique)	02 481 92 88	

Indicatif national : 352	Ventes aux petites entreprises et activités professionnelles à domicile (Bruxelles, Belgique)	numéro vert : 080016884	
	Ventes aux entreprises (Bruxelles, Belgique)	02 481 91 00	
	Service clientèle (Bruxelles, Belgique)	02 481 91 19	
	Télécopieur (Bruxelles, Belgique)	02 481 92 99	
	Standard (Bruxelles, Belgique)	02 481 91 00	
Macao Indicatif national : 853	Support technique	numéro vert : 0800 582	
	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949	
	Ventes aux particuliers	numéro vert : 0800 581	
Malaisie (Penang) Indicatif international : 00 Indicatif national : 60 Indicatif de la ville : 4	Support technique	numéro vert : 1 800 888 298	
	Service clientèle	04 633 4949	
	Ventes aux particuliers	numéro vert : 1 800 888 202	
	Ventes aux entreprises	numéro vert : 1 800 888 213	
Mexique Indicatif international : 00 Indicatif national : 52	Support technique clients	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383	
	Ventes	50-81-8800 ou 01-800-888-3355	
	Service clientèle	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383	
	Groupe principal	50-81-8800 ou 01-800-888-3355	
Montserrat	Support technique général	numéro vert : 1-866-278-6822	
Nicaragua	Support technique général	001-800-220-1006	
Norvège (Lysaker) Indicatif international : 00 Indicatif national : 47	Site Web : support.euro.dell.com		
	Support E-mail (ordinateurs portables) : nor_nbk_support@dell.com		
	Support E-mail (ordinateurs de bureau) : nor_support@dell.com		
	Support E-mail (serveurs) : nordic_server_support@dell.com		
	Support technique	671 16882	
	Service relations clientèle	671 17514	
	Service clientèle pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	23162298	
	Standard	671 16800	
	Standard télécopieur	671 16865	
Nouvelle-Zélande Indicatif international : 00 Indicatif national : 64	E-mail (Nouvelle-Zélande) : nz_tech_support@dell.com		
	E-mail (Australie) : au_tech_support@dell.com		
	Petites entreprises et activités professionnelles à domicile	0800 446 255	
	Gouvernement et entreprises	0800 444 617	
	Ventes	0800 441 567	
	Télécopieur	0800 441 566	
Panama	Support technique général	001-800-507-0962	
Pays-Bas (Amsterdam) Indicatif international : 00 Indicatif national : 31 Indicatif de la ville : 20	Site Web : support.euro.dell.com		
	E-mail (Support technique) : (Entreprises) : nl_server_support@dell.com (Latitude) : nl_latitude_support@dell.com (Inspiron) : nl_inspiron_support@dell.com (Dimensions) : nl_dimension_support@dell.com (OptiPlex) : nl_optiplex_support@dell.com (Dell Precision) : nl_workstation_support@dell.com		
	Support technique	020 674 45 00	
	Télécopieur pour support technique	020 674 47 66	
	Service clientèle pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	020 674 42 00	

	Service relations clientèle	020 674 4325
	Ventes aux petites entreprises et activités professionnelles à domicile	020 674 55 00
	Ventes (relations)	020 674 50 00
	Télécopieur des ventes aux petites entreprises et activités professionnelles à domicile	020 674 47 75
	Télécopieur pour les ventes (relations)	020 674 47 50
	Standard	020 674 50 00
	Standard télécopieur	020 674 47 50
<b>Pérou</b>	Support technique général	0800-50-669
<b>Pologne (Varsovie)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 011	E-mail : <a href="mailto:pl_support@dell.com">pl_support@dell.com</a>	
	Service clientèle (téléphone)	57 95 700
Indicatif national : 48	Service clientèle	57 95 999
	Ventes	57 95 999
Indicatif de la ville : 22	Service clientèle (télécopieur)	57 95 806
	Réception (télécopieur)	57 95 998
	Standard	57 95 999
<b>Porto Rico</b>	Support technique général	1-800-805-7545
<b>Portugal</b>	E-mail : <a href="mailto:support.euro.dell.com/es/es/emaiddell/">support.euro.dell.com/es/es/emaiddell/</a>	
Indicatif international : 00	Support technique	800 834 077
	Service clientèle	800 300 415 ou 800 834 075
Indicatif national : 35	Ventes	800 300 410, 800 300 411, 800 300 412 ou 121 422 07 10
	Télécopieur	121 424 01 12
<b>République Dominicaine</b>	Support technique général	1-800-148-0530
<b>République Tchèque (Prague)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	E-mail : <a href="mailto:czech_dell@dell.com">czech_dell@dell.com</a>	
Indicatif international : 00	Support technique	02 22 83 27 27
	Service clientèle	02 22 83 27 11
Indicatif national : 420	Télécopieur	02 22 83 27 14
Indicatif de la ville : 2	TechFax	02 22 83 27 28
	Standard	02 22 83 27 11
<b>Royaume-Uni (Bracknell)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Site Web du service clientèle : <a href="http://dell.co.uk/lca/customerservices">dell.co.uk/lca/customerservices</a>	
Indicatif international : 00	E-mail : <a href="mailto:dell_direct_support@dell.com">dell_direct_support@dell.com</a>	
	Support technique (Entreprises/Comptes privilégiés/Division Comptes privilégiés [plus de 1 000 salariés])	0870 908 0500
Indicatif national : 44	Support technique (direct/Division Comptes privilégiés et général)	0870 908 0800
Indicatif de la ville : 1344	Service clientèle Comptes internationaux	01344 373 185 ou 01344 373 186
	Service clientèle pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	0870 906 0010
	Service clientèle pour les entreprises	0870 908 0500
	Service clientèle Comptes privilégiés (de 500 à 5000 salariés)	01344 373 196
	Service clientèle Gouvernement central	01344 373 193
	Service clientèle Gouvernement local et Éducation	01344 373 199
	Service clientèle (Santé)	01344 373 194
	Ventes aux petites entreprises et activités professionnelles à domicile	0870 907 4000
	Ventes aux entreprises/secteur public	01344 860 456
<b>Salvador</b>	Support technique général	01-899-753-0777
<b>Singapour (Singapour)</b>	Support technique	numéro vert : 800 6011 051
Indicatif international : 005	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Ventes aux particuliers	numéro vert : 800 6011 054
Indicatif national : 65	Ventes aux entreprises	numéro vert : 800 6011 053
<b>St. Kitts et Nevis</b>	Support technique général	numéro vert : 1-877-441-4731
<b>St. Vincent et Grenadines</b>	Support technique général	numéro vert : 1-877-270-4609
<b>Ste Lucie</b>	Support technique général	1-800-882-1521
<b>Suède (Upplands Väsby)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	E-mail : <a href="mailto:swe_support@dell.com">swe_support@dell.com</a>	
Indicatif international :	Support E-mail pour Latitude et Inspiron :	

<b>00</b>	Swe-nbk_kats@dell.com	
Indicatif national : <b>46</b>	Support E-mail pour OptiPlex : Swe_kats@dell.com	
Indicatif de la ville : <b>8</b>	Support E-mail pour les serveurs : Nordic_server_support@dell.com	
	Support technique	08 590 05 199
	Service relations clientèle	08 590 05 642
	Service clientèle pour les petites entreprises et les activités professionnelles à domicile	08 587 70 527
	Support du programme d'achats pour employés (EPP, Employee Purchase Program)	20 140 14 44
	Support technique par télécopieur	08 590 05 594
	Ventes	08 590 05 185
<b>Suisse (Genève)</b>	Site Web : support.euro.dell.com	
Indicatif international : <b>00</b>	E-mail : swisstech@dell.com	
	E-mail pour les clients francophones (petites entreprises et activités professionnelles à domicile et entreprises) : support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/	
Indicatif national : <b>41</b>	Support technique (petites entreprises et activités professionnelles à domicile)	0844 811 411
Indicatif de la ville : <b>22</b>	Support technique (Entreprises)	0844 822 844
	Service clientèle (petites entreprises et activités professionnelles à domicile)	0848 802 202
	Service clientèle (entreprises)	0848 821 721
	Télécopieur	022 799 01 90
	Standard	022 799 01 01
<b>Taiwan</b>	Support technique (ordinateurs portables et de bureau)	numéro vert : 00801 86 1011
Indicatif international : <b>002</b>	Support technique (serveurs)	numéro vert : 0080 60 1256
	Ventes aux particuliers	numéro vert : 0080 651 228
Indicatif national : <b>886</b>		ou 0800 33 556
	Ventes aux entreprises	numéro vert : 0080 651 227 ou 0800 33 555
<b>Thaïlande</b>	Support technique	numéro vert : 0880 060 07
Indicatif international : <b>001</b>	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Ventes	numéro vert : 0880 060 09
Indicatif national : <b>66</b>		
<b>Trinité/Tobago</b>	Support technique général	1-800-805-8035
<b>Uruguay</b>	Support technique général	numéro vert : 000-413-598-2521
<b>Venezuela</b>	Support technique général	8001-3605

[Retour à la page du sommaire](#)

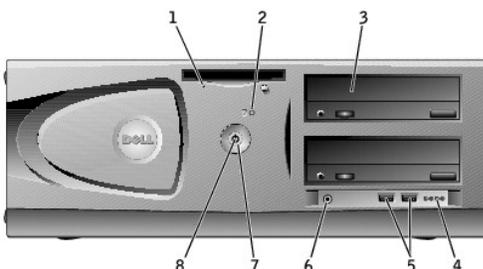
[Retour à la page du sommaire](#)

## À propos de votre ordinateur - Dell Precision 450

Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

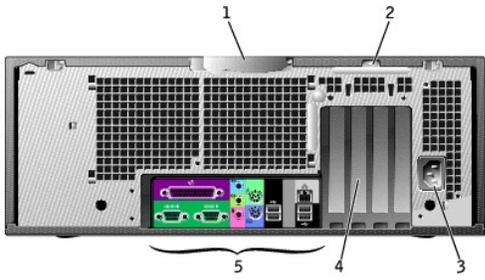
- [Vue avant](#)
- [Vue arrière](#)
- [À l'intérieur de votre ordinateur](#)
- [Composants de la carte système](#)

### Vue avant



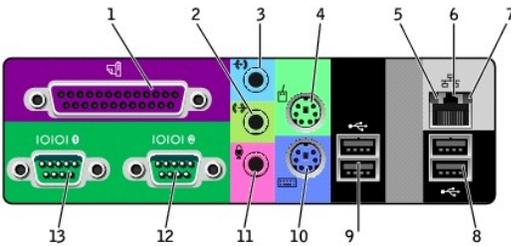
1	bouton du voyant du lecteur de disquette	Le voyant du lecteur de disquettes s'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données sur le lecteur de disquettes. Attendez que ce voyant s'éteigne avant de retirer la disquette du lecteur.
2	voyant de l'unité de disque dur	Le voyant de l'unité de disque dur s'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données sur l'unité de disque dur. Le voyant peut également être allumé lorsqu'un périphérique, comme le lecteur de CD, fonctionne.
3	Lecteur de CD/DVD-ROM	Accès au lecteur de CD ou de DVD
4	voyants de diagnostic (4)	Utilisez les voyants pour vous aider à résoudre les problèmes grâce au code de diagnostic. Pour plus d'informations, consultez la section « <a href="#">Voyants de diagnostic</a> ».
5	connecteurs USB 2.0 (2)	Utilisez les connecteurs USB frontaux pour les périphériques que vous connectez occasionnellement, comme une manette de jeu ou un appareil photo.  Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques qui restent connectés, comme une imprimante ou un clavier.
6	connecteur du casque	Permet de connecter le casque.
7	bouton d'alimentation	Appuyez sur ce bouton pour allumer l'ordinateur.  <b>⚠ AVIS :</b> Pour éviter de perdre des données, n'utilisez pas le bouton d'alimentation pour éteindre l'ordinateur. Procédez plutôt à un arrêt Microsoft® Windows®.
8	voyant d'alimentation	Le voyant d'alimentation s'allume et clignote ou reste fixe pour indiquer les états suivants :  Pas de voyant - L'ordinateur est éteint.  Vert fixe- L'ordinateur fonctionne normalement.  Vert clignotant- L'ordinateur est en mode économie d'énergie.  Pour quitter le mode économie d'énergie, appuyez sur le bouton d'alimentation ou utilisez le clavier ou la souris si ce périphérique est configuré comme un périphérique actif dans les Gestionnaires de périphériques Windows. Pour plus d'informations sur les états de veille et sur la façon de quitter le mode économie d'énergie, reportez-vous à « <a href="#">Bouton d'alimentation</a> ».  Consultez la rubrique « <a href="#">Voyants de diagnostic</a> » pour obtenir une description des codes lumineux pouvant vous aider à résoudre les problèmes rencontrés avec votre ordinateur.

### Vue arrière



1	loquet de verrouillage du capot	Poussez le loquet vers la gauche pour ouvrir le capot de l'ordinateur.
2	anneau pour cadenas	Permet d'insérer un cadenas pour verrouiller le capot de l'ordinateur.
3	connecteur d'alimentation	Insérez-y le câble d'alimentation.
4	emplacements pour carte (4)	Permet d'accéder aux connecteurs de toutes les cartes PCI et AGP installées.
5	connecteurs du panneau arrière	Connectez les périphériques série, les périphériques USB et les autres périphériques aux connecteurs appropriés.

### Connecteurs du panneau arrière



1	connecteur parallèle	Connectez un périphérique parallèle, comme une imprimante, au connecteur parallèle. Si vous avez une imprimante USB, connectez-la à un connecteur USB.  <b>REMARQUE :</b> Le connecteur parallèle intégré est automatiquement désactivé si l'ordinateur détecte une carte installée contenant un connecteur parallèle configuré sur la même adresse. Pour plus d'informations, consultez la section « <a href="#">Options de configuration du système</a> ».
2	connecteur de ligne de sortie	Utilisez le connecteur de ligne de sortie de couleur verte (disponible sur les ordinateurs avec système de son intégré) pour connecter des écouteurs et des haut-parleurs.  Sur les ordinateurs disposant d'une carte son, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette carte.
3	connecteur de ligne d'entrée	Utilisez le connecteur d'entrée de couleur bleue (disponible sur les ordinateurs avec un système audio intégré) pour connecter des périphériques d'enregistrement/relecture tels que des lecteurs de cassettes, des lecteurs de CD ou des magnétoscopes.  Sur les ordinateurs disposant d'une carte son, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette carte.
4	connecteur de la souris	Branchez une souris standard dans le connecteur vert prévu à cet effet. Éteignez l'ordinateur et tous les périphériques connectés avant de connecter une souris à l'ordinateur. Si vous avez une souris clavier USB, connectez-la à un connecteur USB.  Si votre ordinateur exécute le système d'exploitation Microsoft® Windows® 2000 ou Windows XP, les pilotes de souris appropriés ont été installés sur votre disque dur.
5	voyant d'intégrité des liaisons	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Vert - Une bonne connexion est établie entre le réseau 10 Mbps et l'ordinateur.</li> <li>1 Orange - Une bonne connexion est établie entre le réseau 100 Mbps et l'ordinateur.</li> <li>1 Jaune - Une bonne connexion est établie entre le réseau 1 Gbit (ou 1000 Mbps) et l'ordinateur.</li> <li>1 Éteint - L'ordinateur ne détecte pas de connexion physique au réseau.</li> </ul>
6	connecteur réseau	Connectez le câble UTP à une prise jack RJ45 murale ou à un port RJ45 sur un concentrateur ou un centre de transit UTP, puis connectez l'autre extrémité du câble UTP au connecteur réseau.  Nous recommandons à nos clients d'utiliser des câbles et des connecteurs de catégorie 5 pour leurs réseaux. Si le câblage de catégorie 3 doit être utilisé, forcez la vitesse réseau à 10 Mbps pour s'assurer d'un fonctionnement fiable.  Sur les ordinateurs disposant d'une carte de connecteur réseau, utilisez le connecteur situé sur cette carte.
7	voyant d'activité réseau	Le voyant jaune clignote lorsque l'ordinateur transmet ou reçoit des données sur le réseau. Un trafic réseau important peut donner l'impression que ce voyant est fixe.
8	connecteurs USB 2.0 (2)	Utilisez les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques qui restent connectés, comme une imprimante ou un clavier.

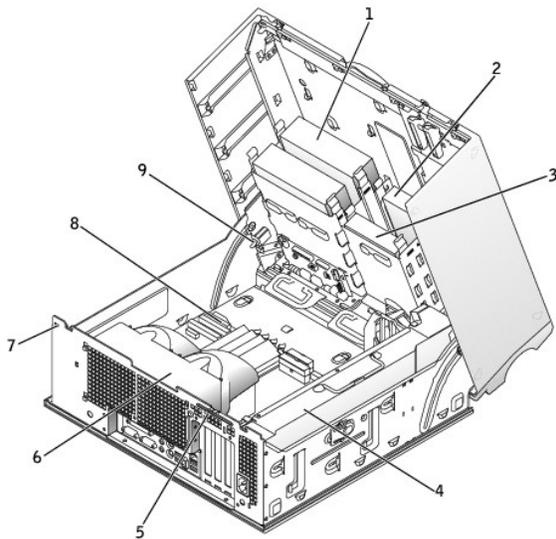
		Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB frontaux pour les périphériques que vous connectez occasionnellement, comme une manette de jeu ou un appareil photo.
9	connecteurs USB 2.0 (2)	Utilisez les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques qui restent connectés, comme une imprimante ou un clavier.  Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB frontaux pour les périphériques que vous connectez occasionnellement, comme une manette de jeu ou un appareil photo.
10	connecteur de clavier	Si vous avez un clavier standard, connectez-le au connecteur de clavier violet. Si vous avez un clavier USB, connectez-le à un connecteur USB.
11	connecteur de microphone	Utilisez le connecteur de microphone rose (disponible sur les ordinateurs avec système de son intégré) pour connecter un microphone d'ordinateur personnel afin d'entrer des données vocales ou musicales dans un programme.  Sur les ordinateurs disposant d'une carte son, utilisez le connecteur de microphone qui se trouve sur cette carte.
12	connecteur série (COM 2)	Vous pouvez connecter un périphérique série, par exemple un ordinateur de poche, au port série. Les désignations par défaut sont COM1 pour le connecteur série 1 et COM2 pour le connecteur série 2.  Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique « <a href="#">Options de configuration du système</a> ».
13	connecteur série (COM 1)	Vous pouvez connecter un périphérique série, par exemple un ordinateur de poche, au port série. Les désignations par défaut sont COM1 pour le connecteur série 1 et COM2 pour le connecteur série 2.  Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique « <a href="#">Options de configuration du système</a> ».

## À l'intérieur de votre ordinateur

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

**⚠ PRÉCAUTION :** Pour éviter tout risque d'électrocution, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant de retirer le capot.

**👉 AVIS :** Faites attention lorsque vous retirez le capot de l'ordinateur afin de ne pas déconnecter par inadvertance des câbles de la carte système.



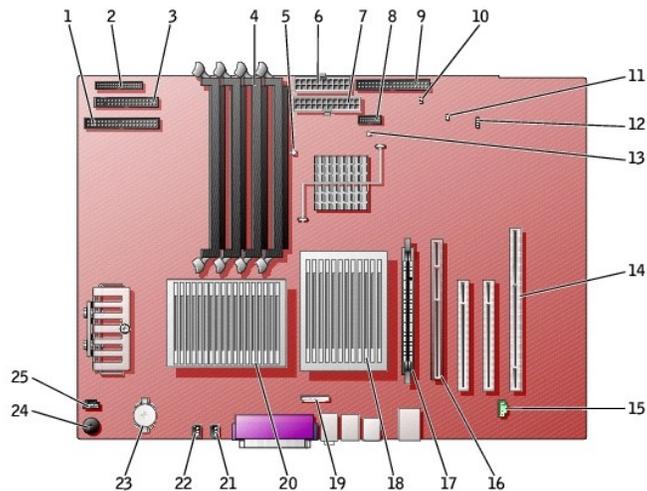
1	lecteur de CD/DVD-ROM	6	carénage du ventilateur du microprocesseur
2	lecteur de disquette	7	emplacement pour câble de sécurité
3	unité de disque dur	8	carte système
4	alimentation électrique	9	commutateur d'intrusion du châssis
5	anneau pour cadenas		

### Couleurs de câbles

Device (Périphérique)	Couleur de câble
-----------------------	------------------

Unité de disque dur	bouton d'extraction bleu
Lecteur de disquette	bouton d'extraction noir
Lecteur de CD/DVD-ROM	bouton d'extraction orange
Panneau d'E/S	bouton d'extraction jaune

## Composants de la carte système



1	connecteur du lecteur de CD/DVD (IDE2)	14	connecteurs de carte PCI (PCI1, PCI2 [connecteurs 32 bits] et PCI3 [connecteur 64 bits PCI-X])
2	panneau d'E/S (I/O PANEL)	15	connecteur de téléphonie (MODEM)
3	connecteur de lecteur de disquette (DISKETTE)	16	connecteur de carte AGP (AGP)
4	connecteurs de module de mémoire (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)	17	connecteur VRM (VRM) (uniquement pour un deuxième microprocesseur)
5	voyant suspension sur RAM (STR_LED)	18	connecteur du microprocesseur et du dissipateur de chaleur (CPU_1)
6	connecteur d'alimentation (POWER 2)	19	connecteur audio du panneau avant (FP2AUDIO)
7	connecteur d'alimentation (POWER 1)	20	connecteur du microprocesseur et du dissipateur de chaleur (CPU_0)
8	connecteur USB (USB)	21	connecteur du ventilateur du microprocesseur (FAN_P1)
9	connecteur de disque dur (IDE1)	22	connecteur du ventilateur du microprocesseur (FAN_P0)
10	cavalier de réinitialisation d'horloge en temps réel (RTCST)	23	support de batterie (BATTERY)
11	cavalier du mot de passe (PSWD)	24	haut-parleur interne (SPKR)
12	connecteur de carte de stockage complémentaire de LED auxiliaire (AUX_LED)	25	connecteur de câble audio du lecteur de CD (CD_IN)
13	voyant d'alimentation en mode veille (AUX_PWR_LED)		

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Lecteurs

### Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

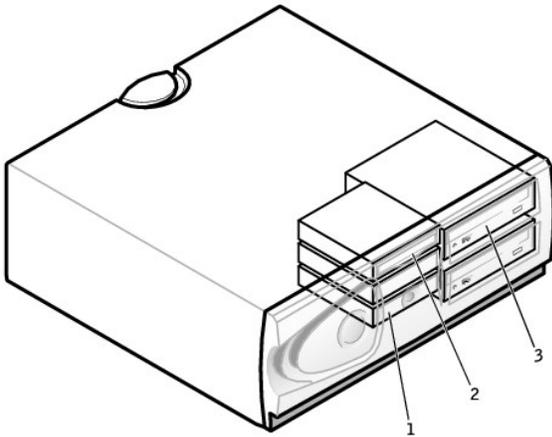
- [Présentation générale](#)
- [Disque dur](#)
- [Lecteur de disquette](#)
- [Lecteur de CD/DVD](#)

---

## Présentation générale

Votre ordinateur prend en charge :

- 1 Deux disques durs (votre ordinateur prend en charge le protocole SCSI avec un contrôleur complémentaire, IDE et ATA série).
- 1 Un lecteur de disquette
- 1 Deux lecteurs de CD ou de DVD



1	disque(s) dur(s)
2	lecteur(s) de disquette(s)
3	lecteur (s) de CD/DVD

## Adressage de lecteur IDE

Lorsque vous connectez deux périphériques IDE à un seul câble d'interface IDE et que vous les configurez en sélection de câble, le périphérique relié au dernier connecteur du câble d'interface correspond au périphérique principal (maître) ou périphérique d'amorçage (lecteur 0), et le périphérique relié au connecteur intermédiaire du câble d'interface correspond au périphérique secondaire (esclave) (lecteur 1). Consultez la documentation du lecteur se trouvant dans votre kit de mise à niveau pour plus d'informations sur la configuration des périphériques en sélection de câble.

La sélection de câble étant le paramètre par défaut, aucune des unités supplémentaires installées n'a besoin d'être paramétrée comme unité primaire ou secondaire.

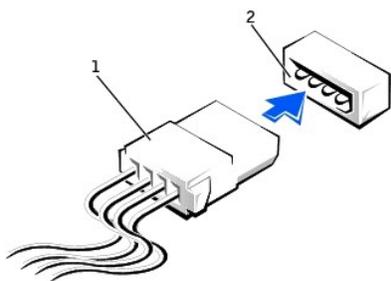
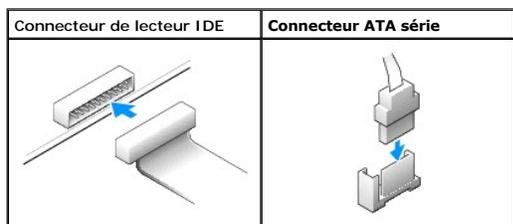
Votre ordinateur peut prendre en charge deux périphériques IDE. Les disques durs doivent être reliés au connecteur étiqueté « IDE1 » et les lecteurs de CD/DVD doivent être reliés au connecteur étiqueté « IDE2 ».

Reliez les lecteurs ATA série aux connecteurs étiquetés « SATA\_0 » ou « SATA\_1 ».

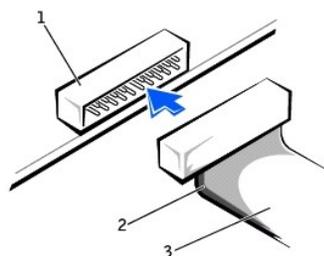
## Connexion des câbles de lecteurs

Lorsque vous installez un lecteur, vous connectez deux câbles à l'arrière du lecteur, un câble d'alimentation CC et un câble d'interface.

➡ **AVIS :** Si votre système est équipé à l'achat d'un disque dur ATA série, le système comporte le connecteur d'alimentation ATA série de nouveau style. Si vous ajoutez une unité de disque dur ATA série à un système qui n'en était pas équipé à l'origine et que l'unité ajoutée nécessite le connecteur d'alimentation ATA série de nouveau style, munissez-vous d'un câble d'alimentation d'adaptateur Dell. Si vous avez besoin d'un câble d'alimentation d'adaptateur ATA série, reportez-vous à la section [Contacter Dell](#) afin d'obtenir le numéro de téléphone à appeler pour une assistance technique.



1	câble d'alimentation
2	connecteur d'entrée d'alimentation



1	connecteur d'interface
2	bande de couleur sur le câble
3	câble d'interface

La plupart des connecteurs d'interface sont sculptés pour éviter une mauvaise insertion ; une encoche ou l'emplacement d'une broche manquante sur un connecteur correspond à une patte ou à un trou sur l'autre connecteur. Les connecteurs sculptés permettent d'assurer que le fil de la broche 1 qui se trouve dans le câble (indiqué par la bande de couleur sur l'un des côtés du câble) correspond à l'extrémité de la broche 1 du connecteur. L'extrémité de la broche 1 d'un connecteur de carte est généralement indiquée par un « 1 » imprimé par sérigraphie sur la carte.

➡ **AVIS :** Lorsque vous connectez un câble d'interface, n'éloignez pas la bande de couleur de la broche 1 du connecteur. L'inversion du câble empêche le lecteur de fonctionner et pourrait endommager le contrôleur, le lecteur ou les deux à la fois.

## Consignes d'installation des périphériques SCSI

Cette section explique comment configurer et installer les périphériques SCSI sur votre ordinateur.

📌 **REMARQUE :** Le contrôleur SCSI de la carte système prend uniquement en charge les disques durs. Ne connectez pas les lecteurs de CD ou DVD, les lecteurs de bande, les lecteurs DAT etc.

## Numéros d'ID SCSI

Les périphériques SCSI internes doivent posséder un numéro d'ID SCSI unique compris entre 0 et 15. Si vous utilisez le connecteur SCSI de la carte système et une carte de contrôleur SCSI installée sur votre ordinateur, vous avez deux bus SCSI distincts qui fonctionnent. Chaque bus SCSI possède un ensemble de numéros d'ID SCSI compris entre 0 et 15.

Lorsque les périphériques SCSI sortent de l'usine, les numéros d'ID SCSI par défaut sont affectés de la manière suivante :

Contrôleur de la carte système		Carte de contrôleur	
Périphérique	ID	Périphérique	ID
contrôleur	7	contrôleur	7
unité de disque de démarrage	0	unité de disque de démarrage	0
		lecteur de CD ou DVD	5
		lecteur de bande ou DAT	6

**REMARQUE :** Il n'y a aucune exigence qui consiste à ce que les numéros d'ID SCSI soient affectés en séquence ou que les périphériques soient reliés au câble dans l'ordre des numéros d'ID. Si deux périphériques ou plus utilisent le même ID, votre ordinateur peut s'arrêter durant les tests POST et dans le BIOS SCSI.

Les périphériques SCSI installés par Dell sont configurés correctement durant le processus de fabrication. Vous n'avez pas besoin de paramétrer l'ID SCSI pour ces périphériques SCSI.

Si vous connectez des périphériques facultatifs supplémentaires SCSI, consultez la documentation pour chaque périphérique afin d'obtenir des informations sur le paramétrage du numéro d'ID SCSI adéquat.



**AVIS :** Dell vous conseille d'utiliser uniquement les câbles SCSI achetés auprès de Dell. Les câbles achetés auprès d'autres fournisseurs ne sont pas garantis pour fonctionner avec les ordinateurs Dell.

## Terminaison de périphérique

La logique SCSI nécessite que la terminaison soit activée pour les deux périphériques aux extrémités opposées de la chaîne SCSI et désactivée pour tous les périphériques intercalés.

Il est conseillé d'utiliser des câbles à terminaison et de désactiver la terminaison de tous les périphériques. Consultez la documentation fournie avec tout périphérique SCSI optionnel acheté pour obtenir des informations sur la désactivation de la terminaison du périphérique.

## Consignes générales

Suivez ces consignes générales lors de l'installation des périphériques SCSI sur votre ordinateur :

- 1 Même si vous installez les périphériques SCSI de la même façon que les autres périphériques, les configurations requises sont différentes. Pour plus d'informations sur la configuration de votre sous-système SCSI particulier, consultez la documentation de vos périphériques SCSI et/ou votre carte d'adaptateur hôte.
- 1 Configurez le périphérique pour un numéro d'ID SCSI et désactivez la terminaison, si nécessaire.
- 1 Pour utiliser un périphérique SCSI externe, une carte de contrôleur SCSI doit être installée sur votre ordinateur. Connectez une extrémité du câble externe SCSI au connecteur situé à l'arrière du périphérique SCSI. Reliez l'autre extrémité du câble externe SCSI au connecteur de la carte de contrôleur installée dans l'ordinateur.
- 1 Une fois que vous avez installé un disque dur SCSI, l'**unité primaire 0** et l'**unité primaire 1** doivent être paramétrées sur **None (Aucune)** dans la [configuration du système](#) si aucun disque dur EIDE n'est installé. Si vous possédez des périphériques EIDE sur le second canal EIDE, tels qu'un lecteur de CD ou de bande, l'**unité secondaire 0** et/ou l'**unité secondaire 1** doivent être paramétrées sur **Auto**.
- 1 Il se peut que vous deviez utiliser des programmes autres que ceux fournis avec le système d'exploitation pour partitionner et formater les disques durs SCSI. Consultez la documentation livrée avec vos pilotes de logiciels SCSI pour plus d'informations sur l'installation des pilotes adéquats et la préparation du disque dur SCSI à utiliser.

## Câbles SCSI

Les unités LVD Ultra 320 (optionnelles sur l'ordinateur Dell Precision 450), Ultra 160/m et Ultra2/Wide (généralement des disques durs) utilisent un câble 68 broches. Une extrémité du câble est reliée au connecteur SCSI sur la carte système ou sur la carte de contrôleur SCSI installée sur votre ordinateur. Les connecteurs restants sur le câble sont reliés aux différentes unités.

Les unités au format SCSI (lecteurs de bande, lecteurs de CD et certains disques durs) utilisent un câble 50 broches. Une extrémité de ce câble est reliée à la carte de contrôleur SCSI. Les connecteurs restants sur le câble sont reliés aux différents périphériques de format SCSI.



**AVIS :** Dell vous conseille d'utiliser uniquement les câbles SCSI achetés auprès de Dell. Les câbles achetés auprès d'autres fournisseurs ne sont pas garantis pour fonctionner avec les ordinateurs Dell.

## Disque dur



**PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

➡ **AVIS :** Pour éviter d'endommager le lecteur, ne le posez pas sur une surface dure. Posez-le sur une surface souple, un tapis de mousse par exemple.

1. Si vous remplacez un disque dur contenant des données que vous souhaitez conserver, sauvegardez vos fichiers avant de commencer la procédure.
2. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
3. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

➡ **AVIS :** Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

4. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
5. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
6. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

⚠ **PRÉCAUTION :** Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

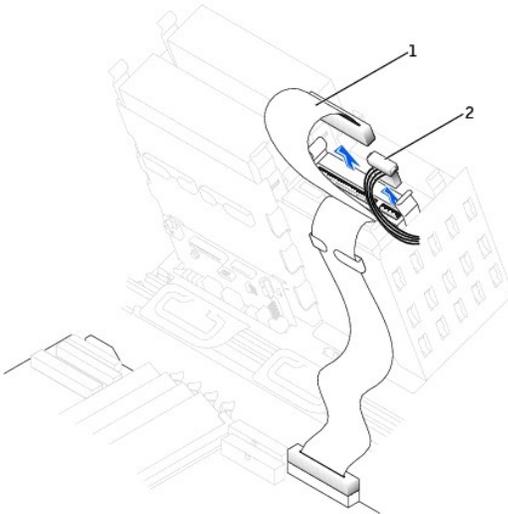
➡ **AVIS :** Avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la masse en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur. Pendant votre travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

7. [Ouvrez le capot de l'ordinateur.](#)

## Retrait d'un disque dur

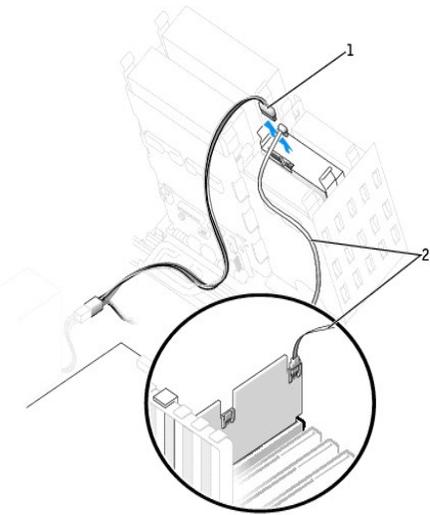
1. Déconnectez le câble d'alimentation et celui du disque dur du lecteur.

### Unité de disque dur IDE/SCSI



1	câble du disque dur
2	câble d'alimentation

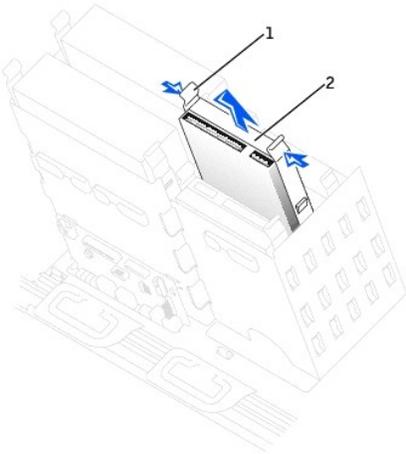
### Unité de disque dur ATA série



1	câble d'alimentation
2	câble de l'unité de disque dur ATA série

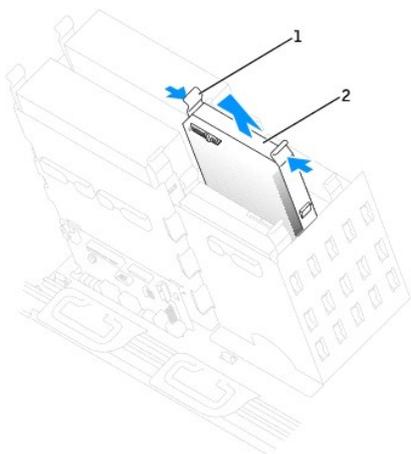
2. Appuyez sur les pattes de chaque côté du disque dur et faites-le glisser pour le sortir.

#### Unité de disque dur IDE/SCSI



1	patte (2)
2	Unité de disque dur

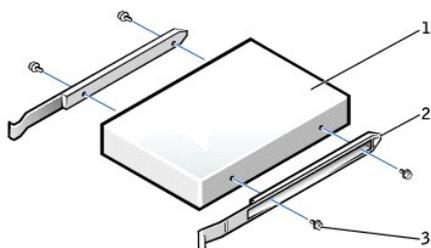
#### Unité de disque dur ATA série



1	patte (2)
2	Unité de disque dur

## Installation d'un disque dur

1. Déballez le disque dur de remplacement et préparez-le pour l'installation.
2. Consultez la documentation du disque dur pour vérifier s'il est configuré pour votre ordinateur.
3. Si votre disque dur de remplacement ne comporte pas de rails de support, retirez les rails de l'ancien disque dur en enlevant les deux vis qui fixent chaque rail au disque. Fixez les rails du support au nouveau disque dur en alignant les pas de vis du disque avec ceux des rails du support, puis insérez et vissez les quatre vis (deux vis sur chaque rail).

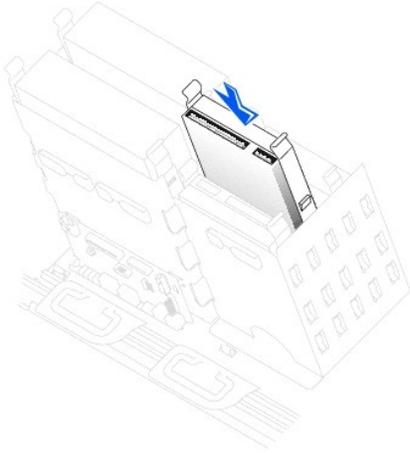


1	lecteur
2	rails du support (2)
3	vis (4)

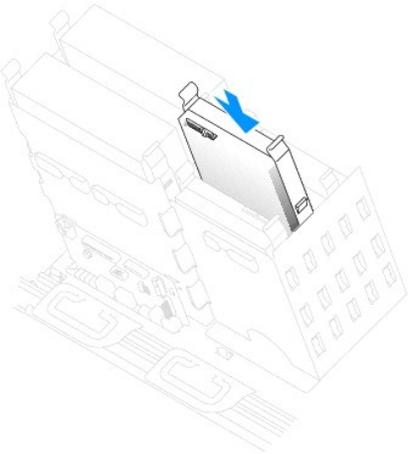
4. Faites glisser doucement le lecteur dans son logement jusqu'à ce que les pattes se mettent correctement en place.

**REMARQUE :** Si vous installez un disque dur dans la baie inférieure, l'unité doit être placée dans la baie de façon à ce que le connecteur d'alimentation se trouve du côté gauche (côté opposé au disque dur supérieur).

### Unité de disque dur IDE/SCSI



#### **Unité de disque dur ATA série**



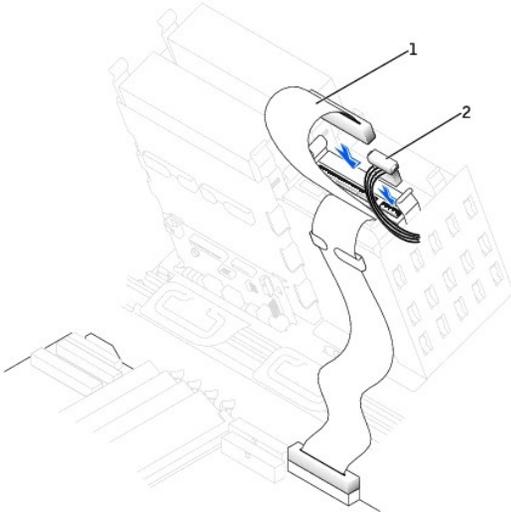
5. Si vous installez un lecteur qui possède sa propre carte contrôleur, installez cette carte dans un logement d'extension.

Consultez la documentation fournie avec le lecteur et la carte contrôleur pour vérifier si la configuration de votre ordinateur est correcte.

➡ **AVIS :** Faites correspondre la bande de couleur qui se trouve sur le câble avec la broche 1 du disque dur (cette broche porte le numéro « 1 »).

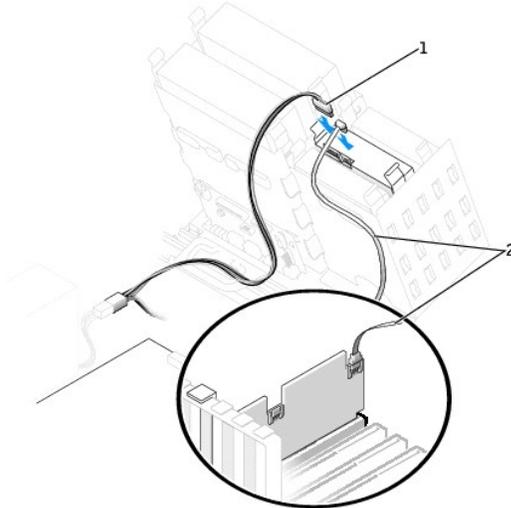
6. Connectez le câble d'alimentation et celui du disque dur au lecteur.

#### **Unité de disque dur IDE/SCSI**



1	câble du disque dur
2	câble d'alimentation

#### Unité de disque dur ATA série



1	câble d'alimentation
2	câble de l'unité de disque dur ATA série

7. Vérifiez tous les connecteurs pour être certain qu'ils sont correctement câblés et fermement positionnés.
8. Fermez le capot de l'ordinateur.

➔ **AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

9. Branchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.

Reportez-vous à la documentation fournie avec le lecteur pour connaître les instructions d'installation du ou des logiciels requis pour le fonctionnement de ce lecteur.

10. Si le lecteur que vous venez d'installer est le lecteur principal, insérez une disquette d'amorçage dans le lecteur A.
11. Allumez l'ordinateur.
12. [Ouvrez le programme de configuration du système](#) et mettez à jour la configuration de votre unité.
13. Après avoir mis à jour les paramètres système, quittez le programme de configuration du système, puis redémarrez l'ordinateur.
14. Partitionnez et formatez logiquement le lecteur avant de passer à l'étape suivante.  
  
Reportez-vous à la documentation du système d'exploitation pour plus d'informations.
15. Testez le disque dur en exécutant les [Diagnostics Dell](#).
16. Si le lecteur que vous venez d'installer est le lecteur principal, installez votre système d'exploitation sur le disque dur.

---

## Lecteur de disquette

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

**🔄 AVIS :** Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
5. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

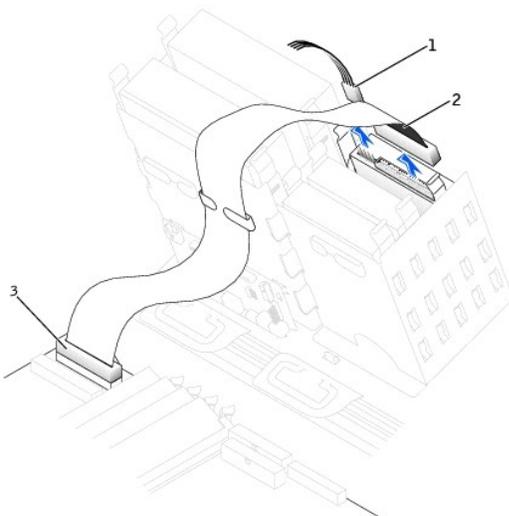
**⚠ PRÉCAUTION :** Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

**🔄 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 travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

6. [Ouvrez le capot de l'ordinateur](#).

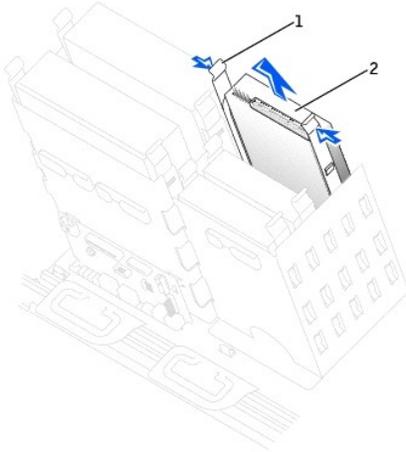
## Retrait d'un lecteur de disquette

1. Déconnectez le câble d'alimentation et celui du lecteur de disquette de la partie arrière du lecteur.



1	câble d'alimentation
2	câble du lecteur de disquette
3	connecteur du lecteur de disquette (DSKT)

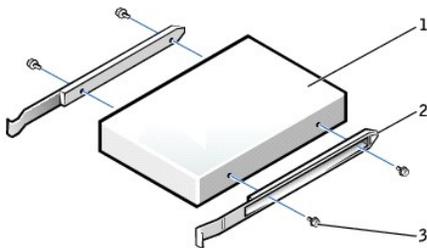
- Appuyez sur les deux pattes situées sur les côtés du lecteur, faites glisser le lecteur vers le haut, et retirez-le de la baie du lecteur de disquette.



1	pattes (2)
2	lecteur de disquette

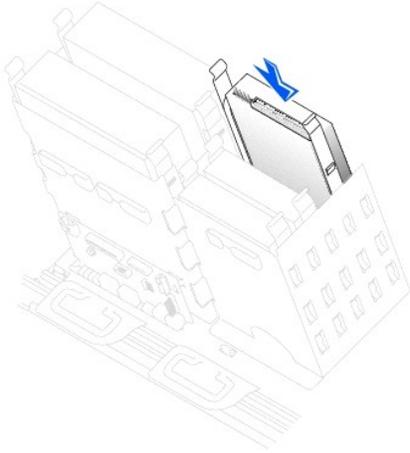
## Installation d'un lecteur de disquette

- Si vous remplacez un lecteur et si le nouveau lecteur ne comporte pas de rails de support, retirez les rails de l'ancien lecteur en enlevant les deux vis qui fixent chaque rail au lecteur. Fixez le support au nouveau lecteur en alignant les pas de vis du lecteur avec ceux des rails du support, puis insérez et vissez les quatre vis (deux vis sur chaque rail).

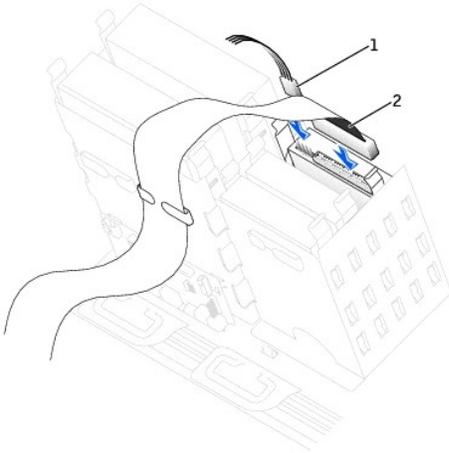


1	lecteur
2	rails du support (2)
3	vis (4)

- Faites glisser doucement le lecteur dans son logement jusqu'à ce que les pattes se mettent correctement en place.



3. Connectez le câble d'alimentation et celui du lecteur au lecteur de disquette.



1	câble d'alimentation
2	câble du lecteur de disquette

4. Si vous installez un nouveau lecteur de disquette au lieu d'en remplacer un, retirez les caches du panneau avant.  
Appuyez délicatement sur chaque côté du cache, à l'intérieur de la baie d'unité, jusqu'à ce qu'il sorte.
5. Vérifiez toutes les connexions des câbles et pliez ces câbles de sorte qu'ils ne gênent pas la circulation d'air à travers les ventilateurs et les orifices d'aération.
6. Fermez le capot de l'ordinateur.

➔ **AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

7. Branchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.  
Reportez-vous à la documentation fournie avec le lecteur pour connaître les instructions d'installation du ou des logiciels requis pour le fonctionnement de ce lecteur.
8. [Ouvrez le programme de configuration du système](#) et mettez à jour l'option **Diskette Drive A (lecteur de disquette A)** pour qu'elle indique la taille et la capacité de votre nouveau lecteur.
9. Pour vérifier si votre ordinateur fonctionne correctement, exécutez les [Diagnostics Dell](#).

---

## Lecteur de CD/DVD

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

**➡ AVIS :** Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
5. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

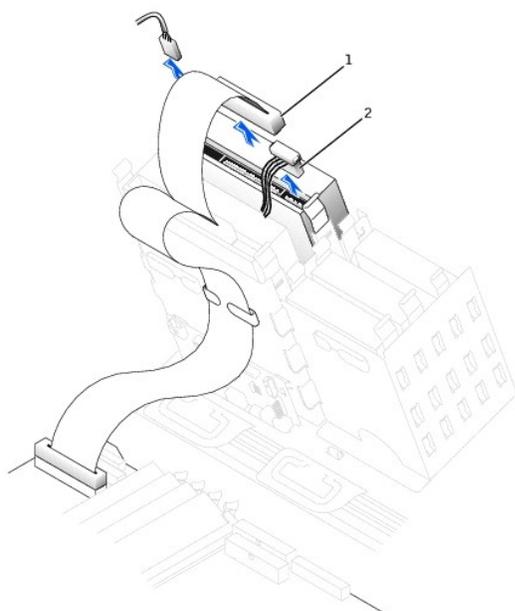
**⚠ PRÉCAUTION :** Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

**➡ 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 travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

6. [Ouvrez le capot de l'ordinateur](#).

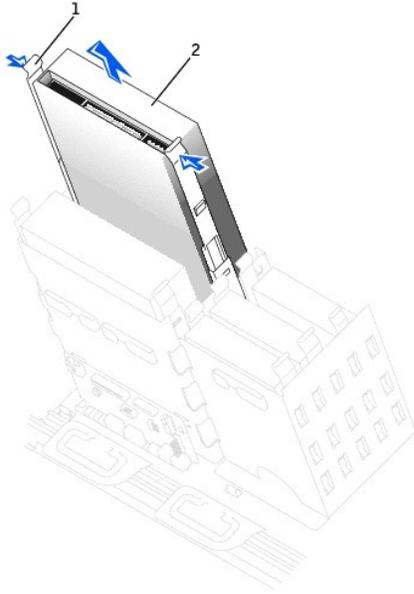
## Retrait d'un lecteur de CD/DVD

1. Déconnectez le câble d'alimentation et le câble du lecteur de CD/DVD de la partie arrière du lecteur.



1	câble du lecteur de CD/DVD
2	câble d'alimentation

2. Appuyez sur les deux pattes situées sur les côtés du lecteur, faites glisser le lecteur vers le haut, puis retirez-le de la baie du lecteur de CD/DVD.



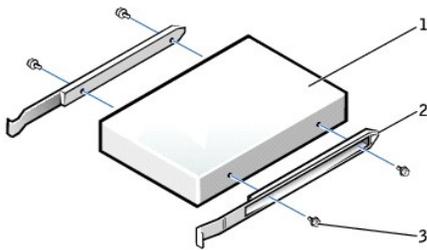
1	pattes (2)
2	Lecteur de CD/DVD-ROM

## Installation d'un lecteur de CD/DVD

1. Si vous installez un nouveau lecteur, déballez le lecteur et préparer-le pour l'installation.

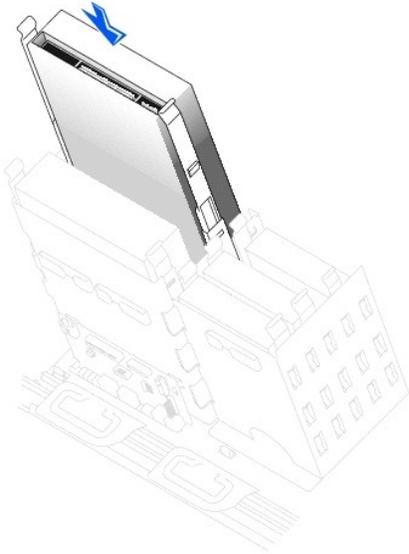
Consultez la documentation fournie avec le lecteur pour vérifier si ce dernier est configuré pour votre ordinateur. Si vous installez un lecteur IDE, configurez-le pour la sélection de câble.

2. Connectez le nouveau lecteur au jeu de rails qui se trouvent à l'intérieur du capot de l'ordinateur. Si aucun jeu de rails ne se trouve à l'intérieur du capot, reportez-vous à la section [Contacter Dell](#) afin d'obtenir le numéro de téléphone à appeler pour une assistance technique.
3. Si vous installez un lecteur de remplacement et si le nouveau lecteur ne comporte pas de rails de support, retirez les rails de l'ancien lecteur en enlevant les deux vis qui fixent chaque rail au lecteur. Fixez le support au nouveau lecteur en alignant les pas de vis du lecteur avec ceux des rails du support, puis insérez et vissez les quatre vis (deux vis sur chaque rail).



1	lecteur
2	rails du support (2)
3	vis (4)

4. Faites glisser doucement le lecteur dans son logement jusqu'à ce que les pattes se mettent correctement en place.

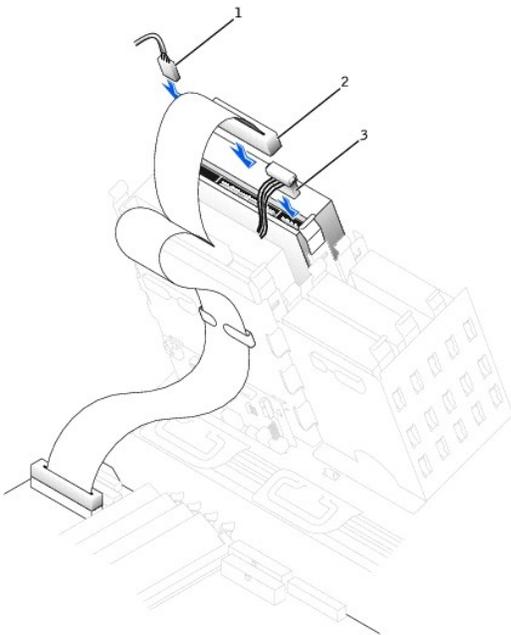


5. Si vous installez un lecteur qui possède sa propre carte contrôleur, installez cette carte dans un logement d'extension.

Consultez la documentation fournie avec le lecteur et la carte contrôleur pour vérifier si la configuration de votre ordinateur est correcte.

6. Connectez le câble d'alimentation et celui du lecteur de CD/DVD au lecteur.

Si vous ajoutez une unité possédant un câble audio, connectez ce câble au connecteur audio de la carte système.



1	câble audio (certaines unités ne sont pas équipées de ce câble)
2	câble du lecteur de CD/DVD
3	câble d'alimentation

7. Si vous installez un nouveau lecteur de CD/DVD au lieu d'en remplacer un, retirez les caches du panneau avant.

Appuyez délicatement sur chaque côté du cache, à l'intérieur de la baie d'unité, jusqu'à ce qu'il sorte.

8. Vérifiez toutes les connexions des câbles et pliez ces câbles de sorte qu'ils ne gênent pas la circulation d'air à travers les ventilateurs et les orifices d'aération.
9. Fermez le capot de l'ordinateur.



**AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

10. Branchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.

Reportez-vous à la documentation fournie avec le lecteur pour connaître les instructions d'installation du ou des logiciels requis pour le fonctionnement de ce lecteur.

11. Mettez à jour les informations de configuration en attribuant la valeur appropriée (0 ou 1) à l'option **Drives (Lecteurs) : Secondary to Auto (Secondaire à automatique)**. Reportez-vous à la rubrique « [Primary Drive n and Secondary Drive n](#) » pour plus d'informations.
12. Vérifiez si votre ordinateur fonctionne correctement en exécutant les [Diagnostics Dell](#).

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Réglementations

### Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et Dell Precision 650

Une interférence électromagnétique (EMI, Electromagnetic Interference) est un signal ou une émission, véhiculé(e) dans l'espace libre ou par des conducteurs électriques ou de signaux, qui peut mettre en danger le fonctionnement d'une radionavigation ou autre service de sécurité ou sérieusement dégrader, obstruer ou interrompre à maintes reprises un service de communications radio autorisé. Les services de communications radio incluent, de manière non limitative, les services de radiodiffusion commerciale AM/FM, la télévision, les services de téléphonie cellulaire, la radiodétection, le contrôle de la circulation aérienne, les récepteurs de radio messagerie et les systèmes GSM. Ces services autorisés, ainsi que les éléments rayonnants parasites involontaires tels que les dispositifs numériques, y compris les systèmes informatiques, contribuent à l'environnement électromagnétique.

La compatibilité électromagnétique (EMC, Electromagnetic Compatibility) est la capacité des éléments d'un équipement électronique à interagir correctement dans l'environnement électronique. Bien que ce système informatique ait été conçu dans le respect de cette compatibilité et soit conforme aux seuils fixés en matière d'interférences électromagnétiques par l'organisme de réglementation, il n'y a aucune garantie concernant les interférences susceptibles de se produire sur une installation particulière. Si l'équipement crée effectivement des interférences avec des services de communications radio (ce qui peut être déterminé en l'éteignant et en l'allumant), l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger ce phénomène en prenant l'une ou l'ensemble des mesures suivantes :

- 1 Changer l'orientation de l'antenne de réception.
- 1 Repositionner l'ordinateur en fonction du récepteur.
- 1 Éloigner l'ordinateur du récepteur.
- 1 Brancher l'ordinateur sur une autre prise, pour faire en sorte que l'ordinateur et le récepteur se trouvent sur différents circuits de dérivation.

Si nécessaire, consulter un membre de l'équipe du support technique de Dell ou un technicien radio/télévision expérimenté pour des suggestions supplémentaires.

Les systèmes informatiques Dell sont conçus, testés et classés pour l'environnement électromagnétique dans lequel il est prévu de les utiliser. Ces classifications font généralement référence aux définitions harmonisées suivantes :

- 1 Classe A : environnements professionnels ou industriels.
- 1 Classe B : environnements résidentiels.

L'équipement informatique, y compris les périphériques, cartes d'extension, imprimantes, périphériques d'entrée/sortie (E/S), moniteurs, etc., qui sont intégrés ou connectés au système doivent appartenir à la même classe EMC que le système informatique.

**Note relative aux câbles d'interconnexion blindés : Utilisez uniquement des câbles blindés pour la connexion de périphériques à tout dispositif Dell, ce afin de réduire le risque d'interférences avec des services de communications radio. L'utilisation de câbles blindés permet de rester dans la classification CEM pour l'environnement prévu. Dell propose un câble pour les imprimantes utilisant le port parallèle. Si vous le souhaitez, vous pouvez commander un câble sur le World Wide Web, à l'adresse suivante : [accessories.us.dell.com/sna/category.asp?category\\_id=4117](http://accessories.us.dell.com/sna/category.asp?category_id=4117).**

La plupart des systèmes informatiques Dell sont répertoriés pour les environnements de classe B. Cependant, l'inclusion de certaines options peut provoquer le passage de certaines configurations en classe A. Pour déterminer la classe s'appliquant à votre système ou périphérique, consultez les sections suivantes, propres à chaque organisme de réglementation. Chaque section propose, de façon spécifique pour tel(le) pays ou zone géographique, des informations CEM/EMI ou relatives à la sécurité des produits.

## Réglementation FCC (États-Unis seulement)

La plupart des systèmes informatiques Dell sont classés par la FCC (Federal Communications Commission, Commission fédérale des communications) comme des périphériques numériques de classe B. Pour déterminer la classe s'appliquant à votre système informatique, examinez toutes les étiquettes d'enregistrement FCC sur le dessous ou au dos de votre ordinateur, sur les supports de montage de carte et sur les cartes proprement dites. Si l'une des étiquettes porte la mention « Class A », l'ensemble du système est considéré comme étant un dispositif numérique de classe A. Si *toutes* les étiquettes portent une indication d'appartenance à la classe B FCC (numéro d'identification FCC ou logo FCC) (**FC**), votre système est considéré comme un dispositif numérique de classe B.

Une fois la classification FCC de votre système déterminée, lisez la note FCC appropriée. Notez que les réglementations FCC prévoient que les changements ou modifications non explicitement approuvés par Dell peuvent annuler vos droits à utiliser cet équipement.

Ce périphérique est conforme au règlement de l'alinéa 15 de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- 1 Ce dispositif ne doit pas provoquer d'interférences préjudiciables.
- 1 Cet appareil doit accepter toutes les interférences qu'il reçoit, y compris celles qui peuvent gêner son fonctionnement.

### Classe A

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de classe A définies par l'alinéa 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nocives lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement crée, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et peut, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions du fabricant, être la cause d'interférences nocives sur les communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle peut créer des interférences nocives, auquel cas vous devez corriger les interférences à vos propres frais.

### Classe B

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de classe B définies par l'alinéa 15 du règlement de la FCC. Ces limites ont été conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences néfastes dans une installation en milieu résidentiel. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et peut, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions du fabricant, être la cause d'interférences nocives sur les communications radio. Cependant, la possibilité d'une interférence dans une installation à domicile n'est pas entièrement exclue. Si l'équipement crée effectivement des interférences nocives pour la réception radio et télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant cet équipement, vous êtes encouragé à essayer de corriger les interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- 1 Changer l'orientation de l'antenne de réception ou la déplacer.
- 1 Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.

- 1 Connecter l'équipement à une source d'alimentation sur un circuit différent de celui sur lequel est connecté le récepteur.
- 1 Consulter le vendeur ou un technicien expérimenté en radio/télévision pour obtenir une assistance.

Les informations suivantes sont fournies en conformité avec la réglementation de la FCC :

- 1 Numéros de modèle : WHL et WHM
- 1 Nom du fabricant :

Dell Computer Corporation  
One Dell Way  
Round Rock, Texas 78682 USA  
(512) 338-4400

## Réglementation IC (Canada seulement)

La plupart des systèmes informatiques Dell (et autres dispositifs numériques Dell) sont classés par la norme Industry Canada (IC) Interference-Causing Equipment n°3 (ICES-003) comme des dispositifs numériques de classe B. Pour déterminer la classification (classe A ou B) applicable à votre système informatique (ou autre dispositif numérique Dell), examinez toutes les étiquettes d'homologation situées en dessous ou sur le panneau arrière de votre ordinateur (ou autre dispositif numérique). Une mention de type « IC Class A ICES-003 » ou « IC Class B ICES-003 » doit figurer sur l'une de ces étiquettes. Notez que la réglementation Industry Canada précise que tout changement ou modification non expressément approuvé par Dell peut annuler vos droits d'utilisation de cet équipement.

This Class B (or Class A, if so indicated on the registration label) digital apparatus meets the requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la Classe B (ou Classe A, si ainsi indiqué sur l'étiquette d'enregistrement) respecte toutes les exigences du Règlement sur le Matériel Brouilleur du Canada.

## Réglementation CE (Union Européenne)

Le symbole **CE** indique la conformité de cet ordinateur Dell aux directives CEM (compatibilité électromagnétique) de la Communauté Européenne. Un tel symbole indique que ce système Dell est conforme aux normes techniques suivantes :

- 1 EN 55022 - « Appareils de traitement de l'information - Caractéristiques des perturbations radioélectriques - Limites et méthodes de mesure ».
- 1 EN 55024 - « Appareils de traitement de l'information - Caractéristiques des perturbations électromagnétiques - Limites et méthodes de mesure ».
- 1 EN 61000-3-2 - « Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 2: Compatibilité électromagnétique (CEM), Partie 3 : Limites, Section 2 : Limites pour les émissions de courant harmonique (courant appelé par les appareils inférieur ou égal à 16 A par phase) ».
- 1 EN 61000-3-3 - « Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 3: Compatibilité électromagnétique (CEM), Partie 3 : Limites, Section 3 : Limitation des fluctuations de tension et du scintillement dans les systèmes d'alimentation basse tension applicable aux équipements dotés d'un courant nominal allant jusqu'à 16 A ».
- 1 EN 60950 - « Sécurité des matériels de traitement de l'information. »

**REMARQUE** : Les exigences de la norme EN 55022 en matière d'émissions mènent à deux classifications :

- 1 Classe A : environnements professionnels.

Si l'étiquette indique la classe B, la mention classe B suivante s'applique à votre ordinateur :

- 1 Classe B : environnements résidentiels.

Pour déterminer la classification applicable à votre ordinateur, examinez l'étiquette de réglementation/information du système, située à l'arrière, sur le côté ou en dessous de l'ordinateur.

Cet appareil Dell est classé pour une utilisation dans un environnement résidentiel (classe B).

Une « Déclaration de conformité », conformément aux directives et normes précédemment citées, a été établie et est conservée chez Dell Computer Corporation Products Europe BV, à Limerick, en Irlande.

## Conformité ENERGY STAR®

Certaines configurations des ordinateurs Dell™ sont conformes aux exigences définies par l'agence EPA (Environmental Protection Agency) pour les ordinateurs optimisant l'énergie. Si l'emblème ENERGY STAR® se trouve sur le panneau avant de votre ordinateur, la configuration d'origine est conforme à ces exigences et toutes les fonctions de gestion de l'alimentation ENERGY STAR® de l'ordinateur sont activées.

**REMARQUE** : Tout ordinateur Dell portant l'emblème ENERGY STAR® est certifié conforme aux exigences EPA ENERGY STAR® tel qu'il est configuré à la livraison par Dell. Toute modification apportée à cette configuration (telle que l'installation de cartes d'extension ou de pilotes supplémentaires) peut augmenter la consommation d'énergie de l'ordinateur au-delà des limites définies par le programme Ordinateurs ENERGY STAR® de l'agence EPA.

Logo ENERGY STAR®



Le programme Ordinateurs ENERGY STAR® de l'agence EPA est le fruit de l'effort commun de l'agence EPA et des fabricants d'ordinateurs dans le but de

réduire la pollution ambiante par la promotion de produits informatiques à faible consommation d'énergie. L'agence EPA estime que l'utilisation d'ordinateurs ENERGY STAR® peut permettre aux utilisateurs d'économiser jusqu'à deux milliards de dollars par an en coûts d'électricité. Ainsi, cette réduction de l'utilisation d'électricité peut réduire les émissions de dioxyde de carbone, gaz responsable de l'effet de serre, de l'anhydride sulfureux et des oxydes d'azote, les principales causes des pluies acides.

Vous pouvez également aider à réduire la consommation d'électricité et ses effets indésirables en éteignant votre ordinateur lorsque vous ne l'utilisez pas pendant un certain temps, en particulier la nuit et pendant les week-ends.

## Conformité EN 55022 (République tchèque seulement)

This device belongs to Class B devices as described in EN 55022, unless it is specifically stated that it is a Class A device on the specification label. The following applies to devices in Class A of EN 55022 (radius of protection up to 30 meters). The user of the device is obliged to take all steps necessary to remove sources of interference to telecommunication or other devices.

Pokud není na typovém štítku počítače uvedeno, že spadá do třídy A podle EN 55022, spadá automaticky do třídy B podle EN 55022. Pro zařízení zařazená do třídy A (ochranné pásmo 30m) podle EN 55022 platí následující. Dojde-li k rušení telekomunikačních nebo jiných zařízení, je uživatel povinen provést taková opatření, aby rušení odstranil.

## Réglementation VCCI (Japon seulement)

La plupart des systèmes informatiques Dell sont classés par le VCCI (Voluntary Control Council for Interference) en tant qu'équipements informatiques de classe B. Toutefois, l'inclusion de certaines options peut faire entrer certaines configurations dans la classe A. L'équipement informatique, y compris les périphériques, cartes d'extension, imprimantes, périphériques d'entrée/sortie (E/S), moniteurs, etc., qui sont intégrés ou connectés au système doivent appartenir à la même classe EMC (A ou B) que le système informatique.

Pour déterminer la classification applicable à votre système informatique, examinez les étiquettes de réglementation/les symboles (consultez les sections « Marque réglementée ITE Classe A VCCI » et « Marque réglementée ITE Classe B VCCI ») situés dessous, sur le côté ou au dos de votre ordinateur. Une fois la classification VCCI de votre système déterminée, lisez la note VCCI appropriée.

### Classe A ITE

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Ce produit appartient à la classe A définie par la norme du Conseil de contrôle volontaire des interférences (VCCI, Voluntary Control Council for Interference) relative aux équipements de technologie de l'information. Utilisé dans un environnement résidentiel, cet équipement est susceptible de provoquer des perturbations radio. Dans ce cas, il peut être demandé à l'utilisateur d'entreprendre des actions correctives.

### Marque réglementée ITE Classe A VCCI

Si l'étiquette de réglementation inclut le symbole suivant, votre ordinateur est un produit de classe A :

**VCCI**

### Classe B ITE

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は家庭環境で使用することを目的としていますが、ラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

Ce produit appartient à la classe B définie par la norme du Conseil de contrôle volontaire des interférences (VCCI, Voluntary Control Council for Interference) relative aux équipements de technologie de l'information. Utilisé à proximité d'un récepteur radio ou télévision dans un environnement résidentiel, cet équipement est susceptible de provoquer des perturbations radio. Installez et utilisez cet équipement conformément au manuel d'instructions.

### Marque réglementée ITE Classe B VCCI

Si l'étiquette de réglementation inclut le symbole suivant, votre ordinateur est un produit de classe B :



## Réglementation MIC (République coréenne uniquement)

Pour déterminer la classification (classe A ou B) applicable à votre ordinateur (ou aux autres appareils numériques Dell), examinez les étiquettes d'homologation MIC (Republic of Korean Ministry of Information and Communications) situées sur votre ordinateur (ou d'autres appareils numériques Dell). L'étiquette MIC peut se trouver à l'écart des autres étiquettes réglementaires appliquées sur le produit. La deuxième ligne de l'étiquette identifie la classe d'émissions du produit - « (A) » pour les produits de classe A ou « (B) » pour les produits de classe B.

**REMARQUE :** Les spécifications MIC en matière d'émissions mènent à deux classifications :

- 1 Les dispositifs de classe A sont à usage professionnel.
- 1 Les appareils de classe B sont destinés aux usages non professionnels.

### Appareil de classe A

기종별	사용자 안내문
A급 기기 (업무용 정보통신기기)	이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며 만약 잘못 판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Veuillez noter que cet appareil a été agréé pour une utilisation professionnelle en ce qui concerne les interférences électromagnétiques. Si vous pensez qu'il ne convient pas à l'utilisation que vous souhaitez en faire, vous pouvez l'échanger contre un appareil à usage non professionnel.

### Étiquette de réglementation MIC de classe A

Si l'étiquette de réglementation inclut le symbole suivant, votre ordinateur est un produit de classe A :



1. 기기의 명칭(모델명):
2. 인증번호:(A)
3. 인증받은 자의 상호:
4. 제조년월일:
5. 제조자/제조국가:

### Appareil de classe B

기종별	사용자 안내문
B급 기기 (가정용 정보통신기기)	이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Veuillez noter que cet appareil est agréé pour une utilisation non professionnelle et peut être utilisé dans tout environnement, notamment en zone résidentielle.

### Étiquette de réglementation MIC de classe B

Si l'étiquette de réglementation inclut le symbole suivant, votre ordinateur est un produit de classe B :



1. 기기의 명칭(모델명):
2. 인증번호:(B)
3. 인증받은 자의 상호:
4. 제조년월일:
5. 제조자/제조국가:

## Avis du Centre polonais de test et d'agrément

Cet équipement doit être alimenté à partir d'une prise dotée d'un circuit de protection (connecteur à trois fiches). Tous les équipements fonctionnant ensemble (ordinateur, moniteur, imprimante, etc.) doivent être alimentés par le même circuit.

Le conducteur de la phase du circuit électrique local doit disposer d'un dispositif de protection contre les courts-circuits sous la forme d'un fusible d'intensité non supérieure à 16 ampères (A).

Pour éteindre totalement l'équipement, le câble d'alimentation doit être débranché de la prise électrique, qui doit être située à proximité de l'équipement et aisément accessible.

Une marque de protection "B" confirme la conformité de l'équipement aux spécifications des normes PN-93/T-42107 et PN-EN 55022 : 1996.

#### **Wymagania Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji**

Urządzenie powinno być zasilane z gniazda z przyłączonym obwodem ochronnym (gniazdo z kolkiem). Współpracujące ze sobą urządzenia (komputer, monitor, drukarka) powinny być zasilane z tego samego źródła.

Instalacja elektryczna pomieszczenia powinna zawierać w przewodzie fazowym rezerwową ochronę przed zwarciami, w postaci bezpiecznika o wartości znamionowej nie większej niż 16A (amperów).

W celu całkowitego wyłączenia urządzenia z sieci zasilania, należy wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka, które powinno znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne. Znak bezpieczeństwa "B" potwierdza zgodność urządzenia z wymaganiami bezpieczeństwa użytkownika zawartymi w PN-93/T-42107 i PN-EN 55022:1996.

Jeżeli na tabliczce znamionowej umieszczono informację, że urządzenie jest klasy A, to oznacza to, że urządzenie w środowisku mieszkalnym może powodować zakłócenia radioelektryczne. W takich przypadkach można żądać od jego użytkownika zastosowania odpowiednich środków zaradczych.

#### **Pozostałe instrukcje bezpieczeństwa**

- Nie należy używać wtyczek adapterowych lub usuwać kolka obwodu ochronnego z wtyczki. Jeżeli konieczne jest użycie przedłużacza to należy użyć przedłużacza 3-żyłowego z prawidłowo połączonym przewodem ochronnym.
- System komputerowy należy zabezpieczyć przed nagłymi, chwilowymi wzrostami lub spadkami napięcia, używając eliminatora przepięć, urządzenia dopasowującego lub bezzakłóceńowego źródła zasilania.
- Należy upewnić się, aby nic nie leżało na kablach systemu komputerowego, oraz aby kable nie były umieszczone w miejscu, gdzie można byłoby na nie nadeptywać lub potykać się o nie.
- Nie należy rozlewać napojów ani innych płynów na system komputerowy.
- Nie należy wpychać żadnych przedmiotów do otworów systemu komputerowego, gdyż może to spowodować pożar lub porażenie prądem, poprzez zwarcie elementów wewnętrznych.
- System komputerowy powinien znajdować się z dala od grzejników i źródeł ciepła. Ponadto, nie należy blokować otworów wentylacyjnych. Należy unikać kładzenia luźnych papierów pod komputer oraz umieszczania komputera w ciasnym miejscu bez możliwości cyrkulacji powietrza wokół niego.

### **Réglementation BSMI (Taiwan uniquement)**

## BSMI 通告 (僅限於台灣)

大多數的 Dell 電腦系統被 BSMI (經濟部標準檢驗局) 劃分為乙類數位裝置。但是，使用某些選件會使有些類型的等級變成甲類。若要確定您的電腦系統適用等級，請檢查所有位於電腦底部或背面板、擴充卡安裝托架，以及擴充卡上的 BSMI 註冊標籤。如果其中有一甲類標籤，則表示您的系統為甲類數位裝置。如果只有 BSMI 的檢驗號碼標籤，則表示您的系統為乙類數位裝置。

一旦確定了系統的 BSMI 等級，請閱讀相關的 BSMI 通告。請注意，BSMI 通告規定凡是未經 Dell Computer Corporation 明確批准的擅自變更或修改，將導致您失去此設備的使用權。

此裝置符合 BSMI (經濟部標準檢驗局) 的規定，使用時須符合以下兩項條件：

- 此裝置不會產生有害干擾。
- 此裝置必須能接受所接收到的干擾，包括可能導致無法正常作業的干擾。

## 甲類

此設備經測試證明符合 BSMI (經濟部標準檢驗局) 之甲類數位裝置的限制規定。這些限制的目的是為了在商業環境中使用此設備時，能提供合理的保護以防止有害的干擾。此設備會產生、使用並散發射頻能量；如果未遵照製造廠商的指導手冊來安裝和使用，可能會干擾無線電通訊。但是，這並不保證在個別的安装中不會產生干擾。您可以透過關閉和弱吞此設備來判斷它是否會對廣播和電視收訊造成干擾；如果確實如此，我們建議您嘗試以下列一種或多種方法來排除干擾：

**警告使用者：**  
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

## 乙類

此設備經測試證明符合 BSMI (經濟部標準檢驗局) 之乙類數位裝置的限制規定。這些限制的目的是為了在住宅安裝時，能防止有害的干擾，提供合理的保護。此設備會產生、使用並散發射頻能量；如果未遵照製造廠商的指導手冊來安裝和使用，可能會干擾無線電通訊。但是，這並不保證在個別的安装中不會產生干擾。您可以透過關閉和弱吞此設備來判斷它是否會對廣播和電視收訊造成干擾；如果確實如此，我們建議您嘗試以下列一種或多種方法來排除干擾：

- 重新調整天線的接收方向或重新放置接收天線。
- 增加設備與接收器的距離。
- 將設備連接至不同的插座，使設備與接收器連接在不同的電路上。
- 請向經銷商或有經驗的無線電/電視技術人員查詢，以獲得幫助。

## Informations sur la norme NOM (Mexique seulement)

Les informations suivantes sont fournies sur le ou les appareils décrits dans ce document, conformément aux exigences de la Norme Officielle Mexicaine (NOM) :

Exportateur :	Dell Computer Corporation One Dell Way Round Rock, TX 78682
Importateur :	Dell Computer de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 - 11º Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
Expédier à :	Dell Computer de México, S.A. de C.V. al Cuidado de Kuehne & Nagel de México S. de R.I. Avenida Soles No. 55 Col. Peñon de los Baños 15520 México, D.F.
Numéro de modèle :	WHM et WHL
Tension d'alimentation :	115/230 V.c.a.
Fréquence :	60-50 Hz
Intensité d'entrée	6,0/3,0 A

[Retour à la page du sommaire](#)

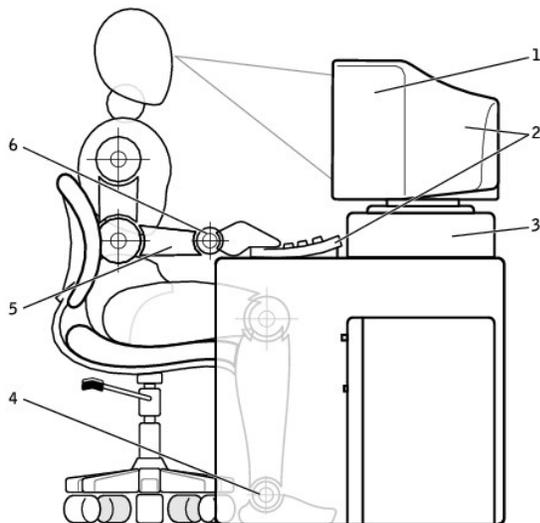
## Précautions ergonomiques

Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et Dell Precision 650

- ⚠ PRÉCAUTION : Une mauvaise utilisation ou une utilisation prolongée du clavier peut provoquer des blessures.**
- ⚠ PRÉCAUTION : Une exposition prolongée devant l'écran peut occasionner des troubles de la vue.**

Pour travailler efficacement et confortablement, observez ces conseils relatifs à l'ergonomie lorsque vous vous installez à votre poste de travail :

- 1 Positionnez votre ordinateur de sorte que le moniteur et le clavier soient directement en face de vous lorsque vous travaillez. Un mobilier spécial est disponible (chez Dell et ailleurs) pour vous aider à bien positionner votre clavier.
- 1 Installez le moniteur à une distance visuelle confortable (généralement de 50 à 60 centimètres des yeux).
- 1 Assurez-vous que l'écran du moniteur soit à hauteur de l'oeil, ou légèrement plus bas, lorsque vous êtes assis devant.
- 1 Réglez l'inclinaison du moniteur, son contraste et/ou sa luminosité, ainsi que l'éclairage ambiant (par exemple l'éclairage vertical, les lampes de bureau et les rideaux ou les stores des fenêtres proches) pour réduire l'éblouissement et les reflets sur l'écran.
- 1 Utilisez une chaise avec un bon support lombaire.
- 1 Conservez vos avant-bras en position horizontale avec les poignets dans une position neutre et confortable lorsque vous utilisez le clavier ou la souris.
- 1 Laissez toujours de l'espace pour laisser reposer vos mains lorsque vous utilisez le clavier ou la souris.
- 1 Laissez la partie supérieure de vos bras naturellement à vos côtés.
- 1 Tenez-vous droit(e), avec les pieds sur le sol et les cuisses horizontales.
- 1 En position assise, assurez-vous que le poids de vos jambes repose sur vos pieds plutôt que sur l'avant de la chaise. Réglez la hauteur de votre chaise ou, si nécessaire, utilisez un repose-pied pour garder la position adéquate.
- 1 Variez vos activités. Essayez d'organiser votre emploi du temps de façon à ne pas prolonger les séances de frappe au clavier. Lorsque vous cessez de taper, essayez de trouver une activité nécessitant vos deux mains.



1	écran à la hauteur des yeux
2	moniteur et clavier directement positionnés devant l'utilisateur
3	support de moniteur
4	pieds à plat sur le sol
5	bras au niveau du bureau
6	poignets détendus et à plat



[Retour à la page du sommaire](#)

## Retrait et installation de pièces - Dell Precision 450

Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Ouverture du capot de l'ordinateur](#)
- [Mémoire](#)
- [Cartes](#)
- [Lecteurs](#)
- [Carénage du ventilateur du microprocesseur](#)
- [Microprocesseur](#)
- [VRM](#)
- [Batterie](#)
- [Fermeture du capot de l'ordinateur](#)

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Carénage du ventilateur du microprocesseur

Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Retrait du carénage du ventilateur du microprocesseur](#)
- [Installation du carénage du ventilateur du microprocesseur](#)

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant d'effectuer cette procédure, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

➡ **AVIS :** Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
5. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

**⚠ PRÉCAUTION :** Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

➡ **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 travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

6. [Ouvrez le capot de l'ordinateur](#).

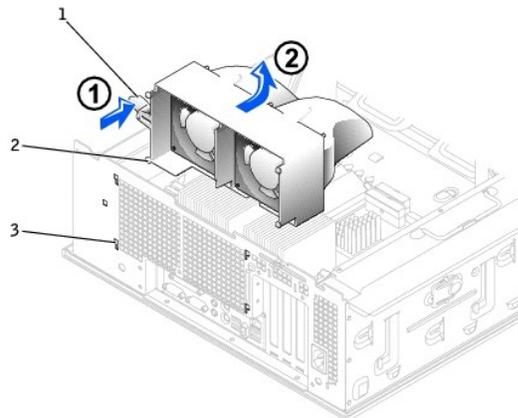
---

## Retrait du carénage du ventilateur du microprocesseur

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant d'effectuer cette procédure, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

➡ **AVIS :** Pour éviter d'endommager les câbles d'alimentation du ventilateur, ne faites pas glisser le carénage trop vite.

1. Appuyez sur le levier de verrouillage du carénage vers l'avant de l'ordinateur.
2. Soulevez le carénage pour dégager les ancres.
3. Une fois le carénage dégagé des ancres, débranchez les câbles de ventilateur de leurs connecteurs sur la carte système.



1	levier de verrouillage du carénage
---	------------------------------------

2	pattes d'ancre
3	logement d'ancre

---

## Installation du carénage du ventilateur du microprocesseur

1. Reliez les deux câbles d'alimentation du ventilateur aux connecteurs de la carte système.
2. Alignez les pattes d'ancre avec les emplacements de fixation.
3. Appuyez doucement sur le carénage jusqu'à ce que les pattes d'ancre s'enclenchent solidement.
4. Fermez le capot de l'ordinateur.

 **AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

5. Branchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.
- 

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Précautions ergonomiques

Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

**⚠ PRÉCAUTION : Une mauvaise utilisation ou une utilisation prolongée du clavier peut provoquer des blessures.**

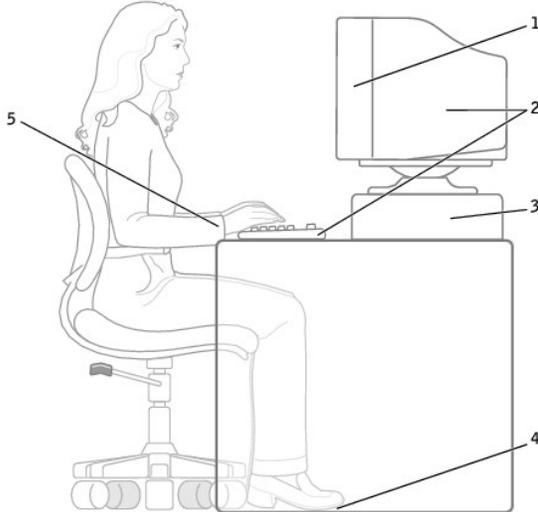
**⚠ PRÉCAUTION : Une exposition prolongée devant l'écran peut occasionner des troubles de la vue.**

Pour travailler efficacement et confortablement, observez ces conseils relatifs à l'ergonomie lorsque vous installez et utilisez votre poste de travail :

- 1 Positionnez votre ordinateur de sorte que le moniteur et le clavier soient directement en face de vous lorsque vous travaillez. Un mobilier spécial est disponible dans le commerce pour vous aider à bien positionner votre clavier.
- 1 Installez le moniteur à une distance visuelle confortable (généralement de 45 à 60 centimètres des yeux).
- 1 Lorsque vous êtes assis devant le moniteur, assurez-vous que ce dernier est à hauteur des yeux, ou légèrement plus bas.
- 1 Réglez l'inclinaison du moniteur, son contraste et/ou sa luminosité, ainsi que l'éclairage ambiant (par exemple l'éclairage vertical, les lampes de bureau et les rideaux ou les stores des fenêtres proches) pour réduire l'éblouissement et les reflets sur l'écran.
- 1 Utilisez une chaise avec un bon support lombaire.
- 1 Conservez vos avant-bras en position horizontale avec les poignets dans une position neutre et confortable lorsque vous utilisez le clavier ou la souris.
- 1 Laissez toujours de l'espace pour laisser reposer vos mains lorsque vous utilisez le clavier ou la souris.
- 1 Laissez la partie supérieure de vos bras pendre naturellement à vos côtés.
- 1 Assurez-vous que vos pieds reposent bien à plat sur le sol.
- 1 En position assise, assurez-vous que le poids de vos jambes repose sur vos pieds plutôt que sur l'avant de la chaise. Réglez la hauteur de votre chaise ou, si nécessaire, utilisez un repose-pied pour garder la position adéquate.
- 1 Variez vos activités. Essayez d'organiser votre emploi du temps de façon à ne pas prolonger les séances de frappe au clavier. Lorsque vous cessez de taper, essayez de trouver une activité nécessitant vos deux mains.

Pour plus d'information sur l'ergonomie en informatique, consultez la norme BSR/HFES 100, disponible en ligne auprès de la Human Factors and Ergonomics Society (HFES) à l'adresse suivante : [www.hfes.org/publications/HFES100.html](http://www.hfes.org/publications/HFES100.html)

Exemple:



1	écran à la hauteur des yeux	4	pieds à plat sur le sol
2	moniteur et clavier directement positionnés devant l'utilisateur	5	poignets détendus et à plat
3	support de moniteur		

Références :

1. American National Standards Institute. *ANSI/HFES 100 : American National Standards for Human Factors Engineering of Visual Display Terminal Workstations*. Santa Monica, CA : Human Factors Society, Inc., 1988.

2. Human Factors and Ergonomics Society. *BSR/HFES 100 Draft standard for trial use: Human Factors Engineering of Computer Workstations*. Santa Monica, CA :

Human Factors and Ergonomics Society, 2002.

3. International Organization for Standardization (ISO). *ISO 9241 Ergonomics requirements for office work with visual display terminals (VDTs)*. Genève, Suisse : International Organization for Standardization, 1992.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Glossaire

### Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

[A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Z](#)

---

## A

**ACPI** - Advanced Configuration and Power Interface - Spécification de gestion de l'alimentation qui permet aux systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® pour 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.

**Adresse de mémoire** - Emplacement spécifique où les données sont stockées temporairement dans la mémoire RAM.

**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.

**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 grande qualité avec des couleurs fidèles grâce à une interface très rapide entre le circuit vidéo et la mémoire de l'ordinateur.

**Arrêt** - Processus consistant à fermer les fenêtres et programmes, à quitter le système d'exploitation et à éteindre l'ordinateur. Vous pouvez perdre des données si vous éteignez l'ordinateur avant d'effectuer la procédure d'arrêt.

**ASF** - Alert Standards Format - Standard permettant de définir un mécanisme pour signaler les alertes matérielles et logicielles à une console de gestion. Le standard ASF est conçu pour être indépendant des plates-formes et des systèmes d'exploitation.

---

## B

**Barre d'état système** - Section de la barre des tâches Windows qui 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 pas les paramètres de ce programme à moins de connaître avec exactitude les effets de chacun des paramètres sur l'ordinateur. Appelé aussi programme de configuration du système.

**Bit** - La plus petite unité de données interprétée par l'ordinateur.

**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 de communication entre les composants de votre ordinateur.

**Bus local** - Bus de données fournissant 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 CA/CC sur une prise électrique.

**Carte d'extension** - Carte installée dans une baie d'extension sur la carte système de l'ordinateur qui permet d'augmenter les capacités de l'ordinateur. Il peut s'agir d'une carte vidéo, modem ou son.

**Carte PC étendue** - Carte PC qui dépasse l'emplacement pour carte PC lors de son installation.

**Carte réseau** - Puce offrant des fonctions réseau. Un ordinateur peut disposer d'un adaptateur réseau sur sa carte système ou peut comprendre une carte PC avec un adaptateur intégré. Un adaptateur réseau est également appelé contrôleur d'interface réseau (NIC, Network Interface Controller).

**Carte système** - Carte de circuits principale installée dans l'ordinateur. Appelée aussi carte mère.

**CD** - Compact Disc - Média de stockage optique, souvent utilisé pour les logiciels et les programmes audio.

**CD d'initialisation** - CD permettant de démarrer votre ordinateur. Au cas où votre disque dur serait endommagé ou votre ordinateur serait infecté par un virus, assurez-vous d'avoir toujours à disposition un CD ou une disquette d'initialisation. Le CD *Pilotes et utilitaires* est un CD d'initialisation.

**CD Player** - Logiciel utilisé pour lire les CD musicaux. CD Player affiche une fenêtre comprenant des boutons qui permettent de lire un CD.

**CD-R** - CD Recordable - Version enregistable d'un CD. Un seul enregistrement de données peut être effectué sur un CD-R. Une fois les données enregistrées, elles ne peuvent être ni effacées, ni écrasées.

**CD-RW** - CD ReWritable - Version réinscriptible d'un CD. Vous pouvez enregistrer des données sur un CD-RW, puis les effacer et les réécrire.

**COA** - Certificate of Authenticity (certificat d'authenticité) - Code alphanumérique Windows situé sur une étiquette sur votre ordinateur. Le certificat d'authenticité peut être nécessaire pour procéder à une configuration ou à une réinstallation du système d'exploitation. Également appelé Clé du produit ou Identification produit.

**Code de service express** - Code numérique situé sur une étiquette sur votre ordinateur Dell™. Utilisez le code service express lorsque vous contactez Dell

pour obtenir une assistance technique.

**Connecteur DIN** - Connecteur rond à 6 broches conforme aux normes DIN (Deutsche Industrinorm), généralement utilisé pour connecter des connecteurs de câbles de souris ou clavier PS/2.

**Connecteur parallèle** - Port d'E/S souvent utilisé pour connecter une imprimante parallèle à l'ordinateur. Appelé aussi Port LPT.

**Connecteur série** - Port d'E/S souvent utilisé pour connecter des périphériques tels qu'un ordinateur de poche numérique ou un appareil numérique à l'ordinateur.

**Contrôleur** - Puce qui contrôle le transfert de données entre le microprocesseur et la mémoire ou entre le microprocesseur et les périphériques.

**Contrôleur vidéo** - Circuit sur une carte vidéo ou sur la carte système (dans les ordinateurs avec contrôleur vidéo intégré) qui offre, en association avec l'écran, des fonctions vidéo.

**CRIMM** - Continuity Rambus In-line Memory Module - Module ne disposant pas de puces de mémoires, utilisé pour remplir les emplacements RIMM inutilisés.

**Curseur** - Marqueur affiché à l'écran montrant l'emplacement de la prochaine action du clavier ou de la souris. Il s'agit généralement d'une ligne clignotante, d'un caractère de soulignement ou d'une petite flèche.

---

## D

**DDR SDRAM** - Double-Data-Rate SDRAM - Type de SDRAM doublant les cycles de données en rafale et améliorant les performances du système.

**Disque dur** - Lecteur permettant de lire et d'écrire des données sur un disque dur. Les termes unité de disque dur et disque dur sont souvent utilisés indifféremment.

**Disquette d'initialisation** - Disquette permettant de démarrer votre ordinateur. Dans le cas où votre disque dur serait endommagé ou votre ordinateur serait infecté par un virus, assurez-vous d'avoir toujours à disposition une disquette ou un CD d'initialisation.

**Dissipateur de chaleur** - Plaque en métal sur certains microprocesseurs permettant de dissiper la chaleur.

**DMA** - Direct Memory Access (accès direct à la mémoire) - Canal qui permet à certains types de transferts 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.

**Dossier** - Emplacement permettant d'organiser et de regrouper des fichiers sur un disque ou un lecteur. Les fichiers composant un dossier peuvent être affichés et classés de différentes façons, par exemple par ordre alphabétique, par date ou par taille.

**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.

**DVD** - Digital Versatile Disc (disque polyvalent numérique) - Disque généralement utilisé pour stocker des films. Les disques DVD disposent de deux faces, alors que les CD n'en ont qu'une. Les lecteurs de DVD lisent également la plupart des supports de CD.

**DVD Player** - Logiciel permettant de visionner des films DVD. DVD Player affiche une fenêtre comprenant des boutons qui permettent de visionner un film.

**DVI** - Digital Video Interface - Norme de transmission numérique entre un ordinateur et un écran vidéo numérique. L'adaptateur DVI fonctionne grâce à la puce graphique intégrée de l'ordinateur.

---

## E

**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.

**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, il utilise l'accès direct à la mémoire pour transférer des données et généralement améliore 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 radiation électromagnétique.

**ENERGY STAR®** - Exigences EPA diminuant la consommation globale d'électricité.

**EPP** - Enhanced Parallel Port - Connecteur parallèle permettant de transmettre des données de manière bidirectionnelle.

**ESD** - ElectroStatic Discharge (décharge électrostatique) - Brève décharge d'électricité statique. Ce type de décharge peut endommager les circuits intégrés qui se trouvent dans les équipements informatiques et de communication.

---

## F

**F** - Fahrenheit - Système de mesure des températures où 32° correspond au point de congélation et 212°, au point d'ébullition de l'eau.

**FCC** - Federal Communications Commission (commission fédérale des communications, aux États-Unis) - Bureau américain responsable de l'application de réglementations relatives aux communications qui évalue la quantité de radiations pouvant être émise par les ordinateurs et autres équipements électroniques.

**Fichier readme (lisez-moi)** - Fichier texte livré avec un logiciel ou du matériel. En règle générale, les fichiers readme (lisez-moi) fournissent des informations d'installation et décrivent les améliorations ou corrections apportées à un produit et n'ayant pas encore été intégrées à la documentation de ce dernier.

**Formatage** - Processus qui prépare un lecteur ou un disque pour le stockage des fichiers. Lorsqu'un lecteur ou un disque est formaté, les informations contenues dans ce lecteur ou ce 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 million Hz ou à mille MHz.

**Go** - Giga-octet - Unité de donnée égale à 1 024 Mo (1 073 741 824 octets) pour la mémoire et à 16 Mbits ou à 1 billion d'octets pour le stockage.

**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 sont des interfaces graphiques utilisateur.

---

## H

**HTML** - Hypertext Markup Language - Ensemble de codes insérés dans une page Web afin de s'afficher dans un navigateur Internet.

**HTTP** - Hypertext Transfer Protocol - Protocole d'échange de fichiers entre des ordinateurs connectés à Internet.

**Hz** - Hertz - Unité de mesure de fréquence égale à 1 cycle par seconde. Les ordinateurs et périphériques électroniques sont souvent mesurés en kilohertz (kHz), mégahertz (MHz), gigahertz (GHz) ou térahertz (THz).

---

## I

**IC** - Industry Canada - Organisme de réglementation canadien responsable de la régulation des émissions des équipements électronique, comme l'est la FCC aux États-Unis.

**IDE** - Integrated Device Electronics - Interface pour les périphériques de stockage de 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. Également appelé incorporé.

**IRQ** - Interrupt Request (requête d'interruption) - Passerelle électronique associée à un périphérique spécifique et qui permet à ce périphérique de communiquer avec le microprocesseur. Une IRQ doit être attribuée à chaque périphérique. Bien que deux unités puissent se partager la même affection d'IRQ, ces unités ne peuvent pas fonctionner simultanément.

**ISP** - Internet Service Provider (fournisseur de services Internet) - Société permettant 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 de services Internet (ISP) vous attribue un progiciel, un nom d'utilisateur et des numéros de téléphone d'accès contre un paiement.

---

## K

**Kb** - Kilobit - Unité de donnée égale à 1 024 octets. Mesure de la capacité des circuits intégrés de mémoire.

**kHz** - Kilohertz - Unité de mesure de fréquence égale à 1000 Hz.

---

## L

**LAN** - Local Area Network - Réseau informatique couvrant une petite zone. Un réseau local se limite en général à un même immeuble ou à quelques bâtiments rapprochés. Un réseau local 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 WAN (Wide Area Network [réseau étendu]).

**Lecteur de CD** - Lecteur qui utilise la technologie optique pour lire les données des disques compacts.

**Lecteur de CD-RW** - Lecteur permettant de lire les CD et d'écrire sur des disques réinscriptibles (CD-RW) et des disques enregistrables (CD-R). Vous pouvez graver plusieurs fois des CD-RW, tandis que les CD-R ne peuvent être gravés qu'une seule fois.

**Lecteur de disquette** - Lecteur permettant de lire et d'écrire des données sur des disquettes.

**Lecteur de DVD** - Lecteur qui utilise la technologie optique pour lire les données des DVD et des CD.

**Lecteur de DVD+RW** - Lecteur permettant de lire les DVD et la plupart des supports de CD et d'écrire sur des disques DVD+RW (DVD réinscriptibles).

**Lecteur Zip** - Lecteur de disquettes 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 elles 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 avoir un statut de lecture seule si :

- 1 Il est situé sur une disquette physiquement protégée en écriture ;
- 1 Il est situé sur un réseau dans un répertoire sur lequel l'administrateur système n'a affecté des droits qu'à certains individus.

**LED** - Light-Emitting Diode (diode électroluminescente) - Composant électronique émettant de la lumière pour indiquer le statut de l'ordinateur.

**Logement d'extension** - Connecteur de la carte système de l'ordinateur dans lequel vous insérez une carte d'extension pour la connecter au bus système.

**Logiciel** - Tout élément pouvant être stocké électroniquement, comme des programmes ou des fichiers informatiques.

**Logiciel anti-virus** - Programme spécialement conçu pour identifier, mettre en quarantaine 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

**Mappage 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 identifier les informations auxquelles le microprocesseur peut accéder.

**Mb** - Mégabit - Mesure de la capacité des circuits intégrés de mémoire égale à 1 024 Ko.

**MB/sec** - Megabytes Per Second (méga-octets par seconde) - 1 million d'octets par seconde. Cette mesure est souvent utilisée pour les taux de transfert de données.

**Mbps** - Megabits Per Second (méga-bits par seconde) - 1 million de bits par seconde. Cette mesure est souvent utilisée pour les vitesses de transmission des réseaux et modems.

**Mémoire** - Zone de stockage de données temporaire à l'intérieur de votre ordinateur. Dans la mesure où les données en mémoire ne sont pas permanentes, Dell vous recommande d'enregistrer fréquemment vos fichiers lorsque vous travaillez ainsi qu'avant d'éteindre l'ordinateur. Un ordinateur peut contenir plusieurs formes de mémoire, telles que la mémoire RAM, la mémoire ROM et la mémoire vidéo. Le terme mémoire est souvent utilisé comme 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 un périphérique de stockage rapide indépendant. La mémoire cache permet d'améliorer l'efficacité de nombreuses opérations de microprocesseur.

Mémoire cache L1 - Mémoire cache principale se trouvant dans le microprocesseur.

Mémoire cache L2 - Mémoire cache secondaire pouvant être externe au microprocesseur ou intégrée à l'architecture de celui-ci.

**Mémoire vidéo** - Mémoire constituée de puces de mémoire dédiées à des fonctions vidéo. La mémoire vidéo est en général plus rapide que la mémoire système. La quantité de mémoire vidéo installée affecte principalement le nombre de couleurs pouvant être affiché par un programme.

**MHz** - Mégahertz - Mesure de fréquence égale à 1 million de cycles par seconde. Les vitesses des microprocesseurs, bus et interfaces des ordinateurs sont en général mesurées en MHz.

**Microprocesseur** - Puce qui interprète et exécute les instructions des programmes. Le microprocesseur est parfois appelé processeur ou unité centrale.

**Mo** - Mégaoctet - Unité de stockage de donnée égale à 1.048.576 octets. 1 Mo est égal à 1 024 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 affichage étendu** - Paramètre d'affichage permettant d'utiliser un deuxième moniteur comme extension de votre écran. Appelé aussi mode double affichage.

**Mode double affichage** - Paramètre d'affichage permettant d'utiliser un deuxième moniteur comme extension de votre écran. Appelé aussi mode affichage 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 qui enregistre le contenu de la mémoire dans un endroit réservé de l'unité de disque dur, puis arrête l'ordinateur. Lors du redémarrage de l'ordinateur, les informations de la mémoire enregistrées sur l'unité de disque dur sont restaurées automatiquement.

**Mode veille** - Mode de gestion de l'alimentation électrique qui arrête toutes les opérations inutiles de l'ordinateur pour économiser l'énergie.

**Mode vidéo** - Mode qui décrit la façon dont le texte et les graphiques sont affichés sur un écran. Les logiciels graphiques, tels que le système 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  $y$ .

**Modem** - Appareil permettant à votre ordinateur de communiquer avec d'autres ordinateurs via une ligne téléphonique analogique. Il existe trois types de modems : externe, carte PC et interne. En général, un modem vous permet de vous connecter à Internet et d'échanger des messages électroniques.

**Moniteur** - Périphérique haute résolution ayant l'apparence d'un téléviseur et affichant les sorties de l'ordinateur.

**ms** - milliseconde - Mesure de temps égale à un millième de seconde. Les temps d'accès des périphériques de stockage sont souvent mesurés en ms.

---

## N

**NIC** - Voir adaptateur réseau.

**ns** - nanoseconde - Mesure de temps égale à un milliardième de seconde.

**Numéro de service** - Étiquette de code à barres située sur l'ordinateur et dont les techniciens Dell se servent pour identifier votre ordinateur lorsque vous accédez au support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com) ou lorsque vous appelez le service clientèle ou l'assistance technique de Dell.

**NVRAM** - Nonvolatile Random Access Memory (mémoire rémanente à accès direct) - 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.

---

## P

**Panneau de configuration** - Utilitaire Windows permettant de modifier les paramètres du système d'exploitation et du matériel, comme les paramètres d'affichage.

**Papier peint** - Motif ou image d'arrière-plan du bureau Windows. Vous pouvez changer de papier peint en utilisant le Panneau de configuration Windows. Vous pouvez également numériser votre photo préférée et en faire un papier peint.

**Partition** - Zone de stockage physique, située sur un disque dur, qui est affectée à une ou plusieurs zones de stockage logiques appelées unités logiques. Chaque partition peut contenir plusieurs unités logiques.

**Périphérique** - Matériel, tel qu'une unité de disque, une imprimante ou un clavier, installé sur votre ordinateur ou connecté à celui-ci.

**PCI** - Peripheral Component Interconnect - Bus local prenant en charge les chemins de données 32 et 64 bits et fournissant un chemin de données haute vitesse entre le microprocesseur et les périphériques (vidéo, lecteur, réseau).

**Pilote** - Logiciel permettant au système d'exploitation de contrôler un périphérique, par exemple 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 en utilisant le microprocesseur comme une partie du chemin de données.

**Pixel** - Point unique sur un écran disposé en rangs et en colonnes pour créer une image. Une résolution vidéo, par exemple 800 x 600, s'exprime en nombre de pixels en largeur par 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) - Programme de diagnostic, chargés automatiquement par le BIOS, qui effectue des tests de base sur la plupart des composants de l'ordinateur, comme la mémoire, les unités de disque dur, etc. Si aucun problème n'est détecté lors de l'autocontrôle, l'ordinateur continue son démarrage.

**Programme** - Logiciel permettant de traiter des données, comme un tableur, un traitement de texte, une base de données ou un jeu. Vous devez disposer d'un système d'exploitation pour exécuter des programmes.

**Programme de configuration** - Programme utilisé pour installer et configurer le matériel et le logiciel. 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 modifiables par l'utilisateur dans le BIOS, comme la date et l'heure ou le mot de passe système. Ne modifiez pas les paramètres de ce programme à moins de connaître avec exactitude les effets de chacun des paramètres sur l'ordinateur.

**Protecteurs de sautes de tension** - Dispositif qui empêche les sautes de tension, qui surviennent au cours des orages, de pénétrer dans l'ordinateur par l'intermédiaire de la prise d'alimentation murale. Les protecteurs de sautes de tension ne protègent pas contre les baisses de tension qui se produisent lorsque la tension descend de plus de 20% au-dessous du niveau normal de CA à tension de secteur.

**Protégé en écriture** - 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 contre l'écriture et placez-la en position ouverte.

Les connexions réseau ne peuvent pas être protégées par les protecteurs de sautes de tension. Par conséquent, déconnectez toujours le câble réseau du connecteur réseau pendant les orages.

**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 à des ordinateurs en réseau sans système d'exploitation d'être configurés et démarrés à distance.

---

## R

**Raccourci** - Icône permettant d'accéder rapidement à des programmes, fichiers, dossiers et lecteurs fréquemment utilisés. 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** - Redundant Array of Independent Disks - Système composé de deux disques ou plus, fonctionnant conjointement pour améliorer les performances et la tolérance de pannes. Les disques RAID sont principalement utilisés sur les serveurs et les PC haut de gamme.

Les trois niveaux RAID les plus courants sont 0, 3 et 5 :

- 1 Niveau 0 : Fournit une segmentation des données mais sans redondance. Le niveau 0 améliore les performances mais ne propose aucune tolérance de pannes.
- 1 Niveau 3 : Propose les mêmes avantages que le niveau 0 mais réserve également un disque spécifique pour les données de correction d'erreurs, fournissant ainsi de bonnes performances et un certain niveau de tolérance des pannes.
- 1 Niveau 5 : Fournit une segmentation des données par octet et segmente également les informations de correction d'erreurs, fournissant ainsi d'excellentes performances et un bon niveau de tolérance des pannes.

**RAM** - Random-Access Memory - Zone principale de stockage temporaire pour les instructions et les données des programmes. Toute information stockée dans la mémoire vive est définitivement perdue lorsque vous éteignez l'ordinateur.

**Résolution** - Netteté et clarté d'une image produite par une imprimante ou affichée sur un écran. Plus la résolution est élevée, plus l'image est nette.

**Résolution vidéo** - Voir résolution.

**RFI** - Radio Frequency Interference (interférence de fréquence radio) - 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 interférences 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 garde son contenu même après l'arrêt de l'ordinateur. Certains programmes essentiels au fonctionnement de l'ordinateur se trouvent dans la mémoire ROM.

**RPM** - Revolutions Per Minute (tours par minute) - Mesure le nombre de rotations effectuées par minute.

**RTC** - Real Time Clock (horloge en temps réel) - Circuits de l'ordinateur alimentés par batterie qui conservent la date et l'heure après l'extinction de l'ordinateur.

**RTCST** - Real Time Clock Reset (initialisation de l'horloge en temps réel) - Cavalier sur la carte système régulièrement utilisé pour résoudre les problèmes.

---

## S

**Sauvegarde** - Copie d'un programme ou fichier de données sur une disquette, un CD ou une unité de disque dur. Par précaution, il convient de sauvegarder régulièrement les fichiers de données de votre unité de disque dur.

**ScanDisk** - Utilitaire Microsoft qui recherche la présence d'erreurs dans les fichiers et les dossiers ainsi que sur la surface du disque dur. ScanDisk s'exécute souvent automatiquement après un blocage.

**SDRAM** - Synchronous Dynamic Random-Access Memory - Type de mémoire vive dynamique (DRAM) synchronisée avec la vitesse d'horloge optimale du microprocesseur.

**Segmentation des données** - Technique de répartition des données sur plusieurs disques. 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'initialisation** - Spécifie l'ordre des périphériques à partir desquels l'ordinateur tente de s'initialiser.

**Souris** - Dispositif de pointage qui contrôle le mouvement du curseur à l'écran. Il suffit de faire glisser la souris sur une surface plane et rigide pour déplacer le pointeur ou le curseur à l'écran.

---

## T

**TAPI** - Telephony Application Programming Interface - Permet aux applications Microsoft Windows de fonctionner avec de nombreux périphériques de téléphonie (voix, données, fax, vidéo, etc.).

**Taux de rafraîchissement** - Fréquence, mesurée en Hz, à laquelle les lignes horizontales de l'écran sont rafraîchies (on parle parfois aussi de fréquence verticale). Plus le taux de rafraîchissement est élevé, moins le scintillement vidéo est perceptible à l'œil humain.

---

## U

**UPS** - Uninterruptible Power Supply (alimentation sans interruption) - Source d'alimentation de sauvegarde utilisée lorsque l'alimentation est coupée ou descend à un niveau de tension inacceptable. Une alimentation sans interruption permet à l'ordinateur de fonctionner pendant un temps limité lorsque l'alimentation est coupée. Les systèmes UPS fournissent en général des limitations de surtension et peuvent également offrir des régulations de tension. Les petits systèmes UPS peuvent fournir une source d'électricité pendant quelques minutes afin de vous permettre d'arrêter l'ordinateur.

**USB** - Universal Serial Bus - Interface matérielle pour les périphériques lents comme un clavier, une souris, une manette de jeu, un scanner, un jeu de haut-parleurs ou une imprimante compatible USB. Les périphériques sont branchés directement sur un support à 4 broches de votre ordinateur ou sur un concentrateur à plusieurs ports qui se raccorde à votre ordinateur. Les périphériques USB peuvent être connectés et déconnectés alors que l'ordinateur est sous tension et peuvent également être connectés en guirlande.

**UTP** - Unshielded Twisted Pair - Type de câble composé de deux fils non protégés enroulés les uns autour des autres. Ces câbles sont utilisés pour les LAN et les connexions téléphoniques.

---

## V

**V** - volt - Unité de mesure de la puissance électrique ou de la force électromotrice. Un V apparaît sur une résistance de 1 ohm lorsqu'elle est traversée par un courant de 1 ampère.

**Virus** - Programme conçu pour vous nuire ou détruire les données stockées sur votre ordinateur. Un virus se déplace d'un ordinateur à un autre via une disquette infectée, un logiciel téléchargé à partir d'Internet ou des pièces jointes à des messages électroniques. Lorsque vous démarrez un programme infecté, le virus intégré démarre lui aussi.

Les virus d'initialisation, stockés dans les secteurs d'initialisation des disquettes, sont courants. Si la disquette reste dans le lecteur lorsque l'ordinateur est éteint, puis allumé, celui-ci est infecté lors de la lecture des secteurs d'initialisation de la disquette en attendant de trouver le système d'exploitation. Si l'ordinateur est infecté, le virus d'initialisation 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.

**WHR** - watt-heure - Unité de mesure utilisée couramment pour indiquer la capacité approximative d'une batterie. Par exemple, une batterie 66 mAh peut fournir 66 de courant pendant 1 heure ou 33 mA pendant 2 heures.

---

## Z

**ZIF** - Zero Insertion Force - Type de connecteur ou de support permettant à une puce d'être installée ou retirée sans forcer sur la puce ou le support.

**Zip** - Format de compression des données répandu. Les fichiers compressés au format Zip sont appelés fichiers Zip et portent en général l'extension .zip. Un type spécial de fichier zippé est un fichier à extraction automatique, dont l'extension est .exe. Pour dézipper un fichier à extraction automatique, double-cliquez sur ce fichier.

**Zone de notification** - Section de la barre des tâches Windows qui 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 aussi barre d'état système.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

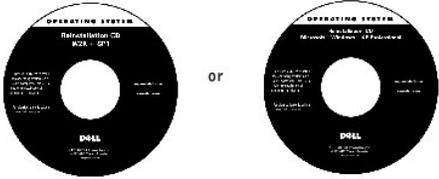
## Informations relatives à votre ordinateur

Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Trouver des informations relatives à votre ordinateur](#)
- [Caractéristiques](#)
- [Précautions à prendre avec votre ordinateur](#)

### Trouver des informations relatives à votre ordinateur

Que recherchez-vous ?	Consultez les sections suivantes :
<ul style="list-style-type: none"><li>1 Un programme de diagnostics pour mon ordinateur</li><li>1 Des pilotes pour mon ordinateur</li><li>1 Mon <i>Guide d'utilisation</i></li><li>1 La documentation concernant mon périphérique</li></ul>	<p><b>CD Pilotes et utilitaires (également appelé ResourceCD)</b></p>  <p>Ce CD-ROM permet d'accéder à la documentation, de réinstaller des pilotes ou d'exécuter des outils de diagnostic.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>1 Comment configurer mon ordinateur</li><li>1 Comment entretenir mon ordinateur</li><li>1 Informations sur le dépannage</li><li>1 Comment ouvrir le capot de mon ordinateur</li><li>1 Comment localiser d'autres documentations</li></ul>	<p><b>Guide de configuration et de référence rapide</b></p> 
<ul style="list-style-type: none"><li>1 Code de service express et numéro de service</li><li>1 Étiquette de licence Microsoft® Windows®</li></ul>	<p><b>Code de service express et clé de produit</b></p>  <p>Ces éléments se trouvent sur votre ordinateur.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>1 Connecteurs de carte système</li><li>1 Emplacement des composants de la carte système</li></ul>	<p><b>Étiquette d'informations du système</b></p>  <p>Elle se trouve sur la partie intérieure du capot de l'ordinateur.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Comment retirer et remplacer des pièces</li> <li>1 Caractéristiques techniques</li> <li>1 Comment configurer les paramètres système</li> <li>1 Comment dépanner et résoudre les problèmes</li> </ul>	<p><b> Icône du Guide d'utilisation (Microsoft Windows 2000)</b></p>  <p>Double-cliquez sur l'icône du <b>Guide d'utilisation</b> qui se trouve sur votre bureau.</p> <p><b>Centre d'aide et de support Windows XP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Cliquez sur le bouton <b>Start (Démarrer)</b>, puis sur <b>Help and Support (Aide et support)</b>.</li> <li>2. Cliquez sur <b>User's Guide (Guide d'utilisation)</b>.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Informations sur la garantie</li> </ul>	<p><b>Guide d'informations du système</b></p> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Les pilotes les plus récents pour mon ordinateur</li> <li>1 Réponses aux questions posées au service et support technique</li> <li>1 Discussions en ligne avec le support technique et d'autres utilisateurs</li> <li>1 Documentation pour mon ordinateur, y compris le <i>Guide technique</i></li> </ul>	<p><b>Site Web du support Dell - support.dell.com</b></p> <p>Le site Web du support Dell comporte plusieurs outils en ligne, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Base de connaissances - Conseils, astuces et cours en ligne</li> <li>1 Forum client - Discussion en ligne avec d'autres utilisateurs Dell</li> <li>1 Mises à niveau - Informations de mise à niveau pour les composants tels que la mémoire, le disque dur et le système d'exploitation</li> <li>1 Service clientèle - Coordonnées, statut des commandes, garantie et informations sur les réparations</li> <li>1 Téléchargements - Pilotes, correctifs et mises à jour logicielles</li> <li>1 Référence - Documentation sur l'ordinateur, caractéristiques produit et livres blancs</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 État des appels au service clients et historique du support</li> <li>1 Principaux problèmes techniques concernant mon ordinateur</li> <li>1 Questions fréquemment posées</li> <li>1 Téléchargements de fichiers</li> <li>1 Détails sur la configuration de mon ordinateur</li> <li>1 Contrat de service pour mon ordinateur</li> </ul>	<p><b>Site Web Dell Premier Support - premiersupport.dell.com</b></p> <p>Le site Web Dell Premier Support est personnalisé pour les clients représentant des entreprises, des institutions gouvernementales ou des institutions d'enseignement. Ce site n'est pas nécessairement disponible dans toutes les régions.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Comment réinstaller mon système d'exploitation</li> </ul>	<p><b>CD Operating System (Système d'exploitation) et Guide d'installation</b></p>  <p>Une fois que vous avez réinstallé votre système d'exploitation, utilisez le CD <i>Pilotes et utilitaires</i> pour réinstaller les pilotes des périphériques fournis avec votre ordinateur.</p> 

- 1 Comment utiliser Windows XP
- 1 Documentation pour mon ordinateur et ses périphériques

### Centre d'aide et de support Windows XP

1. Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis sur **Help and Support (Aide et support technique)**.
2. Tapez un mot ou une phrase pour décrire votre problème, puis cliquez sur l'icône représentant une flèche.
3. Cliquez sur la rubrique qui décrit votre problème.
4. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

**REMARQUE :** Pour obtenir de l'aide sur l'utilisation de Windows 2000, cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis cliquez sur **Help (Aide)**.

## Caractéristiques

Microprocesseur	
Type de microprocesseur	Intel® Xeon™
Mémoire cache de niveau 1 (L1)	8 Ko
Mémoire cache de niveau 2 (L2)	512 Ko

Mémoire	
Type	DDR PC2100
Connecteurs mémoire	quatre
Capacités de mémoire	256 et 512 Mo, et 1 Go non ECC ou ECC
Mémoire minimale	256 Mo
Mémoire maximale	4 Go
Adresse BIOS	F0000h

Informations concernant votre ordinateur	
Jeu de puces	Intel E7505
Largeur du bus de données	64 bits
Largeur du bus d'adresse	32 bits
Canaux DMA	8
Niveaux d'interruption	23
Puce BIOS	4 Mbits
Vitesse de mémoire	266 MHz DDR (PC 2100 DDR)
NIC	Interface réseau intégrée Gigabit avec prise en charge ASF comme cela a été défini par DMTF  Communication 10/100/1000 possible <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Vert - Une bonne connexion est établie entre le réseau 10 Mbps et l'ordinateur.</li> <li>1 Orange - Une bonne connexion est établie entre le réseau 100 Mbps et l'ordinateur.</li> <li>1 Jaune - Une bonne connexion est établie entre le réseau 1 Gbit (ou 1000 Mbps) et l'ordinateur.</li> <li>1 Éteint - L'ordinateur ne détecte pas de connexion physique au réseau.</li> </ul>
Contrôleur SCSI	Ordinateur Dell Precision 650 - U320 SCSI intégré  Ordinateur Dell Precision 450 - U320 SCSI complémentaire optionnel
Horloge FSB	Débit de données de 400 ou 533 MHz

Vidéo	
Type	Ordinateur Dell Precision 650 - AGP Pro 110 à 8x/4x/2x/1x (1,5 V) ou PCI  Ordinateur Dell Precision 450 - AGP Pro 50 à 8x/4x/2x/1x (1,5 V) ou PCI

Audio	

Type	Émulation AC97, Sound Blaster
Contrôleur audio	Périphériques analogiques Codec AD1981b
Conversion stéréo	16 bits analogique à numérique et 20 bits numérique à analogique

<b>Bus d'extension</b>	
Type de bus	PCI-X 1.0 double (uniquement 3,3 V), PCI 2.2 (3,3 V/5,0 V) AGP Pro 3.0 (1,5 V seulement)
Vitesse de bus	PCI : 33 MHz; PCI-X : 66/100 MHz AGP Pro : 66 MHz
Connecteurs de cartes d'extension :	Ordinateur Dell Precision 650 - Trois connecteurs PCI-X, deux emplacements PCI et un connecteur AGP 8x Pro110  Ordinateur Dell Precision 450 - Un connecteur PCI-X, deux emplacements PCI et un connecteur AGP 8x Pro50

<b>Lecteurs</b>	
Accessibles de l'extérieur :	
Ordinateur Dell Precision 650	une baie de lecteur de 3,5 pouces trois baies de lecteur de 5,25 pouces
Ordinateur Dell Precision 450	une baie de lecteur de 3,5 pouces deux baies de lecteur de 5,25 pouces
Accessibles de l'intérieur :	
Ordinateur Dell Precision 650	trois baies pour trois disques dur d'1 pouce ou deux disques durs d'1,6 pouce  <b>REMARQUE :</b> Vous pouvez acheter un dispositif de conversion auprès de Dell afin de pouvoir utiliser une baie de lecteur de 5,25 pouces comme baie de disque dur supplémentaire.
Ordinateur Dell Precision 450	deux baies pour deux disques dur d'1 pouce ou un disque dur d'1,6 pouce

<b>Connecteurs</b>	
Connecteurs externes :	
Série	deux connecteurs à 9 broches ; compatibles 16550
Parallèle	un connecteur à 25 trous (bidirectionnel)
IEEE 1394	Ordinateur Dell Precision 650 uniquement - deux connecteurs série à 6 broches
Vidéo	connecteur 15 trous (sur la carte vidéo complémentaire)
Connecteur réseau	Connecteur RJ45
PS/2 (souris et clavier)	Connecteur à 6 broches (mini-DIN)
USB	deux connecteurs conformes à la norme USB 2.0 sur le panneau avant ; quatre connecteurs conformes à la norme USB 2.0 sur le panneau arrière
Audio	Ordinateur Dell Precision 650 - Trois connecteurs pour la ligne d'entrée, la ligne de sortie et le microphone sur le panneau arrière ; un haut-parleur/écouteur et un connecteur de microphone sur le panneau avant  Ordinateur Dell Precision 450 - Trois connecteurs pour la ligne d'entrée, la ligne de sortie et le microphone sur le panneau arrière ; un haut-parleur/écouteur sur le panneau avant
Connecteurs de carte système :	
Canal IDE principal	Connecteur à 40 broches
Canal IDE secondaire	Connecteur à 40 broches
lecteur de disquette	Connecteur à 34 broches
SCSI	connecteur à 68 broches (uniquement pour l'ordinateur Dell Precision 650)
Interface audio du lecteur de CD	Connecteur à 4 broches

Téléphonie (TAPI)	Connecteur à 4 broches
Ventilateurs (3)	Connecteur à 3 broches
panneau d'E/S	Connecteur à 34 broches
USB/IEEE 1394	Connecteur à 16 broches

Combinaisons de touches	
<F2>	démarre la configuration intégrée du système (au démarrage uniquement)
<F12>	modifie la séquence d'amorçage (au démarrage uniquement)
<Ctrl><Alt><F10>	lance la partition de l'utilitaire (le cas échéant) au cours du démarrage de l'ordinateur
<Ctrl><Entrée>	désactive le mot de passe de l'ordinateur au démarrage (après saisie du mot de passe correct)

Boutons et voyants	
Bouton d'alimentation	Bouton poussoir
Voyant d'alimentation	voyant vert ; clignotant vert à l'état de veille ; deux couleurs pour les opérations de l'ordinateur - vert pour l'alimentation, jaune pour les diagnostics
Voyant d'accès au disque dur	vert
Voyant d'intégrité du lien (sur le connecteur réseau intégré)	voyant vert pour une opération de 10 Mbits ; voyant orange pour une opération de 100 Mbits ; voyant jaune pour une opération de 1,000 Mbits (1 Gbit)
Voyant d'activité (sur le connecteur réseau intégré)	Voyant jaune clignotant
Voyants de diagnostic	quatre voyants sur le panneau avant

Alimentation	
Alimentation CC :	
Puissance	Ordinateur Dell Precision 650 : 460 W Ordinateur Dell Precision 450 : 360 W
Dissipation de la chaleur	Ordinateur Dell Precision 650 : 1000 BTU/h Ordinateur Dell Precision 450 : 910 BTU/h
Tension	90 à 135 V à 50/60 Hz ; 180 à 265 V à 50/60 Hz
Pile de secours	Pile bouton au lithium CR2032 de 3 V

Caractéristiques physiques	
Ordinateur Dell Precision 650	
Hauteur	49,1 cm (19,3 pouces)
Largeur	22,2 cm (8,7 pouces)
Profondeur	48,8 cm (19,2 pouces)
Poids	19 kg (42 livres)
Ordinateur Dell Precision 450	
Hauteur	16,5-16,8 cm (6,5-6,6 pouces)
Largeur	44,7 cm (17,6 pouces)
Profondeur	44,5 cm (17,5 pouces)
Poids	18,6 kg (41 livres)
Poids du moniteur pris en charge (dans l'orientation du bureau)	45,4 kg (100 livres)

Environnement	
Température :	
Fonctionnement	10° à 35° C (50° à 95° F)  <b>REMARQUE :</b> À 35° C (95° F), l'altitude maximale d'exploitation est de 914 m (3 000 pieds).
Stockage	-40° à 65 °C (-40° à 149 F)
Humidité relative	20% à 80% (sans condensation)

Vibrations maximales :	
Fonctionnement	0,25 G entre 3 et 200 Hz à 0,5 octave/min
Stockage	0,5 G entre 3 et 200 Hz à 1 octave/min
Chocs maximaux :	
Fonctionnement	impulsion semi-sinusoidale inférieure avec changement de vitesse de 50,8 cm/s (20 pouces/s)
Stockage	<p>Ordinateur Dell Precision 650 :</p> <p>non opérationnel (impulsion semi-sinusoidale) de 105 G, 2 ms</p> <p>non opérationnel (onde carrée moyenne) de 27 G avec changement de vitesse de 508 cm/s (200 pouces/s)</p> <p>Ordinateur Dell Precision 450 :</p> <p>non opérationnel (impulsion semi-sinusoidale) de 105 G, 2 ms</p> <p>non opérationnel (onde carrée moyenne) de 32 G avec changement de vitesse de 596 cm/s (200 pouces/s)</p>
Altitude :	
Fonctionnement	-15 à 3 048 m (-50 à 10 000 pieds)
Stockage	-15 à 10,600 m (-50 à 35 000 pieds)

## Précautions à prendre avec votre ordinateur

Pour la maintenance de votre ordinateur, suivez ces suggestions :

- 1 Pour éviter toute perte ou corruption des données, n'éteignez jamais votre ordinateur lorsque le voyant du disque dur est allumé.
- 1 Programmez des recherches régulières de virus à l'aide d'un logiciel anti-virus.
- 1 Gérez l'espace du disque dur en supprimant régulièrement les fichiers inutiles et en défragmentant le lecteur.
- 1 Sauvegardez régulièrement les fichiers.
- 1 Nettoyez régulièrement votre écran de moniteur, votre souris et votre clavier (consultez la section « [Nettoyage de votre ordinateur](#) »).

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## À propos de votre ordinateur - Dell Precision 650

Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

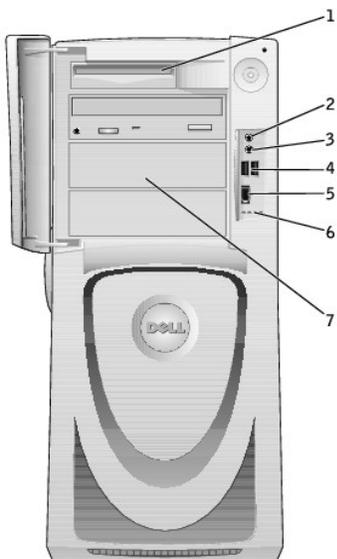
- [Vue avant](#)
- [Vue arrière](#)
- [À l'intérieur de votre ordinateur](#)
- [Composants de la carte système](#)

### Vue avant



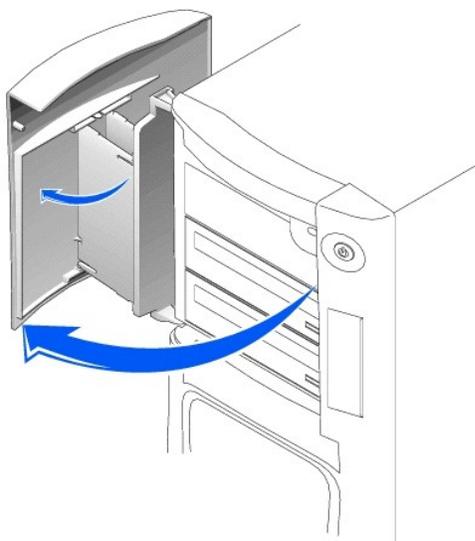
1	porte de l'unité	Ouvrez la porte de l'unité pour accéder aux lecteurs de disquette et de CD/DVD.
2	voyant de l'unité de disque dur	Le voyant de l'unité de disque dur s'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données sur l'unité de disque dur. Le voyant peut également être allumé lorsqu'un périphérique, comme le lecteur de CD, fonctionne.
3	bouton d'alimentation	Appuyez sur ce bouton pour allumer l'ordinateur.  ➔ <b>AVIS :</b> Pour éviter de perdre des données, n'utilisez pas le bouton d'alimentation pour éteindre l'ordinateur. Procédez plutôt à un arrêt Microsoft® Windows®.
4	voyant d'alimentation	Le voyant d'alimentation s'allume et clignote ou reste fixe pour indiquer les états suivants :  Pas de voyant - L'ordinateur est éteint.  Vert fixe- L'ordinateur fonctionne normalement.  Vert clignotant- L'ordinateur est en mode économie d'énergie.  Pour quitter le mode économie d'énergie, appuyez sur le bouton d'alimentation ou utilisez le clavier ou la souris si ce périphérique est configuré comme un périphérique actif dans les Gestionnaires de périphériques Windows. Pour plus d'informations sur les états de veille et sur la façon de quitter le mode économie d'énergie, reportez-vous à « <a href="#">Bouton d'alimentation</a> ».  Consultez la rubrique « <a href="#">Voyants de diagnostic</a> » pour obtenir une description des codes lumineux pouvant vous aider à résoudre les problèmes rencontrés avec votre ordinateur.
5	porte du panneau avant	Ouvrez la porte pour utiliser les connecteurs du panneau avant.

### Vue avant de l'ordinateur (portes ouvertes)

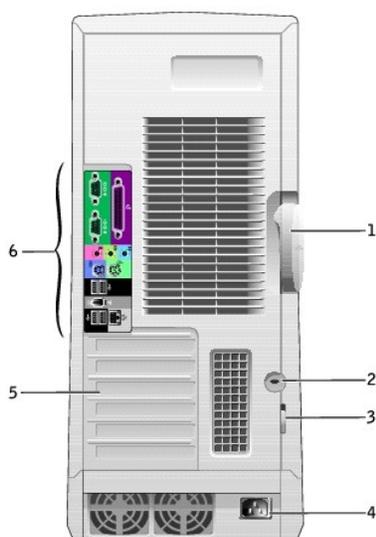


1	lecteur de disquette	Permet d'accéder au lecteur de disquette.
2	connecteur du casque	Permet de connecter le casque.
3	connecteur de microphone	Permet de connecter le microphone.
4	connecteurs USB 2.0 (2)	Utilisez les connecteurs USB frontaux pour les périphériques que vous connectez occasionnellement, comme une manette de jeu ou un appareil photo.  Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques qui restent connectés, comme une imprimante ou un clavier.
5	connecteur IEEE 1394	Permet de relier les périphériques série multimédia ultra-rapides tels qu'une caméra vidéo numérique.
6	voyants de diagnostic (4)	Utilisez les voyants pour vous aider à résoudre les problèmes grâce au code de diagnostic. Pour plus d'informations, consultez la section « <a href="#">Voyants de diagnostic</a> ».
7	unités accessibles de l'extérieur	Permet d'accéder aux unités supplémentaires, telles que les lecteurs de CD ou de DVD. La disposition des unités varie en fonction de la configuration de l'ordinateur.

## Ouverture de la porte de l'unité

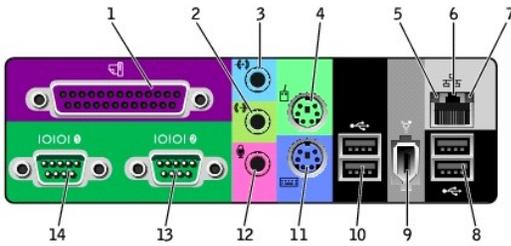


## Vue arrière



1	loquet de verrouillage du capot	Poussez le loquet vers la gauche pour ouvrir le capot de l'ordinateur.
2	emplacement pour câble de sécurité	Utilisez l'emplacement pour câble de sécurité pour fixer votre ordinateur.
3	anneau pour cadenas	Permet d'insérer un cadenas pour verrouiller le capot de l'ordinateur.
4	connecteur d'alimentation	Insérez-y le câble d'alimentation.
5	emplacements pour carte (6)	Permet d'accéder aux connecteurs de toutes les cartes PCI et AGP installées.
6	connecteurs du panneau arrière	Connectez les périphériques série, les périphériques USB et les autres périphériques aux connecteurs appropriés.

### Connecteurs du panneau arrière



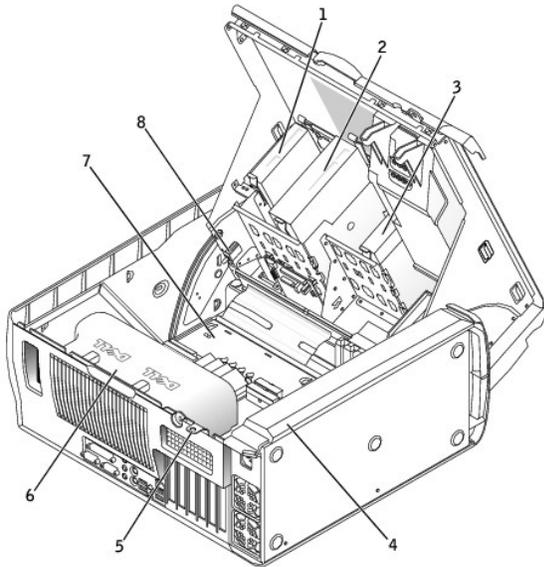
1	connecteur parallèle	Connectez un périphérique parallèle, comme une imprimante, au connecteur parallèle. Si vous avez une imprimante USB, connectez-la à un connecteur USB.  <b>REMARQUE :</b> Le connecteur parallèle intégré est automatiquement désactivé si l'ordinateur détecte une carte installée contenant un connecteur parallèle configuré sur la même adresse. Pour plus d'informations, consultez la section « <a href="#">Options de configuration du système</a> ».
2	connecteur de ligne de sortie	Utilisez le connecteur de ligne de sortie de couleur verte (disponible sur les ordinateurs avec système de son intégré) pour connecter des écouteurs et la plupart des haut-parleurs.  Sur les ordinateurs disposant d'une carte son, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette carte.
3	connecteur de ligne d'entrée	Utilisez le connecteur d'entrée de couleur bleue (disponible sur les ordinateurs avec un système audio intégré) pour connecter des périphériques d'enregistrement/relecture tels que des lecteurs de cassettes, des lecteurs de CD ou des magnétoscopes.  Sur les ordinateurs disposant d'une carte son, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette carte.
4	connecteur de la souris	Branchez une souris standard dans le connecteur vert prévu à cet effet. Éteignez l'ordinateur et tous les périphériques connectés avant de connecter une souris à l'ordinateur. Si vous avez une souris clavier USB, connectez-la à un connecteur USB.  Si votre ordinateur exécute le système d'exploitation Microsoft® Windows® 2000 ou Windows XP, les pilotes de souris appropriés ont été installés sur votre disque dur.
5	voyant d'intégrité des liaisons	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Vert - Une bonne connexion est établie entre le réseau 10 Mbps et l'ordinateur.</li> <li>1 Orange - Une bonne connexion est établie entre le réseau 100 Mbps et l'ordinateur.</li> <li>1 Jaune - Une bonne connexion est établie entre le réseau d'1 Gbps (ou 1000 Mbps) et l'ordinateur.</li> <li>1 Éteint - L'ordinateur ne détecte pas de connexion physique au réseau.</li> </ul>
6	connecteur réseau	Connectez le câble UTP à une prise jack RJ45 murale ou à un port RJ45 sur un concentrateur ou un centre de transit UTP, puis connectez l'autre extrémité du câble UTP au connecteur réseau.  Nous recommandons à nos clients d'utiliser des câbles et des connecteurs de catégorie 5 pour leurs réseaux. Si un câblage de catégorie 3 doit être utilisé, forcez la vitesse réseau à 10 Mbps pour s'assurer d'un fonctionnement fiable.  Sur les ordinateurs disposant d'une carte de connecteur réseau, utilisez le connecteur situé sur cette carte.
7	voyant d'activité réseau	Ce voyant clignote lorsque l'ordinateur transmet ou reçoit des données sur le réseau. Un trafic réseau important peut donner l'impression que ce voyant est fixe.
8	connecteurs USB 2.0 (2)	Utilisez les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques qui restent connectés, comme une imprimante ou un clavier.  Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB frontaux pour les périphériques que vous connectez occasionnellement, comme une manette de jeu ou un appareil photo.
9	connecteur IEEE 1394	Permet de connecter les périphériques série multimédia ultra-rapides.
10	connecteurs USB 2.0 (2)	Utilisez les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques qui restent connectés, comme une imprimante ou un clavier.  Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB frontaux pour les périphériques que vous connectez occasionnellement, comme une manette de jeu ou un appareil photo.
11	connecteur de clavier	Si vous avez un clavier standard, connectez-le au connecteur de clavier violet. Si vous disposez d'un clavier USB, connectez-le à un connecteur USB.
12	connecteur de microphone	Utilisez le connecteur de microphone rose (disponible sur les ordinateurs avec système de son intégré) pour connecter un microphone d'ordinateur personnel afin d'entrer des données vocales ou musicales dans un programme.  Sur les ordinateurs disposant d'une carte son, utilisez le connecteur de microphone qui se trouve sur cette carte.
13	connecteur série (COM 2)	Vous pouvez connecter un périphérique série, par exemple un ordinateur de poche, au port série. Les désignations par défaut sont COM1 pour le connecteur série 1 et COM2 pour le connecteur série 2.  Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique « <a href="#">Options de configuration du système</a> ».
14	connecteur série (COM 1)	Vous pouvez connecter un périphérique série, par exemple un ordinateur de poche, au port série. Les désignations par défaut sont COM1 pour le connecteur série 1 et COM2 pour le connecteur série 2.  Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique « <a href="#">Options de configuration du système</a> ».

## À l'intérieur de votre ordinateur

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

**⚠ PRÉCAUTION :** Pour éviter tout risque d'électrocution, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant de retirer le capot.

**👉 AVIS :** Faites attention lorsque vous retirez le capot de l'ordinateur afin de ne pas déconnecter par inadvertance des câbles de la carte système.



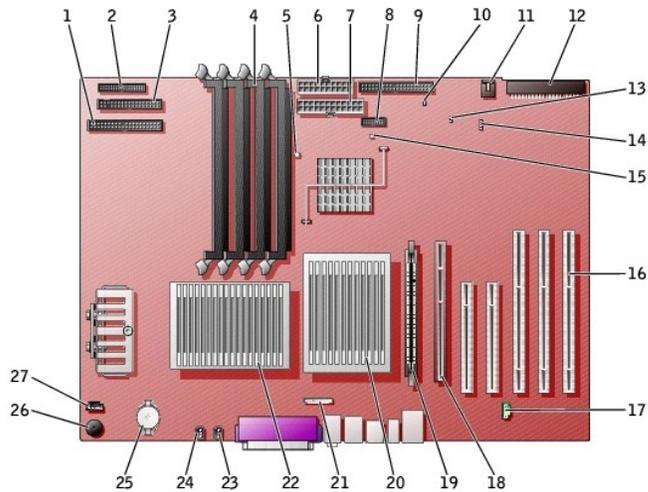
1 lecteur de disquette	5 anneau pour cadenas
2 lecteur de CD/DVD-ROM	6 carénage du ventilateur du microprocesseur
3 unité de disque dur	7 carte système
4 alimentation électrique	8 commutateur d'intrusion du châssis

#### Couleurs de câbles

Périphérique	Couleur de câble
Unité de disque dur	bouton d'extraction bleu
Lecteur de disquette	bouton d'extraction noir
Lecteur de CD/DVD-ROM	bouton d'extraction orange
Panneau d'E/S	bouton d'extraction jaune

---

## Composants de la carte système



1	connecteur du lecteur de CD/DVD (IDE2)	15	voyant d'alimentation en mode veille (AUX_PWR_LED)
2	connecteur du panneau d'E/S (I/O PANEL)	16	connecteurs de carte PCI (PCI1, PCI2 [connecteurs 32 bits] PCI3, PCI4 et PCI5 [connecteur 64 bits PCI-X])
3	connecteur de lecteur de disquette (DISKETTE)	17	connecteur de téléphonie (MODEM)
4	connecteurs de module de mémoire (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)	18	connecteur de carte AGP (AGP)
5	voyant suspension sur RAM (STR_LED)	19	connecteur VRM (VRM) (uniquement pour un deuxième microprocesseur)
6	connecteur d'alimentation (POWER 2)	20	connecteur du microprocesseur et du dissipateur de chaleur (CPU_1)
7	connecteur d'alimentation (POWER 1)	21	connecteur audio du panneau avant (FP2AUDIO)
8	connecteur USB/IEEE 1394 du panneau avant (USB)	22	connecteur du microprocesseur et du dissipateur de chaleur (CPU_0)
9	connecteur de disque dur (IDE1)	23	connecteur du ventilateur du microprocesseur (FAN_P1)
10	cavalier de réinitialisation d'horloge en temps réel (RTCST)	24	connecteur du ventilateur du microprocesseur (FAN_PO)
11	connecteur du ventilateur de carte (FAN)	25	support de batterie (BATTERY)
12	connecteur d'unité SCSI (SCSI)	26	haut-parleur interne (SPKR)
13	cavalier du mot de passe (PSWD)	27	connecteur de câble audio du lecteur de CD (CD_IN)
14	connecteur de carte de stockage complémentaire de LED auxiliaire (AUX_LED)		

[Retour à la page du sommaire](#)

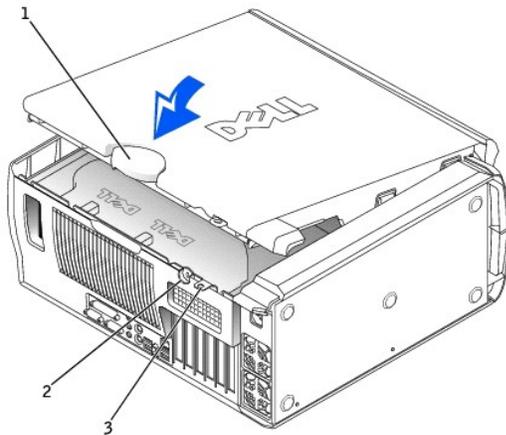
[Retour à la page du sommaire](#)

## Fermeture du capot de l'ordinateur

### Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

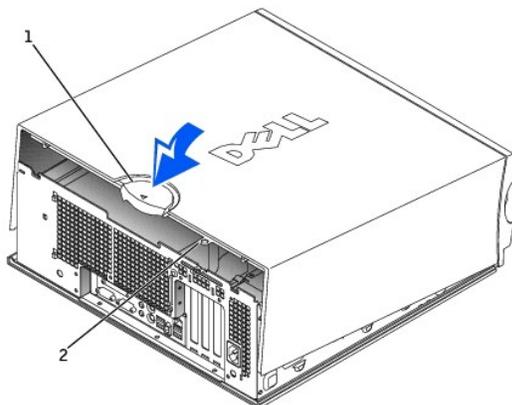
1. Vérifiez que tous les câbles sont connectés et pliez-les de sorte qu'ils ne gênent pas.
2. Vérifiez qu'aucun outil ou composant non utilisé n'a été oublié à l'intérieur de l'ordinateur.
3. Fermez le capot de l'ordinateur :
  - a. Faites pivoter le capot vers le bas et mettez-le en place.
  - b. Si votre ordinateur est équipé d'un haut-parleur, vérifiez que celui-ci est correctement positionné en le mettant en place lorsque vous fermez le capot.
  - c. Appuyez sur le capot pour le fermer.
  - d. Une fois le capot fermé, faites glisser le loquet de verrouillage vers la droite jusqu'à ce qu'il soit correctement en place.

#### Dell Precision 650



1	loquet de verrouillage du capot
2	emplacement pour câble de sécurité
3	anneau pour cadenas

#### Dell Precision 450



1	loquet de verrouillage du capot
2	anneau pour cadenas

4. Si vous utilisez un cadenas pour sécuriser votre ordinateur, installez-le.

➡ **AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

5. Branchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Ouverture du capot de l'ordinateur

Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

**➡ AVIS :** Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
5. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

**⚠ PRÉCAUTION :** Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

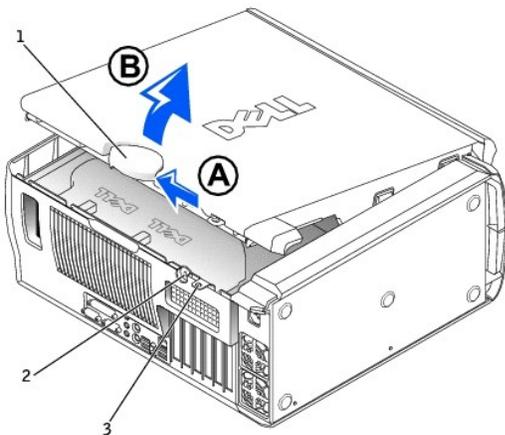
6. Déposez l'ordinateur sur le côté, comme indiqué sur l'illustration.

**➡ AVIS :** Vérifiez que l'espace est suffisant pour permettre d'ouvrir le capot - un minimum de 30 cm (1 pied) est nécessaire.

7. Ouvrez le capot de l'ordinateur.
  - a. Faites glisser le loquet de verrouillage du capot vers le haut de l'ordinateur.
  - b. Soulevez le capot et faites-le pivoter vers l'avant de l'ordinateur.
8. 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.

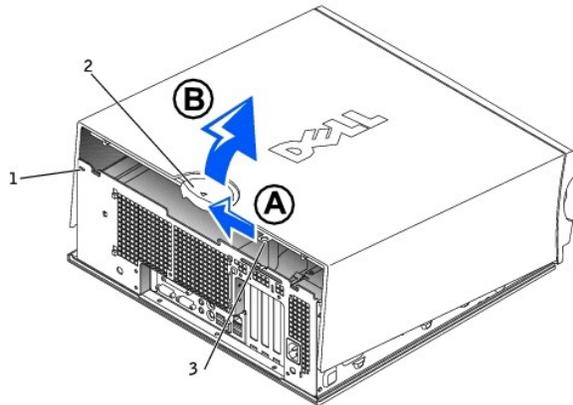
Pendant votre intervention dans l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte de l'ordinateur afin de dissiper l'électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

### Dell Precision 650



1	loquet de verrouillage du capot
2	emplacement pour câble de sécurité
3	anneau pour cadenas

### Dell Precision 450



1	emplacement pour câble de sécurité
2	loquet de verrouillage du capot
3	anneau pour cadenas

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

# Microprocesseur

## Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Consignes d'installation](#)
- [Installation du microprocesseur](#)
- [Retrait du microprocesseur](#)

---

## Consignes d'installation

- 1 Votre ordinateur est conçu pour fonctionner avec deux processeurs. Les dissipateurs de chaleur (CPU\_0 et CPU\_1) sont sculptés afin qu'ils s'insèrent correctement dans leur connecteur spécifique.
- 1 Dans le cas d'opérations n'utilisant qu'un seul processeur, le processeur doit être installé dans le support CPU\_0. Le VRM du processeur unique est déjà installé et ne peut pas être retiré. Le support du processeur 1 et le connecteur VRM 1 doivent être vides. Pour localiser ces composants, reportez-vous à la présentation des composants de la carte système (voir la section « [Composants de la carte système](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 450 et Dell Precision 650) ou regardez l'étiquette de la carte système à l'intérieur de votre ordinateur.
- 1 Dans le cas d'opérations utilisant deux processeurs, le support de processeur et le connecteur VRM doivent être utilisés tous deux. Pour localiser le connecteur VRM, reportez-vous à la présentation des composants de la carte système (voir la section « [Composants de la carte système](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 450 et Dell Precision 650) ou regardez l'étiquette de la carte système à l'intérieur de votre ordinateur.
- 1 Dans le cas d'opérations utilisant deux processeurs, les deux processeurs et les VRM doivent être identiques. Si les processeurs ne correspondent pas, un message système apparaît. Si les tensions des processeurs ne coïncident pas ou si le VRM n'est pas correctement installé, les [voyants de diagnostic](#) indiquent une erreur.
- 1 Si vous mettez à niveau votre microprocesseur, conservez le dissipateur de chaleur et les clips de fixation du microprocesseur initial dans l'éventualité d'un prochain dépannage.

---

## Installation du microprocesseur

 **PRÉCAUTION :** Le processeur peut chauffer énormément au cours d'une utilisation normale. Assurez-vous que le processeur a eu suffisamment de temps pour refroidir avant que vous ne le manipulez.

 **PRÉCAUTION :** Avant d'effectuer cette procédure, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

 **AVIS :** Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
5. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

 **PRÉCAUTION :** Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

 **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 travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

6. [Ouvrez le capot de l'ordinateur](#).
7. Retirez le carénage du ventilateur du microprocesseur (reportez-vous à la section « [Carénage du ventilateur du microprocesseur](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 650 et Dell Precision 450).

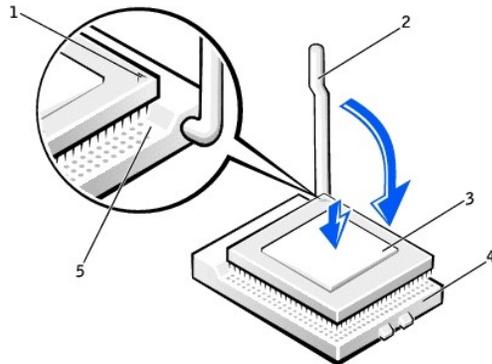
Si vous remplacez un microprocesseur, reportez-vous à la section « [Retrait du microprocesseur](#) ».

 **AVIS :** Vous devez placer correctement le microprocesseur dans son support afin d'éviter d'endommager de façon définitive le microprocesseur et l'ordinateur.

8. Si le levier de verrouillage n'est pas en position ouverte, soulevez-le pour le mettre dans cette position.
9. Alignez la broche 1 (le coin gravé) du microprocesseur et la broche 1 du support.

 **AVIS :** Les broches du microprocesseur sont fragiles. Pour éviter de les endommager, vérifiez que le microprocesseur est correctement aligné avec le support et ne forcez pas l'installation du processeur.

10. Insérez avec précaution le microprocesseur dans le support, puis appuyez légèrement dessus pour le positionner.
11. Faites pivoter le levier de verrouillage vers la carte système jusqu'à ce qu'il se positionne correctement, fixant ainsi le microprocesseur.



1	indicateur de la broche 1 du microprocesseur
2	levier de verrouillage
3	microprocesseur
4	support du microprocesseur
5	indicateur de la broche 1 du support

12. Retirez la couverture de graisse thermique et placez le dissipateur de chaleur dans le socle.
13. Placez une extrémité du dissipateur de chaleur sous la patte du module de rétention du côté opposé au levier. Abaissez le dissipateur de chaleur sur le microprocesseur afin qu'il s'insère correctement sous la patte, à l'autre extrémité du module de rétention.
14. Remettez les clips du module de rétention en place.
15. Si vous avez installé un kit Dell de remplacement de microprocesseur, renvoyez l'ensemble du dissipateur de chaleur d'origine et le microprocesseur à Dell, dans le même emballage que celui dans lequel vous a été envoyé le kit de remplacement.
16. Si vous installez un second microprocesseur, [installez le VRM](#).
17. Remettez le carénage du ventilateur en place (reportez-vous à la section « [Carénage du ventilateur du microprocesseur](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 650 ou Dell Precision 450).
18. Fermez le capot de l'ordinateur.

➡ **AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

19. Branchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.

## Retrait du microprocesseur

🔧 **REMARQUE :** Il est conseillé que cette procédure soit uniquement effectuée par une personne possédant des connaissances techniques.

⚠ **PRÉCAUTION :** Le processeur peut chauffer énormément au cours d'une utilisation normale. Assurez-vous que le processeur a eu suffisamment de temps pour refroidir avant que vous ne le manipuliez.

⚠ **PRÉCAUTION :** Avant d'effectuer cette procédure, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

➡ **AVIS :** Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.

4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
5. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

**⚠ PRÉCAUTION :** Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

**➡ 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 travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

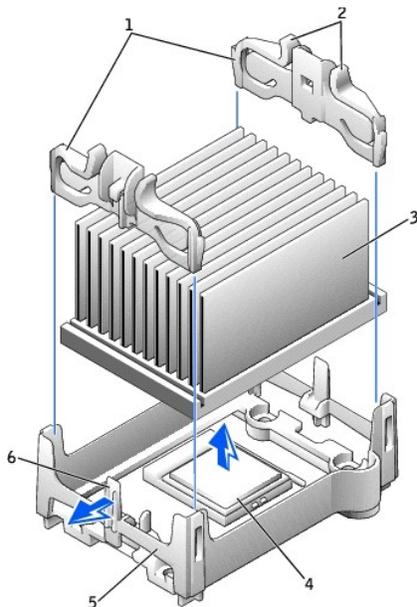
6. [Ouvrez le capot de l'ordinateur.](#)

7. Retirez le carénage du ventilateur du microprocesseur (reportez-vous à la section « [Carénage du ventilateur du microprocesseur](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 650 et Dell Precision 450).

**➡ AVIS :** Si vous installez un kit Dell de mise à niveau du microprocesseur, débarrassez-vous du dissipateur de chaleur d'origine. Si vous n'installez *pas* un kit Dell de mise à niveau de microprocesseur, réutilisez le dissipateur de chaleur d'origine lors de l'installation du nouveau microprocesseur.

8. Retirez le dissipateur de chaleur du microprocesseur :

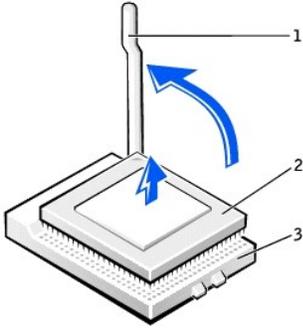
- a. Retirez les deux clips du module de rétention en appuyant sur les pattes tout en soulevant les clips du module de rétention.
- b. Appuyez sur le levier du module de rétention jusqu'à ce que le dissipateur de chaleur se libère.
- c. Soulevez délicatement le dissipateur de chaleur pour l'extraire du microprocesseur.



1	clips du module de rétention (2)
2	pattes (2 sur chaque clip du module de rétention)
3	dissipateur de chaleur
4	support du microprocesseur
5	module de rétention
6	levier

9. Tirez le levier de verrouillage vers le haut jusqu'à ce que le microprocesseur soit libéré.

**➡ AVIS :** Veillez à ne tordre aucune des broches lorsque vous retirez le microprocesseur de son support. Cela pourrait endommager de façon définitive le microprocesseur.



1	levier de verrouillage
2	microprocesseur
3	support

10. Retirez le microprocesseur de son support.

Si vous remettez le microprocesseur en place, laissez le levier de verrouillage en position ouverte afin que le support soit prêt à recevoir le nouveau microprocesseur et passez à la section « [Installation du microprocesseur](#). »

Si vous retirez un deuxième microprocesseur et que vous n'en installez pas d'autre, [retirez le VRM](#), puis passez à l'étape 9.

11. Remettez le carénage du ventilateur en place (reportez-vous à la section « [Carénage du ventilateur du microprocesseur](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 650 ou Dell Precision 450).

12. Fermez le capot de l'ordinateur.

➡ **AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

13. Branchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Lecteurs

### Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

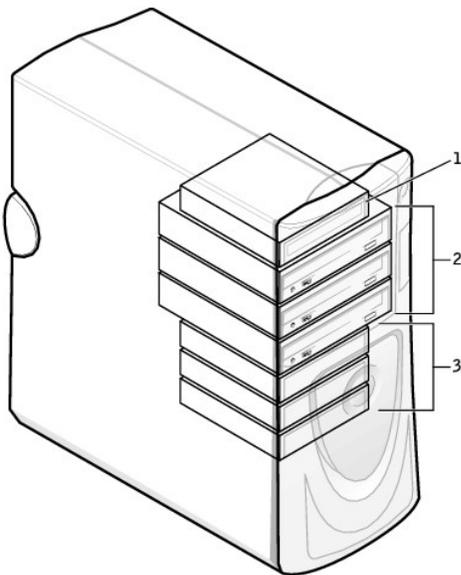
- [Présentation générale](#)
- [Disque dur](#)
- [Lecteur de disquette](#)
- [Lecteur de CD/DVD](#)

---

## Présentation générale

Votre ordinateur prend en charge :

- 1 Trois disques durs (votre ordinateur prend en charge IDE, ATA série et SCSI).
- 1 Un lecteur de disquette
- 1 Trois lecteurs de CD ou DVD (une baie peut être utilisée pour un disque dur supplémentaire utilisant un support de baie supplémentaire).



1	lecteur(s) de disquette(s)
2	lecteur (s) de CD/DVD
3	disque(s) dur(s)

## Adressage de lecteur IDE

Lorsque vous connectez deux périphériques IDE à un seul câble d'interface IDE et que vous les configurez en sélection de câble, le périphérique relié au dernier connecteur du câble d'interface correspond au périphérique principal (maître) ou périphérique d'amorçage (lecteur 0), et le périphérique relié au connecteur intermédiaire du câble d'interface correspond au périphérique secondaire (esclave) (lecteur 1). Consultez la documentation du lecteur se trouvant dans votre kit de mise à niveau pour plus d'informations sur la configuration des périphériques en sélection de câble.

La sélection de câble étant le paramètre par défaut, aucune des unités supplémentaires installées n'a besoin d'être paramétrée comme unité primaire ou secondaire.

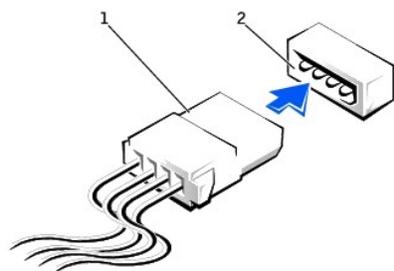
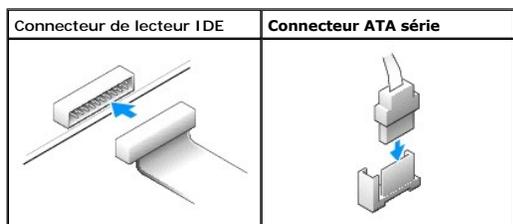
Votre ordinateur peut prendre en charge deux périphériques IDE. Les disques durs doivent être reliés au connecteur étiqueté « IDE1 » et les lecteurs de CD/DVD doivent être reliés au connecteur étiqueté « IDE2 ».

Reliez les lecteurs ATA série aux connecteurs étiquetés « SATA\_0 » ou « SATA\_1 ».

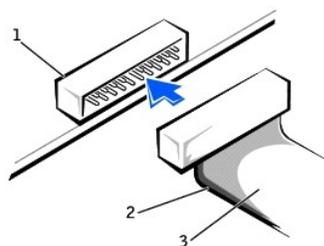
## Connexion des câbles de lecteurs

Lorsque vous installez un lecteur, vous connectez deux câbles à l'arrière du lecteur, un câble d'alimentation CC et un câble d'interface.

- ⚠ **AVIS :** Si votre système a été acheté avec un disque dur ATA série, le système inclut le connecteur d'alimentation ATA série de nouveau style. Si vous ajoutez une unité de disque dur ATA série à un système qui n'en était pas équipé à l'origine et que l'unité ajoutée nécessite le connecteur d'alimentation ATA série de nouveau style, munissez-vous d'un câble d'alimentation d'adaptateur de Dell. Si vous avez besoin d'un câble d'alimentation d'adaptateur, reportez-vous à la section [Contacter Dell](#).



1	câble d'alimentation
2	connecteur d'entrée d'alimentation



1	connecteur d'interface
2	bande de couleur sur le câble
3	câble d'interface

La plupart des connecteurs d'interface sont sculptés pour éviter une mauvaise insertion ; une encoche ou l'emplacement d'une broche manquante sur un connecteur correspond à une patte ou à un trou sur l'autre connecteur. Les connecteurs sculptés permettent d'assurer que le fil de la broche 1 qui se trouve dans le câble (indiqué par la bande de couleur sur l'un des côtés du câble) correspond à l'extrémité de la broche 1 du connecteur. L'extrémité de la broche 1 d'un connecteur de carte est généralement indiquée par un « 1 » imprimé par sérigraphie sur la carte.

- ⚠ **AVIS :** Lorsque vous connectez un câble d'interface, n'éloignez pas la bande de couleur de la broche 1 du connecteur. L'inversion du câble empêche le lecteur de fonctionner et pourrait endommager le contrôleur, le lecteur ou les deux à la fois.

## Consignes d'installation des périphériques SCSI

Cette section explique comment configurer et installer les périphériques SCSI sur votre ordinateur. Pour installer un périphérique SCSI, vous pouvez utiliser un ou les deux contrôleurs SCSI suivants :

- 1 Le connecteur SCSI qui se trouve sur la carte système. Pour localiser le connecteur de la carte système SCSI, reportez-vous à la présentation des composants de la carte système (voir la section « [Composants de la carte système](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 450 et Dell Precision 650) ou à

l'étiquette du service intérieur.

 **REMARQUE :** Le contrôleur SCSI de la carte système prend uniquement en charge les disques durs. Ne connectez pas les lecteurs de CD ou DVD, les lecteurs de bande, les lecteurs DAT etc.

- 1 Une carte de contrôleur SCSI installée sur votre ordinateur.

## Numéros d'ID SCSI

Les périphériques SCSI internes doivent posséder un numéro d'ID SCSI unique compris entre 0 et 15. Si vous utilisez le connecteur SCSI de la carte système et une carte de contrôleur SCSI installée sur votre ordinateur, vous avez deux bus SCSI distincts qui fonctionnent. Chaque bus SCSI possède un ensemble de numéros d'ID SCSI compris entre 0 et 15.

Lorsque les périphériques SCSI sortent de l'usine, les numéros d'ID SCSI par défaut sont affectés de la manière suivante :

Contrôleur de la carte système		Carte de contrôleur	
Périphérique	ID	Périphérique	ID
contrôleur	7	contrôleur	7
unité de disque de démarrage	0	unité de disque de démarrage	0
		lecteur de CD ou DVD	5
		lecteur de bande ou DAT	6

**REMARQUE :** Il n'y a aucune exigence qui consiste à ce que les numéros d'ID SCSI soient affectés en séquence ou que les périphériques soient reliés au câble dans l'ordre des numéros d'ID. Si deux périphériques ou plus utilisent le même ID, votre ordinateur peut s'arrêter durant les tests POST et dans le BIOS SCSI.

Les périphériques SCSI installés par Dell sont configurés correctement durant le processus de fabrication. Vous n'avez pas besoin de paramétrer l'ID SCSI pour ces périphériques SCSI.

Si vous connectez des périphériques facultatifs supplémentaires SCSI, consultez la documentation pour chaque périphérique afin d'obtenir des informations sur le paramétrage du numéro d'ID SCSI adéquat.

 **AVIS :** Dell vous conseille d'utiliser uniquement les câbles SCSI achetés auprès de Dell. Les câbles achetés auprès d'autres fournisseurs ne sont pas garantis pour fonctionner avec les ordinateurs Dell.

## Terminaison de périphérique

La logique SCSI nécessite que la terminaison soit activée pour les deux périphériques aux extrémités opposées de la chaîne SCSI et désactivée pour tous les périphériques intercalés.

Il est conseillé d'utiliser des câbles à terminaison et de désactiver la terminaison de tous les périphériques. Consultez la documentation fournie avec tout périphérique SCSI optionnel acheté pour obtenir des informations sur la désactivation de la terminaison du périphérique.

## Consignes générales

Suivez ces consignes générales lors de l'installation des périphériques SCSI sur votre ordinateur :

- 1 Même si vous installez les périphériques SCSI de la même façon que les autres périphériques, les configurations requises sont différentes. Pour plus d'informations sur la configuration de votre sous-système SCSI particulier, consultez la documentation de vos périphériques SCSI et/ou votre carte d'adaptateur hôte.
- 1 Configurez le périphérique pour un numéro d'ID SCSI et désactivez la terminaison, si nécessaire.
- 1 Pour utiliser un périphérique SCSI externe, une carte de contrôleur SCSI doit être installée sur votre ordinateur. Connectez une extrémité du câble externe SCSI au connecteur situé à l'arrière du périphérique SCSI. Reliez l'autre extrémité du câble externe SCSI au connecteur de la carte de contrôleur installée dans l'ordinateur.
- 1 Une fois que vous avez installé un disque dur SCSI, l'**unité primaire 0** et l'**unité primaire 1** doivent être paramétrées sur **None (Aucune)** dans la [configuration du système](#) si aucun disque dur EIDE n'est installé. Si vous possédez des périphériques EIDE sur le second canal EIDE, tels qu'un lecteur de CD ou de bande, l'**unité secondaire 0** et/ou l'**unité secondaire 1** doivent être paramétrées sur **Auto**.
- 1 Il se peut que vous deviez utiliser des programmes autres que ceux fournis avec le système d'exploitation pour partitionner et formater les disques durs SCSI. Consultez la documentation livrée avec vos pilotes de logiciels SCSI pour plus d'informations sur l'installation des pilotes adéquats et la préparation du disque dur SCSI à utiliser.

## Câbles SCSI

Les unités LVD Ultra 320, Ultra 160/m et Ultra2/Wide (généralement des disques durs) utilisent un câble 68 broches. Une extrémité du câble est reliée au connecteur SCSI sur la carte système ou sur la carte de contrôleur SCSI installée sur votre ordinateur. Les connecteurs restants sur le câble sont reliés aux différentes unités.

Les unités au format SCSI (lecteurs de bande, lecteurs de CD et certains disques durs) utilisent un câble 50 broches. Une extrémité de ce câble est reliée à la carte de contrôleur SCSI. Les connecteurs restants sur le câble sont reliés aux différents périphériques de format SCSI.

 **AVIS :** Dell vous conseille d'utiliser uniquement les câbles SCSI achetés auprès de Dell. Les câbles achetés auprès d'autres fournisseurs ne sont pas garantis pour fonctionner avec les ordinateurs Dell.

## Disque dur

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

**➡ AVIS :** Pour éviter d'endommager le lecteur, ne le posez pas sur une surface dure. Posez-le sur une surface souple, un tapis de mousse par exemple.

1. Si vous remplacez un disque dur contenant des données que vous souhaitez conserver, sauvegardez vos fichiers avant de commencer la procédure.
2. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
3. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

**➡ AVIS :** Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

4. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
5. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
6. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

**⚠ PRÉCAUTION :** Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

**➡ 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 travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

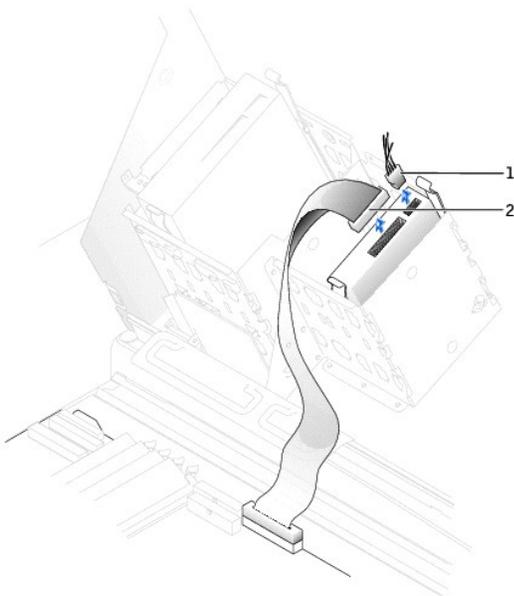
7. [Ouvrez le capot de l'ordinateur](#).
8. Avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la masse en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur.

Pendant votre intervention, touchez régulièrement une surface métallique non peinte de l'ordinateur pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

## Retrait d'un disque dur

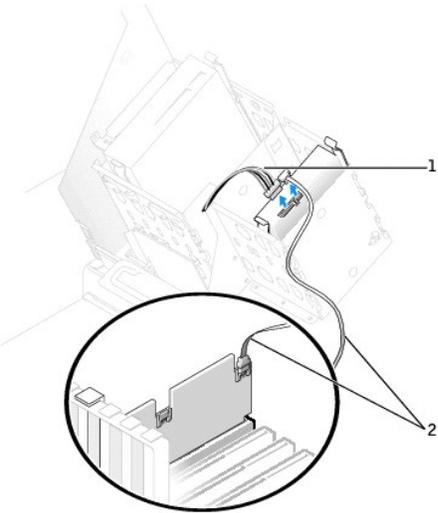
1. Déconnectez le câble d'alimentation et celui du disque dur du lecteur.

### Unité de disque dur IDE/SCSI



2	câble du disque dur
---	---------------------

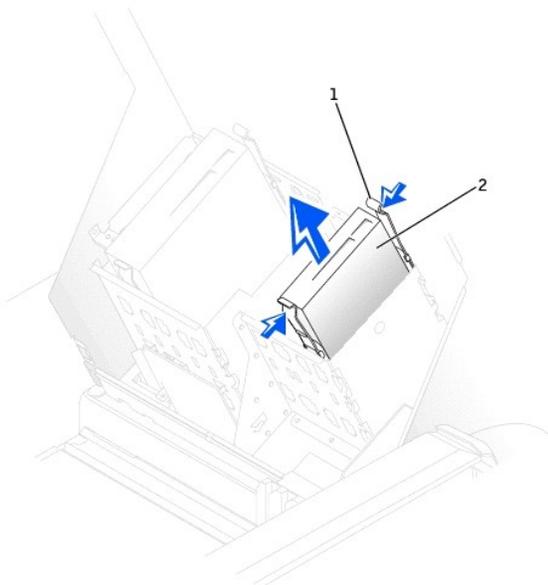
**Unité de disque dur ATA série**



1	câble d'alimentation
2	câble de l'unité de disque dur ATA série

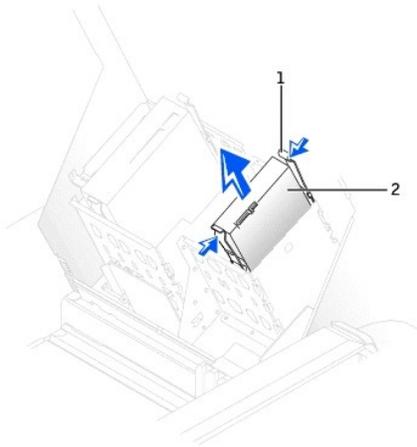
- Appuyez sur les pattes de chaque côté du disque dur et faites-le glisser pour le sortir.

**Unité de disque dur IDE/SCSI**



1	patte (2)
2	unité de disque dur

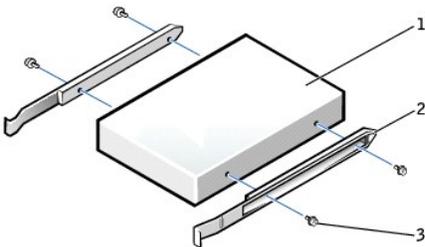
**Unité de disque dur ATA série**



1	patte (2)
2	unité de disque dur

### Installation d'un disque dur

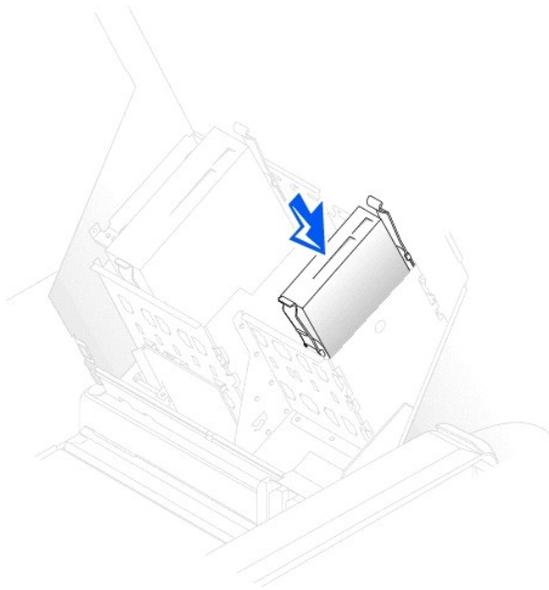
1. Déballez le disque dur de remplacement et préparez-le pour l'installation.
2. Consultez la documentation du disque dur pour vérifier s'il est configuré pour votre ordinateur.
3. Si votre disque dur de remplacement ne comporte pas de rails de support, retirez les rails de l'ancien disque dur en enlevant les deux vis qui fixent chaque rail au disque. Fixez les rails du support au nouveau disque dur en alignant les pas de vis du disque avec ceux des rails du support, puis insérez et vissez les quatre vis (deux vis sur chaque rail).



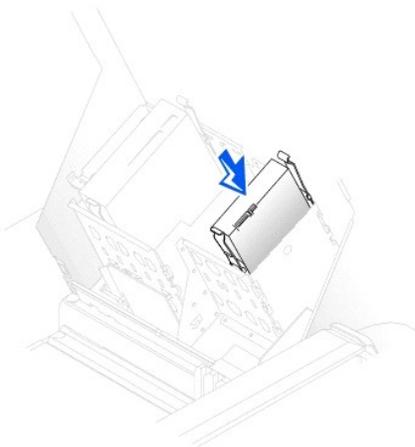
1	lecteur
2	rails du support (2)
3	vis (4)

4. Faites glisser doucement le lecteur dans son logement jusqu'à ce que les pattes se mettent correctement en place.
5. Si vous installez un disque dur dans la baie inférieure, placez l'unité dans la baie de façon à ce que le connecteur d'alimentation se trouve du côté gauche (côté opposé au disque dur supérieur).

### Unité de disque dur IDE/SCSI



#### Unité de disque dur ATA série



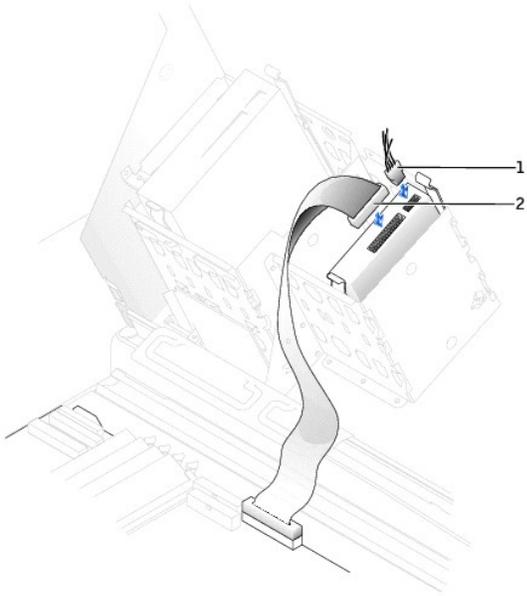
6. Si vous installez un lecteur qui possède sa propre carte contrôleur, installez cette carte dans un logement d'extension.

Consultez la documentation fournie avec le lecteur et la carte contrôleur pour vérifier si la configuration de votre ordinateur est correcte.

➡ **AVIS :** Faites correspondre la bande de couleur qui se trouve sur le câble avec la broche 1 du disque dur (cette broche porte le numéro « 1 »).

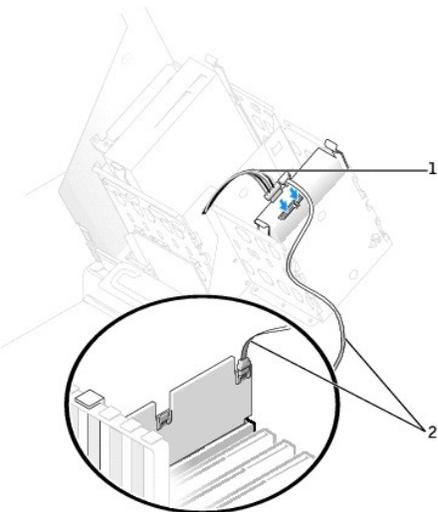
7. Connectez le câble d'alimentation et celui du disque dur au lecteur.

#### Unité de disque dur IDE/SCSI



1	câble d'alimentation
2	câble du disque dur

**Unité de disque dur ATA série**



1	câble d'alimentation
2	câble de l'unité de disque dur ATA série

8. Vérifiez tous les connecteurs pour être certain qu'ils sont correctement câblés et fermement positionnés.
9. Fermez le capot de l'ordinateur.

➡ **AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

10. Branchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.  
  
Reportez-vous à la documentation fournie avec le lecteur pour connaître les instructions d'installation du ou des logiciels requis pour le fonctionnement de ce lecteur.
  11. Si le lecteur que vous venez d'installer est le lecteur principal, insérez une disquette d'amorçage dans le lecteur A.
  12. Allumez l'ordinateur.
  13. [Ouvrez le programme de configuration du système](#) et mettez à jour la configuration de votre unité.
  14. Après avoir mis à jour les paramètres système, quittez le programme de configuration du système, puis redémarrez l'ordinateur.
  15. Partitionnez et formatez logiquement le lecteur avant de passer à l'étape suivante.  
  
Reportez-vous à la documentation du système d'exploitation pour plus d'informations.
  16. Testez le disque dur en exécutant les [Diagnostics Dell](#).
  17. Si le lecteur que vous venez d'installer est le lecteur principal, installez votre système d'exploitation sur le disque dur.
- 

## Lecteur de disquette

 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

 **AVIS** : Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
5. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

 **PRÉCAUTION** : Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

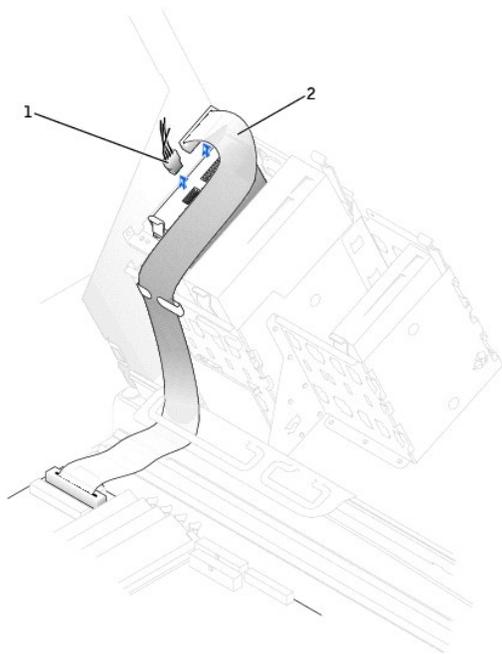
 **AVIS** : Avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la masse en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur. Pendant votre travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

6. [Ouvrez le capot de l'ordinateur](#).
7. 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 régulièrement une surface métallique non peinte de l'ordinateur pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

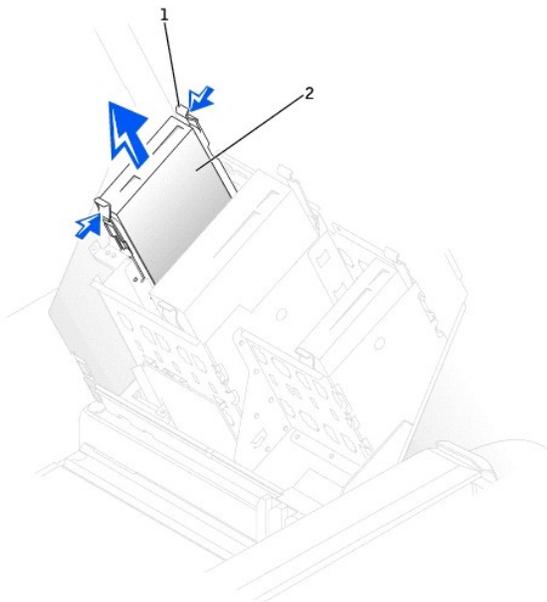
## Retrait d'un lecteur de disquette

1. Déconnectez le câble d'alimentation et celui du lecteur de disquette de la partie arrière du lecteur.



1	câble d'alimentation
2	câble du lecteur de disquette

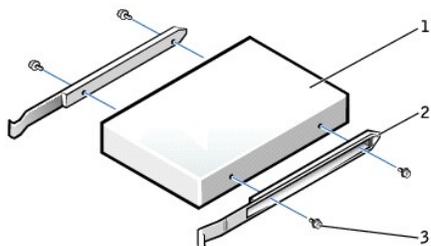
2. Appuyez sur les deux pattes situées sur les côtés du lecteur, faites glisser le lecteur vers le haut, et retirez-le de la baie du lecteur de disquette.



1	patte (2)
2	lecteur de disquette

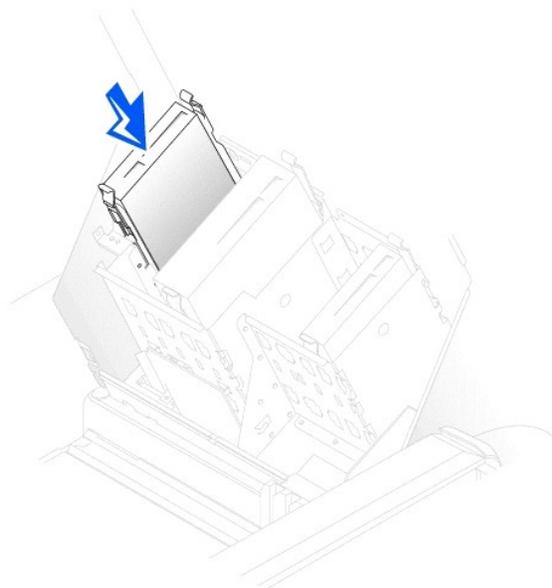
## Installation d'un lecteur de disquette

1. Si vous remplacez un lecteur et si le nouveau lecteur ne comporte pas de rails de support, retirez les rails de l'ancien lecteur en enlevant les deux vis qui fixent chaque rail au lecteur. Fixez le support au nouveau lecteur en alignant les pas de vis du lecteur avec ceux des rails du support, puis insérez et vissez les quatre vis (deux vis sur chaque rail).

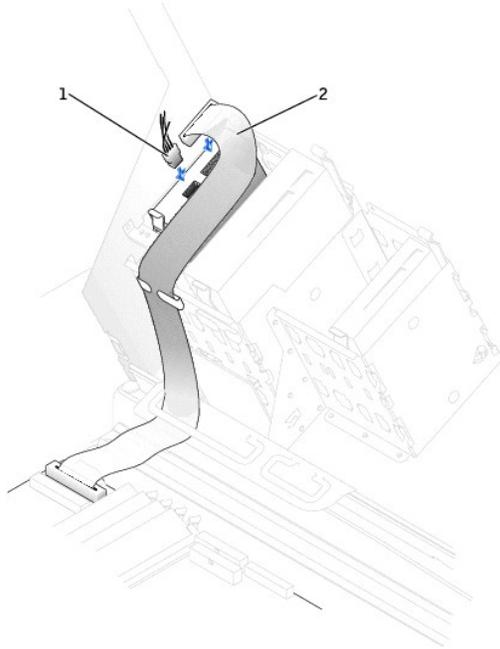


1	lecteur
2	rails du support (2)
3	vis (4)

2. Faites glisser doucement le lecteur dans son logement jusqu'à ce que les pattes se mettent correctement en place.



3. Connectez le câble d'alimentation et celui du lecteur au lecteur de disquette.



1	câble d'alimentation
2	câble du lecteur de disquette

4. Si vous installez un nouveau lecteur de disquette au lieu d'en remplacer un, retirez les caches du panneau avant.

Appuyez délicatement sur chaque côté du cache, à l'intérieur de la baie d'unité, jusqu'à ce qu'il sorte.

5. Vérifiez toutes les connexions des câbles et pliez ces câbles de sorte qu'ils ne gênent pas la circulation d'air à travers les ventilateurs et les orifices d'aération.
6. Fermez le capot de l'ordinateur.

➡ **AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

7. Branchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.

Reportez-vous à la documentation fournie avec le lecteur pour connaître les instructions d'installation du ou des logiciels requis pour le fonctionnement de ce lecteur.

8. [Ouvrez le programme de configuration du système](#) et mettez à jour l'option **Diskette Drive A (lecteur de disquette A)** pour qu'elle indique la taille et la capacité de votre nouveau lecteur.
9. Pour vérifier si votre ordinateur fonctionne correctement, exécutez les [Diagnostics Dell](#).

## Lecteur de CD/DVD

⚠ **PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

➡ **AVIS :** Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte

système à la terre.

5. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

**⚠ PRÉCAUTION :** Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

**👉 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 travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

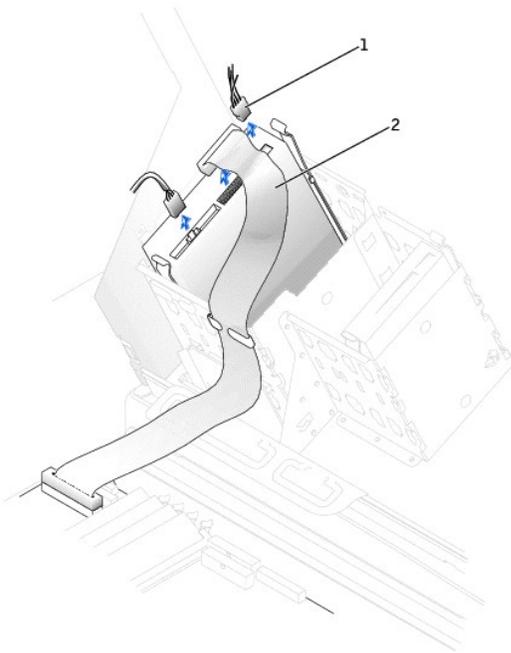
6. [Ouvrez le capot de l'ordinateur.](#)

7. 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 régulièrement une surface métallique non peinte de l'ordinateur pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

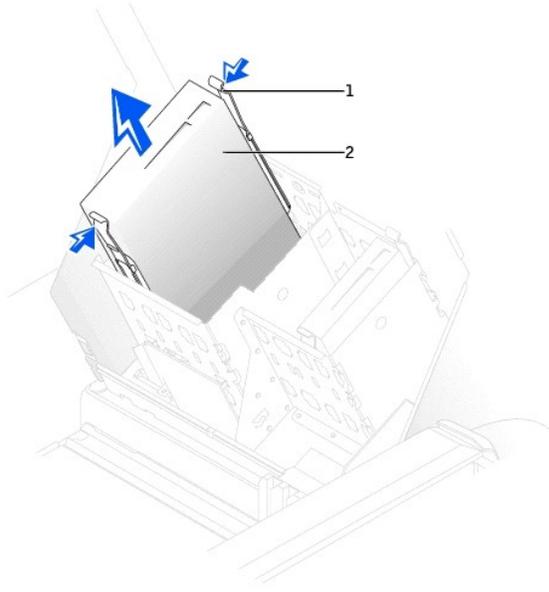
## Retrait d'un lecteur de CD/DVD

1. Déconnectez le câble d'alimentation et le câble du lecteur de CD/DVD de la partie arrière du lecteur.



1	câble d'alimentation
2	câble du lecteur de CD/DVD

2. Appuyez sur les deux pattes situées sur les côtés du lecteur, faites glisser le lecteur vers le haut, puis retirez-le de la baie du lecteur de CD/DVD.



1	patte (2)
2	Lecteur de CD/DVD-ROM

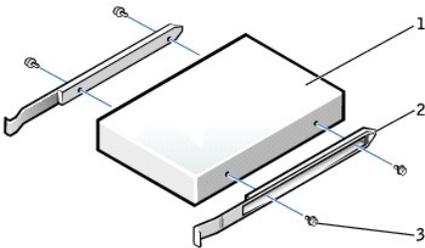
## Installation d'un lecteur de CD/DVD

**REMARQUE :** Un quatrième disque dur peut être ajouté à une baie utilisant un support de baie supplémentaire. Pour commander un support, reportez-vous à la section [Contacter Dell](#).

1. Si vous installez un nouveau lecteur, déballez le lecteur et préparez-le pour l'installation.

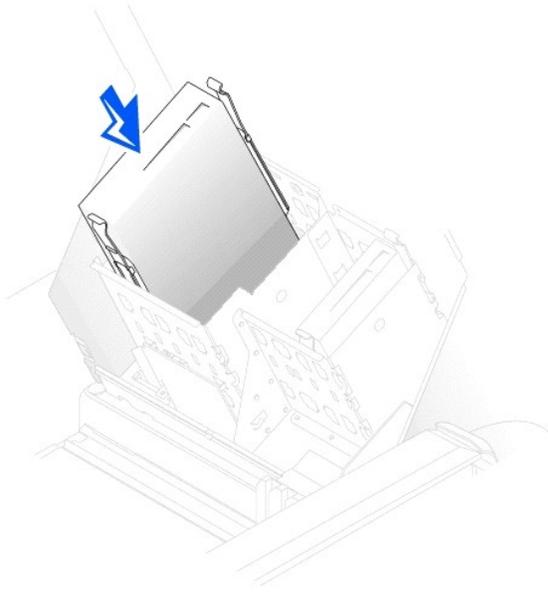
Consultez la documentation fournie avec le lecteur pour vérifier si ce dernier est configuré pour votre ordinateur. Si vous installez un lecteur IDE, configurez-le pour la sélection de câble.

2. Connectez le nouveau lecteur au jeu de rails qui se trouvent à l'intérieur du capot. Si aucun jeu de rails ne se trouve à l'intérieur du capot, appelez Dell. Reportez-vous à la section [Contacter Dell](#).
3. Si vous installez un lecteur de remplacement et si le nouveau lecteur ne comporte pas de rails de support, retirez les rails de l'ancien lecteur en enlevant les deux vis qui fixent chaque rail au lecteur. Fixez le support au nouveau lecteur en alignant les pas de vis du lecteur avec ceux des rails du support, puis insérez et vissez les quatre vis (deux vis sur chaque rail).



1	lecteur
2	rails du support (2)
3	vis (4)

4. Faites glisser doucement le lecteur dans son logement jusqu'à ce que les pattes se mettent correctement en place.

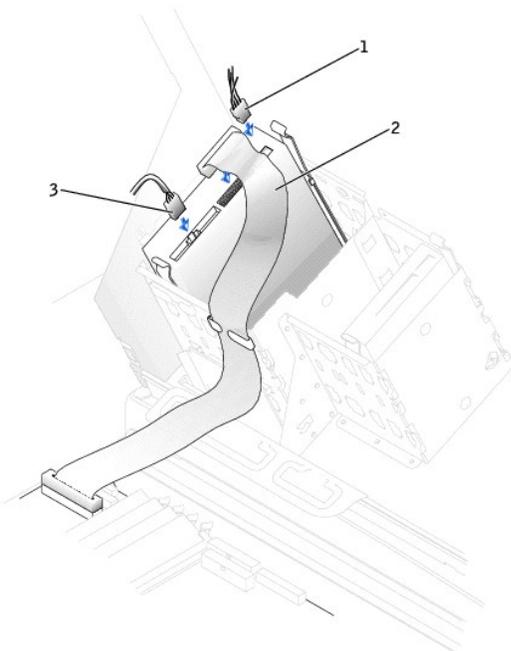


5. Si vous installez un lecteur qui possède sa propre carte contrôleur, installez cette carte dans un logement d'extension.

Consultez la documentation fournie avec le lecteur et la carte contrôleur pour vérifier si la configuration de votre ordinateur est correcte.

6. Connectez le câble d'alimentation et celui du lecteur de CD/DVD au lecteur.

Si vous ajoutez une unité possédant un câble audio, connectez ce câble au connecteur audio de la carte système.



1	câble d'alimentation
2	câble du lecteur de CD/DVD

3	câble audio (certaines unités ne sont pas équipées de ce câble)
---	---

7. Si vous installez un nouveau lecteur de CD/DVD au lieu d'en remplacer un, retirez les caches du panneau avant.

Appuyez délicatement sur chaque côté du cache, à l'intérieur de la baie d'unité, jusqu'à ce qu'il sorte.

8. Vérifiez toutes les connexions des câbles et pliez ces câbles de sorte qu'ils ne gênent pas la circulation d'air à travers les ventilateurs et les orifices d'aération.
9. Fermez le capot de l'ordinateur.

 **AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

10. Branchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.

Reportez-vous à la documentation fournie avec le lecteur pour connaître les instructions d'installation du ou des logiciels requis pour le fonctionnement de ce lecteur.

11. Mettez à jour les informations de configuration en attribuant la valeur appropriée (**0** ou **1**) à l'option **Drives (Lecteurs) : Secondary to Auto (Secondaire à automatique)**. Reportez-vous à la rubrique « [Primary Drive n and Secondary Drive n](#) » pour plus d'informations.
12. Vérifiez si votre ordinateur fonctionne correctement en exécutant les [Diagnostics Dell](#).

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## VRM

### Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Installation d'un VRM](#)
- [Retrait d'un VRM](#)

➡ **AVIS** : Il est nécessaire d'installer un VRM pour exécuter les microprocesseurs doubles. Pour localiser le connecteur VRM, reportez-vous à la présentation des composants de la carte système (voir la section « [Composants de la carte système](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 450 et Dell Precision 650).

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

➡ **AVIS** : Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
5. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

⚠ **PRÉCAUTION** : Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

➡ **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 travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

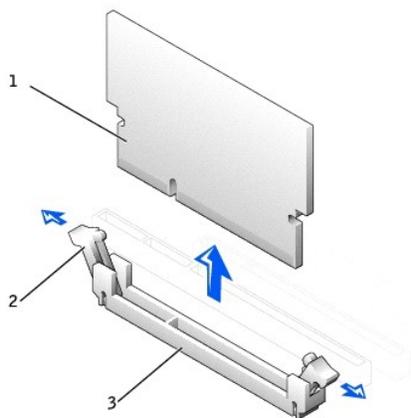
6. [Ouvrez le capot de l'ordinateur](#).

## Installation d'un VRM

⚠ **PRÉCAUTION** : Avant d'effectuer cette procédure, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

1. Retirez le carénage du ventilateur du microprocesseur (reportez-vous à la section « [Carénage du ventilateur du microprocesseur](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 650 et Dell Precision 450).
2. Écartez les clips de fixation à chaque extrémité du connecteur VRM jusqu'à ce qu'il y ait un clic d'ouverture.

Pour localiser le connecteur VRM, reportez-vous à la présentation des composants de la carte système (voir la section « [Composants de la carte système](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 450 et Dell Precision 650).



1	VRM
---	-----

2	Clips de fixation (2)
3	connecteur

3. Alignez l'encoche de la partie inférieure du VRM avec les arêtes se trouvant à l'intérieur du connecteur.
4. Enfoncez le VRM dans le connecteur jusqu'à ce que les clips de fixation se positionnent correctement à chaque extrémité du module.
5. Installez le carénage du ventilateur du microprocesseur (reportez-vous à la section « [Carénage du ventilateur du microprocesseur](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 450 et Dell Precision 650).
6. Fermez le capot de l'ordinateur.

 **AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

7. Branchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.
- 

## Retrait d'un VRM

 **PRÉCAUTION :** Avant d'effectuer cette procédure, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

1. Retirez le carénage du ventilateur du microprocesseur (reportez-vous à la section « [Carénage du ventilateur du microprocesseur](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 650 et Dell Precision 450).
2. Écartez simultanément les clips de fixation à chaque extrémité du connecteur jusqu'à ce que le VRM sorte légèrement du connecteur.
3. Saisissez le VRM par ses angles supérieurs et retirez-le du connecteur.
4. Si vous installez un nouveau VRM, reportez-vous à la section « [Installation d'un VRM](#) ».  
  
Si vous n'installez pas de nouveau VRM, passez à l'étape 5.
5. Installez le carénage du ventilateur du microprocesseur (reportez-vous à la section « [Carénage du ventilateur du microprocesseur](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 450 et Dell Precision 650).
6. Fermez le capot de l'ordinateur.

 **AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

7. Branchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.
- 

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Mémoire

### Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Consignes d'installation de la mémoire](#)
- [Retrait d'un module de mémoire](#)
- [Ajout d'un module de mémoire](#)

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

Vous pouvez augmenter la mémoire de votre ordinateur en installant des modules de mémoire sur la carte système. Pour plus d'informations sur le type de mémoire pris en charge par votre ordinateur, reportez-vous à la section « [Caractéristiques](#) »

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

**➡ AVIS :** Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
5. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

**⚠ PRÉCAUTION :** Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

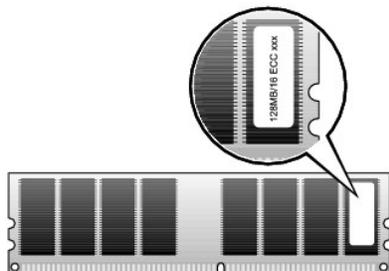
**➡ AVIS :** Avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la masse en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur. Pendant votre travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

6. [Ouvrez le capot de l'ordinateur](#).

## Consignes d'installation de la mémoire

1. Les connecteurs de module de mémoire doivent être mis à niveau par paires. Les connecteurs 1 et 2 du module de mémoire doivent contenir des modules de taille, type et vitesse identiques et contenir le même nombre de puces ; il doit en être de même avec les connecteurs 3 et 4. Pour localiser les supports de mémoire sur la carte système, reportez-vous à la présentation des composants de la carte système (voir la section « [Composants de la carte système](#) » pour les ordinateurs Dell Precision 450 et Dell Precision 650).
1. Avant d'installer de nouveaux modules de mémoire, téléchargez le BIOS le plus récent pour votre ordinateur à partir du site Web de support Dell : [support.dell.com](http://support.dell.com).

### Étiquette du module de mémoire



## Adressage de mémoire avec des configurations de 4 Go

Votre ordinateur prend en charge une mémoire maximale de 4 Go lorsque vous utilisez quatre DIMM de 1 Go. Les systèmes d'exploitation actuels, tels que Microsoft® Windows® 2000 et Windows XP, peuvent uniquement utiliser un maximum de 4 Go d'espace d'adressage ; cependant, la quantité de mémoire disponible du système d'exploitation est légèrement inférieure à 4 Go. Certains composants dans l'ordinateur requièrent un espace d'adressage inférieur ou égal à 4 Go. Tout espace d'adressage réservé pour ces composants ne peut être utilisé par la mémoire de l'ordinateur. Vous trouverez ci-dessous une liste des composants nécessitant un espace d'adressage de mémoire :

1. Mémoire morte du système
1. APIC
1. Périphériques PCI intégrés, tels que le connecteur réseau, le contrôleur SCSI et le contrôleur IEEE 1394

- 1 Cartes PCI et AGP
- 1 Taille de l'ouverture AGP spécifiée dans la configuration du système

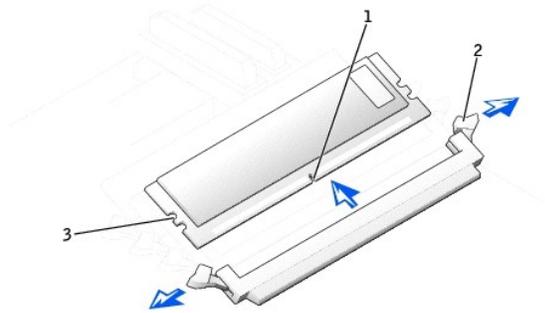
Au démarrage, le BIOS identifie les composants nécessitant un espace d'adressage. Le BIOS calcule de manière dynamique la quantité d'espace d'adressage réservé requis. Il soustrait ensuite l'espace d'adressage réservé aux 4 Go afin de déterminer la quantité d'espace utilisable.

- 1 Si la quantité totale de mémoire installée sur votre ordinateur est inférieure à l'espace utilisable, la totalité de la mémoire installée n'est utilisable que par le système d'exploitation.
- 1 Si la quantité totale de mémoire installée sur votre ordinateur est supérieure ou égale à l'espace d'adressage utilisable, une petite partie de la mémoire installée est utilisable par le système d'exploitation.

## Retrait d'un module de mémoire

1. Appuyez sur les clips de fixation en les écartant.
2. Saisissez le module et retirez-le.

Si vous avez des difficultés à le retirer, déplacez doucement le module de l'arrière vers l'avant et vice-versa pour le dégager du connecteur.

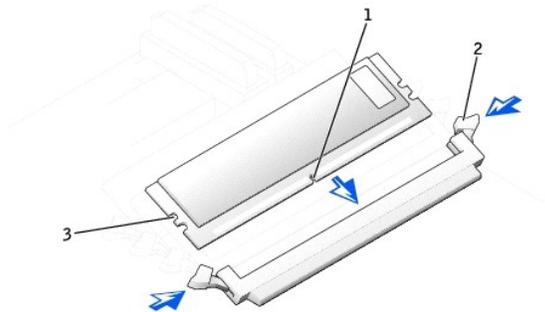


1	encoche
2	clips de fixation du module de mémoire (2)
3	clés d'alignement

## Ajout d'un module de mémoire

1. Appuyez sur les clips de fixation situés à chaque extrémité du connecteur de module de mémoire pour les écarter.
2. Alignez l'encoche de la partie inférieure du module avec la barre transversale du connecteur.
3. Insérez le module dans le connecteur en vous assurant qu'il s'insère correctement entre chaque guide se trouvant aux extrémités du connecteur. Appuyez soigneusement sur chaque extrémité du module pour le mettre en place.

Le support du module de mémoire comporte des clés d'alignement permettant au module de mémoire d'être installé dans la prise d'une seule façon.



1	encoche
2	clips de fixation du module de mémoire (2)

4. Tirez sur les clips de fixation pour verrouiller les modules en place.

Si le module est correctement inséré, les clips de fixation doivent s'enclencher dans les encoches se trouvant à chaque extrémité du module.

Lorsque le module de mémoire est correctement positionné dans le support, les clips de fixation de ce support doivent s'aligner avec les clips de fixation des autres supports dans lesquels des modules de mémoire sont installés.

5. [Fermez le capot de l'ordinateur.](#)



**AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

6. Branchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.

L'ordinateur détecte que la nouvelle mémoire ne correspond pas aux informations de configuration existantes et génère le message suivant :

The amount of system memory has changed.  
Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility. (La quantité de mémoire système a été modifiée. Appuyez sur la touche F1 pour continuer ou sur la touche F2 pour lancer l'utilitaire de configuration.)

7. Appuyez sur <F2> pour [accéder à la configuration du système](#) et vérifiez les valeurs de **System Memory (Mémoire système)**.

L'ordinateur doit avoir modifié la valeur de **System Memory (Mémoire système)** pour refléter la nouvelle mémoire. Vérifiez le nouveau total. Si la valeur est correcte, passez à l'[étape 10](#).

8. Si la capacité mémoire totale n'est pas correcte, éteignez et débranchez l'ordinateur et les périphériques des prises électriques.
9. Ouvrez le capot de l'ordinateur et vérifiez les modules de mémoire installés pour vous assurer qu'ils sont correctement positionnés dans leurs supports. Répétez ensuite les [étapes 4 à 7](#).
10. Lorsque la **mémoire système** totale est correcte, appuyez sur <Échap> pour quitter la configuration du système.
11. Exécutez les [Diagnostics Dell](#) pour vérifier si les modules de mémoire fonctionnent correctement.

[Retour à la page du sommaire](#)

## Retrait et installation de pièces - Dell Precision 650

Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Ouverture du capot de l'ordinateur](#)
- [Mémoire](#)
- [Cartes](#)
- [Lecteurs](#)
- [Carénage du ventilateur du microprocesseur](#)
- [Microprocesseur](#)
- [VRM](#)
- [Batterie](#)
- [Fermeture du capot de l'ordinateur](#)

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Carénage du ventilateur du microprocesseur

Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Retrait du carénage du ventilateur du microprocesseur](#)
- [Installation du carénage du ventilateur du microprocesseur](#)

### Retrait du carénage du ventilateur du microprocesseur

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant d'effectuer cette procédure, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

1. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**.
2. Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

**➡ AVIS :** Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de l'ordinateur, puis débranchez-le de la prise murale du réseau.

3. Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
4. Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
5. Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

**⚠ PRÉCAUTION :** Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant d'ouvrir le capot.

**➡ 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 travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

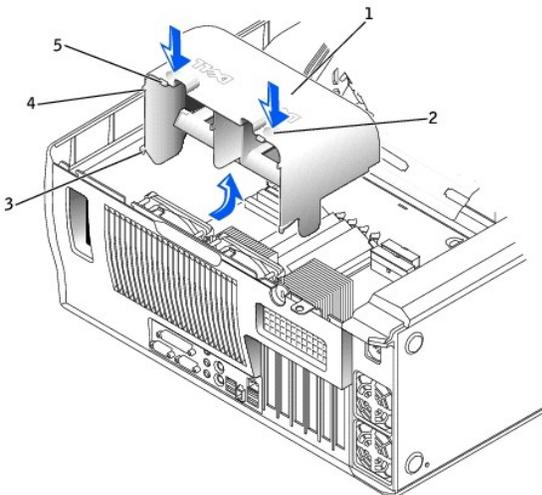
6. [Ouvrez le capot de l'ordinateur](#).
7. Avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la masse en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur.

Pendant votre intervention, touchez régulièrement une surface métallique non peinte de l'ordinateur pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

8. Appuyez sur les renforcements situés dans les angles supérieurs du carénage.

Les pattes d'ancre supérieures se dégagent des logements d'ancre.

9. Soulevez le carénage du ventilateur pour le retirer du châssis.



1	carénage du ventilateur
2	renforcements (2)
3	pattes d'ancre inférieures (2)
4	pattes d'ancre latérales (2)
5	pattes d'ancre supérieures (2)

---

## Installation du carénage du ventilateur du microprocesseur

1. Insérez les pattes inférieures de l'ancre dans les logements de l'ancre.
2. Aligned et insérez les pattes latérales de l'ancre dans les logements de l'ancre.
3. Appuyez sur les renforcements jusqu'à ce que les pattes supérieures de l'ancre du carénage s'enclenchent solidement.
4. Fermez le capot de l'ordinateur.

 **AVIS :** Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble dans la prise murale du réseau, puis branchez-le sur l'ordinateur.

5. Branchez l'ordinateur et les périphériques aux prises électriques, puis allumez-les.
- 

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Réglementations

### Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Réglementation IC \(Canada seulement\)](#)
- [Réglementation CE \(Union Européenne\)](#)
- [Conformité ENERGY STAR®](#)

Une interférence électromagnétique (EMI, Electromagnetic Interference) est un signal ou une émission, véhiculé(e) dans l'espace libre ou par des conducteurs électriques ou de signaux, qui peut mettre en danger le fonctionnement d'une radionavigation ou autre service de sécurité, ou sérieusement dégrader, obstruer ou interrompre à maintes reprises un service de communications radio autorisé. Les services de communications radio incluent, de manière non limitative, les services de radiodiffusion commerciale AM/FM, la télévision, les services de téléphonie cellulaire, la radiodétection, le contrôle de la circulation aérienne, les récepteurs de radio messagerie et les services de communications personnelles. Ces services autorisés, ainsi que les éléments rayonnants parasites involontaires tels que les dispositifs numériques, y compris les systèmes informatiques, contribuent à l'environnement électromagnétique.

La compatibilité électromagnétique (CEM) est la capacité des éléments d'un équipement électronique à interagir correctement dans l'environnement électronique. Bien que ce système informatique ait été conçu dans le respect de cette compatibilité et soit conforme aux seuils fixés en matière d'interférences électromagnétiques par l'organisme de réglementation, il n'y a aucune garantie concernant les interférences susceptibles de se produire sur une installation particulière. Si l'équipement crée effectivement des interférences avec des services de communications radio (ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant cet équipement), vous êtes encouragé à essayer de corriger ces interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- 1 Changer l'orientation de l'antenne de réception.
- 1 Repositionner l'ordinateur en fonction du récepteur.
- 1 Éloigner l'ordinateur du récepteur.
- 1 Brancher l'ordinateur sur une autre prise, pour faire en sorte que l'ordinateur et le récepteur se trouvent sur différents circuits de dérivation.

Si nécessaire, consulter un membre de l'équipe du support technique de Dell ou un technicien radio/télévision expérimenté pour des suggestions supplémentaires.

Les systèmes informatiques Dell™ sont conçus, testés et classés pour l'environnement électromagnétique dans lequel il est prévu de les utiliser. Ces classifications font généralement référence aux définitions harmonisées suivantes :

- 1 Classe A : environnements professionnels ou industriels.
- 1 Classe B : environnements résidentiels.

L'équipement informatique, y compris les périphériques, cartes d'extension, imprimantes, périphériques d'entrée/sortie (E/S), moniteurs, etc., qui sont intégrés ou connectés au système doivent appartenir à la même classe EMC que le système informatique.

**Avis relatif aux câbles de transmission blindés : Utilisez uniquement des câbles blindés pour la connexion de périphériques à tout dispositif Dell, ce afin de réduire le risque d'interférences avec des services de communications radio. L'utilisation de câbles blindés permet de rester dans la classification EMC appropriée pour l'environnement prévu. Dell propose un câble pour les imprimantes utilisant le port parallèle. Si vous le souhaitez, vous pouvez commander un câble sur le site Web de Dell, à l'adresse suivante : [accessories.us.dell.com/sna/category.asp?category\\_id=4117](https://accessories.us.dell.com/sna/category.asp?category_id=4117).**

La plupart des systèmes informatiques Dell sont répertoriés pour les environnements de classe B. Cependant, l'inclusion de certaines options peut provoquer le passage de certaines configurations en classe A. Pour déterminer la classe s'appliquant à votre système ou périphérique, consultez les sections suivantes, propres à chaque organisme de réglementation. Chaque section propose, de façon spécifique pour tel(le) pays ou zone géographique, des informations EMC/EMI ou relatives à la sécurité des produits.

### Réglementation IC (Canada seulement)

La plupart des systèmes informatiques Dell (et autres dispositifs numériques Dell) sont classés par la norme Industry Canada (IC) Interference-Causing Equipment n°3 (ICES-003) comme des dispositifs numériques de classe B. Pour déterminer la classification (classe A ou B) applicable à votre système (ou aux autres appareils numériques Dell), examinez toutes les étiquettes d'homologation situées en dessous, sur le côté ou sur le panneau arrière de votre ordinateur (ou autre appareil numérique). Une mention de type « IC Class A ICES-003 » ou « IC Class B ICES-003 » doit figurer sur l'une de ces étiquettes. Notez que la réglementation Industry Canada précise que les changements ou les modifications non expressément approuvés par Dell peuvent annuler vos droits d'utilisation de cet équipement.

This Class B (or Class A, if so indicated on the registration label) digital apparatus meets the requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la Classe B (ou Classe A, si ainsi indiqué sur l'étiquette d'enregistrement) respecte toutes les exigences du Règlement sur le Matériel Brouilleur du Canada.

### Réglementation CE (Union Européenne)

Le symbole **CE** indique la conformité de cet ordinateur Dell aux directives CEM (compatibilité électromagnétique) de la Communauté Européenne. Un tel symbole indique que ce système Dell est conforme aux normes techniques suivantes :

- 1 EN 55022 - « Appareils de traitement de l'information - Caractéristiques des perturbations radioélectriques - Limites et méthodes de mesure ».
- 1 EN 55024 - « Appareils de traitement de l'information - Caractéristiques des perturbations électromagnétiques - Limites et méthodes de mesure ».
- 1 EN 61000-3-2 - « Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-3 : Limites - Section 2 : Limites pour les émissions de courant harmonique (courant

appelé par les appareils inférieur ou égal à 16 A par phase) ».

- 1 EN 61000-3-3 - « Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-3 : Limites - Section 3 : Limitation des fluctuations de tension et du scintillement dans les systèmes d'alimentation basse tension applicable aux équipements dotés d'un courant nominal allant jusqu'à 16 A ».
- 1 EN 60950 - « Sécurité des matériels de traitement de l'information ».
- 1 EN 55022 - « Appareils de traitement de l'information - Caractéristiques des perturbations radioélectriques - Limites et méthodes de mesure ».
- 1 EN 50082-1 - « Electromagnetic Compatibility - Generic Immunity Standard - Part 1: Residential, Commercial and Light Industry (Compatibilité électromagnétique - Norme générique sur l'immunité, partie 1 : Utilisation en environnement résidentiel, commercial ou d'industrie légère) ».
- 1 EN 50082-2 - « Electromagnetic Compatibility - Generic Immunity Standard - Part 2: Industrial Environment. (Compatibilité électromagnétique - Norme générique sur l'immunité, partie 2 : Utilisation en environnement industriel) »
- 1 EN 60950 - « Sécurité des matériels de traitement de l'information ».

**REMARQUE** : Les exigences de la norme EN 55022 en matière d'émissions mènent à deux classifications :

- 1 La classe A concerne les zones commerciales normales.
- 1 La classe B concerne les environnements résidentiels.

Cet appareil Dell est classé pour une utilisation dans un environnement résidentiel (classe B).

Une « Déclaration de conformité », conformément aux directives et normes précédemment citées, a été établie et est conservée chez Dell Computer Corporation Products Europe BV, à Limerick, en Irlande.

## Conformité ENERGY STAR®

Certaines configurations des ordinateurs Dell sont conformes aux exigences définies par l'agence EPA (Environmental Protection Agency) pour les ordinateurs optimisant l'énergie. Si l'emblème ENERGY STAR® se trouve sur le panneau avant de votre ordinateur, la configuration d'origine est conforme à ces exigences et toutes les fonctions de gestion de l'alimentation ENERGY STAR® de l'ordinateur sont activées.

**REMARQUE** : Tout ordinateur Dell portant l'emblème ENERGY STAR® est certifié conforme aux exigences EPA ENERGY STAR® tel qu'il est configuré à la livraison par Dell. Toute modification apportée à cette configuration (telle que l'installation de cartes d'extension ou de pilotes supplémentaires) peut augmenter la consommation d'énergie de l'ordinateur au-delà des limites définies par le programme Ordinateurs ENERGY STAR® de l'agence EPA.

### Emblème ENERGY STAR®



Le programme Ordinateurs ENERGY STAR® de l'agence EPA est le fruit de l'effort commun de l'agence EPA et des fabricants d'ordinateurs dans le but de réduire la pollution ambiante par la promotion de produits informatiques à faible consommation d'énergie. L'agence EPA estime que l'utilisation d'ordinateurs ENERGY STAR® peut permettre aux utilisateurs d'économiser jusqu'à deux milliards de dollars par an en coûts d'électricité. Ainsi, cette réduction de l'utilisation d'électricité peut réduire les émissions de dioxyde de carbone, gaz responsable de l'effet de serre, de l'anhydride sulfureux et des oxydes d'azote, les principales causes des pluies acides.

Vous pouvez également aider à réduire la consommation d'électricité et ses effets indésirables en éteignant votre ordinateur lorsque vous ne l'utilisez pas pendant un certain temps, en particulier la nuit et pendant les week-ends.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Résolution des problèmes

Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Dépannage de votre ordinateur](#)
- [Problèmes liés aux batteries](#)
- [Problèmes liés aux cartes](#)
- [Problèmes liés aux lecteurs](#)
- [Ordinateur endommagé ou ayant subi une chute](#)
- [Problèmes liés à la messagerie électronique, au modem ou à Internet](#)
- [Messages d'erreur](#)
- [Problèmes généraux](#)
- [Problèmes liés aux périphériques IEEE 1394](#)
- [Problèmes liés au clavier](#)
- [Problèmes de mémoire](#)
- [Problèmes de microprocesseur](#)
- [Problèmes liés à la souris](#)
- [Problèmes liés au réseau](#)
- [Problèmes d'alimentation](#)
- [Problèmes liés à l'imprimante](#)
- [Problèmes liés aux périphériques parallèles ou série](#)
- [Problèmes de son et de haut-parleurs](#)
- [Problèmes liés à la carte système](#)
- [Problèmes de vidéo et d'affichage](#)

---

### Dépannage de votre ordinateur

Lorsque vous dépannez votre ordinateur, suivez les conseils ci-dessous :

- 1 Si vous avez ajouté ou supprimé une pièce d'ordinateur avant que le problème n'apparaisse, reconsultez les procédures d'installation et assurez-vous que la pièce est correctement installée.
- 1 Si un périphérique ne fonctionne pas, vérifiez qu'il est correctement connecté.
- 1 Si un message d'erreur apparaît à l'écran, écrivez le message exact. Ce message peut aider le support technique à diagnostiquer et à résoudre le(s) problème(s).
- 1 Si un message d'erreur apparaît dans un programme, consultez la documentation du programme.

---

### Problèmes liés aux batteries

Remplissez la [liste de vérification des diagnostics](#) à mesure que vous effectuez les vérifications suivantes.

 **PRÉCAUTION** : Il peut y avoir un risque d'explosion de la nouvelle batterie si elle n'est pas correctement installée. Remplacez la batterie uniquement par une batterie de type identique ou équivalent recommandé par le fabricant. Débarrassez-vous de la batterie usagée selon les instructions du fabricant.

 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

**Remplacez la batterie** - Si à maintes reprises vous devez 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 batterie](#). Si la batterie ne fonctionne toujours pas correctement, [contactez Dell](#).

---

### Problèmes liés aux cartes

Remplissez la [liste de vérification des diagnostics](#) à mesure que vous effectuez les vérifications suivantes.

 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

---

#### Vérifiez le câble et l'installation de la carte -

1. Éteignez l'ordinateur et les périphériques, débranchez-les de la prise électrique, attendez 10 à 20 secondes, puis ouvrez le [capot de l'ordinateur](#).
2. Vérifiez que chaque carte est correctement positionnée dans son connecteur. Réinstallez les cartes mal fixées.
3. Assurez-vous que tous les câbles sont fermement reliés aux connecteurs correspondants sur les cartes. Si certains câbles semblent mal connectés, reconnectez-les.

Pour des instructions sur les câbles et les connecteurs de carte spécifiques qui doivent être reliés, reportez-vous à la documentation de la carte.

4. [Fermez le capot de l'ordinateur](#), rebranchez l'ordinateur et les périphériques à leur prise électrique, puis allumez-les.

#### Testez la carte vidéo -

1. Éteignez l'ordinateur et les périphériques, débranchez-les de la prise électrique, attendez 10 à 20 secondes, puis [ouvrez le capot de l'ordinateur](#).
2. [Retirez toutes les cartes](#) sauf la carte vidéo.

Si votre disque dur principal est connecté à une carte contrôleur de lecteur et non à l'un des connecteurs IDE de la carte système, laissez la carte contrôleur dans l'ordinateur.

3. [Fermez le capot de l'ordinateur](#), rebranchez l'ordinateur et les périphériques à leur prise électrique, puis allumez-les.
4. Exécutez les [Diagnostics Dell](#).

Si l'un de ces tests échoue, [contactez Dell](#).

#### Testez les cartes -

1. Éteignez l'ordinateur et les périphériques, débranchez-les de la prise électrique, attendez 10 à 20 secondes, puis [ouvrez le capot de l'ordinateur](#).
2. Réinstallez l'une des cartes que vous avez retirées précédemment.
3. [Fermez le capot de l'ordinateur](#), rebranchez l'ordinateur et les périphériques à leur prise électrique, puis allumez-les.
4. Exécutez les [Diagnostics Dell](#).

Si l'un des tests des diagnostics échoue, cela signifie que la carte que vous venez d'installer est défectueuse et doit être remplacée.

5. Répétez ce processus jusqu'à ce que vous ayez réinstallé toutes les cartes.

Si vous avez réinstallé toutes les cartes sans que le problème soit résolu, [contactez Dell](#).

## Problèmes liés aux lecteurs

Remplissez la [liste de vérification des diagnostics](#) à mesure que vous effectuez les vérifications suivantes.

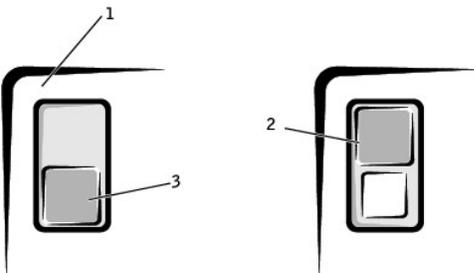
### Problèmes liés au lecteur de disquette

**Vérifiez que le lecteur est reconnu par Windows®** - Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis sur **My Computer (Poste de travail)**. Si le lecteur de disquette n'est pas répertorié, effectuez une analyse complète avec votre logiciel anti-virus pour rechercher d'éventuels virus et les supprimer. Les virus peuvent parfois empêcher Windows de reconnaître le lecteur.

#### Testez le lecteur -

- 1 Insérez une autre disquette pour éliminer la possibilité que la première soit défectueuse.
- 1 Insérez une disquette d'amorçage et redémarrez l'ordinateur.

**Vérifiez si la disquette n'est pas pleine ou protégée en écriture** - Assurez-vous que la disquette dispose d'espace disponible et n'est pas protégée en écriture (verrouillée). Reportez-vous à l'illustration suivante.



	disquette
2	protégée en écriture
3	non protégée en écriture

#### Testez le voyant du lecteur de disquette -

MS-DOS®

Insérez une disquette et tapez `dir a:` à l'invite MS-DOS, puis appuyez sur <Entrée>.

Systemes d'exploitation Microsoft Windows

Insérez une disquette, cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, sur **My Computer (Poste de travail)** puis double-cliquez sur l'icône du lecteur de disquette.

Exécutez les [Diagnostics Dell](#) - Si l'un de ces tests échoue, [contactez Dell](#).

 **AVIS :** N'essayez pas de nettoyer les têtes de lecture avec un écouvillon. Vous risquez de déplacer les têtes, ce qui pourrait rendre le lecteur inutilisable.

**Nettoyez le lecteur** - Utilisez un kit de nettoyage que vous trouverez dans le commerce.

 **PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

**Retirez et réinstallez la disquette** - Voir la section « [Retrait d'un lecteur de disquette](#) » pour obtenir des informations sur cette procédure.

Si un message d'erreur lié au lecteur apparaît, reportez-vous à la section « [Messages d'erreur](#) » pour obtenir une explication du message.

## Problèmes liés au lecteur de CD

 **REMARQUE :** La vibration du lecteur de CD à haute vitesse est normale et peut être bruyante. Cela n'indique pas un défaut au niveau du lecteur ou du CD.

**Réglez le contrôle du volume de Windows** - Cliquez sur l'icône représentant un haut-parleur, dans l'angle inférieur droit de votre écran.

- 1 Assurez-vous d'avoir monté le volume en cliquant sur le curseur et en le faisant glisser vers le haut.
- 1 Vérifiez que le son n'est pas mis en sourdine en cliquant sur l'une des cases à cocher activées.

**Testez le lecteur avec un autre CD** - Insérez un autre CD pour éliminer la possibilité que le premier soit défectueux.

**Vérifiez les haut-parleurs et le caisson d'extrême grave** - Reportez-vous à la section « [Problèmes de son et de haut-parleurs](#) ».

**Vérifiez que le lecteur est reconnu par Windows** - Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis sur **My Computer (Poste de travail)**. Si le lecteur de CD n'est pas répertorié, effectuez une analyse complète avec votre logiciel anti-virus pour rechercher d'éventuels virus et les supprimer. Les virus peuvent parfois empêcher Windows de reconnaître le lecteur.

**Nettoyez le DVD** - Utilisez un kit de nettoyage que vous trouverez dans le commerce.

## Problèmes liés à la gravure d'un CD-RW

**Fermez les autres programmes** - Le graveur de CD-RW doit recevoir un flux régulier de données lors de la gravure. Si le flux est interrompu, une erreur peut se produire. Essayez de fermer tous les programmes avant de graver un CD-RW.

## Problèmes liés au lecteur de DVD

 **REMARQUE :** En raison des différents types de fichiers utilisés à travers le monde, tous les titres DVD ne fonctionnent pas dans tous les lecteurs DVD.

**Testez le lecteur avec un autre DVD** - Insérez un autre DVD pour éliminer la possibilité que le premier soit défectueux.

**Vérifiez que le lecteur est reconnu par Windows** - Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis sur **My Computer (Poste de travail)**. Si le lecteur de DVD n'est pas répertorié, effectuez une analyse complète avec votre logiciel anti-virus pour rechercher d'éventuels virus et les supprimer. Les virus peuvent parfois empêcher Windows de reconnaître le lecteur.

**Nettoyez le DVD** - Utilisez un kit de nettoyage que vous trouverez dans le commerce.

**Recherchez des conflits de requêtes d'interruption** - Consultez la section « [Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle](#) ».

## Problèmes liés au disque dur

### Exécutez l'utilitaire Vérification du disque -

Pour Windows XP

1. Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis cliquez sur **My Computer (Poste de travail)**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur la lettre de lecteur (disque local) dont vous souhaitez rechercher les erreurs, puis cliquez sur **Propriétés**.
3. Cliquez sur l'onglet **Tools (Outils)**.
4. Sous **Error-checking (Vérification des erreurs)**, cliquez sur **Check Now (Contrôler maintenant)**.
5. Cliquez sur **Démarrer**.

Pour Windows 2000

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **My Computer (Poste de travail)** sur votre bureau, puis cliquez sur **Manage (Gérer)**.
2. Cliquez sur **Storage (Stockage)**, puis sur **Disk Management (Gestion des disques)**.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur que vous souhaitez analyser pour rechercher les erreurs, puis cliquez sur **Properties (Propriétés)**.
4. Sélectionnez l'onglet **Tools (Outils)** et cliquez sur **Check Now (Contrôler maintenant)**.

Si l'onglet Tools (Outils) n'est pas actif ou si vous souhaitez dépanner davantage l'unité, sélectionnez l'onglet **Hardware (Matériel)**, cliquez sur l'unité à dépanner, puis cliquez sur **Troubleshoot (Dépanner)**.

Exécutez les [Diagnostics Dell](#) - Si les tests indiquent un disque ou un contrôleur de disque défectueux, [contactez Dell](#).

### Vérifiez les connexions des câbles -

1. Assurez-vous que les câbles d'alimentation CC du bloc d'alimentation sont fermement reliés aux connecteurs sur chaque lecteur.
2. Assurez-vous que le câble d'interface de chaque lecteur est fermement connecté au lecteur et à la carte système.
3. Assurez-vous que le câble du Panneau de configuration est fermement connecté à la carte système.

Si le voyant d'activité du disque dur ne clignote pas durant la procédure d'initialisation, [contactez Dell](#).

Si un message d'erreur lié au disque s'affiche, reportez-vous à la section « [Messages d'erreur](#) » pour obtenir une explication du message.

Si le disque dur principal qui contient le système d'exploitation ne démarre pas, il se peut que les fichiers du système d'exploitation soient corrompus. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.

## Ordinateur endommagé ou ayant subi une chute

 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

### Vérifiez les connexions des câbles et des cartes -

1. Éteignez l'ordinateur et les périphériques, débranchez-les de la prise électrique, attendez 10 à 20 secondes, puis ouvrez le [capot de l'ordinateur](#).
2. Vérifiez toutes les connexions de cartes dans l'ordinateur et réinstallez les cartes mal fixées.
3. Assurez-vous que tous les câbles sont correctement connectés et que tous les composants sont correctement fixés dans leurs connecteurs et supports.
4. Fermez le [capot de l'ordinateur](#), rebranchez l'ordinateur et les périphériques à leur prise électrique, puis allumez-les.
5. Exécutez les [Diagnostics Dell](#).

Si l'un de ces tests échoue, [contactez Dell](#).

## Problèmes liés à la messagerie électronique, au modem ou à Internet

**Vérifiez la connexion de la ligne téléphonique** - 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.) Assurez-vous d'entendre un clic lorsque vous insérez le connecteur de la ligne téléphonique dans le modem.

**Vérifiez la prise jack téléphonique** - Déconnectez la ligne téléphonique du modem et connectez-la à un téléphone. Écoutez pour savoir si vous obtenez une tonalité.

**Connectez directement le modem à une prise jack téléphonique murale** - Si d'autres appareils téléphoniques partagent cette ligne, comme par exemple un répondeur téléphonique, un télécopieur, un protecteur de sautes de tension ou un séparateur de ligne, contournez-les et utilisez le téléphone pour connecter le modem directement à la prise jack téléphonique murale.

**Utilisez une autre ligne téléphonique** - Si vous utilisez une ligne qui mesure 3 mètres ou plus, essayez-en une plus courte.

**Exécutez les diagnostics de l'application d'assistance du modem** - Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, pointez sur **All Programs (Tous les programmes)**, puis cliquez sur **Modem Helper (Assistance du modem)**. Suivez les instructions affichées à l'écran pour identifier et résoudre les problèmes liés au modem. (L'application d'assistance du modem n'est disponible que sur certains ordinateurs.)

### Vérifiez que le modem communique avec Windows® -

1. Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis sur **Control Panel (Panneau de configuration)**.
2. Cliquez sur **Printers and Other Hardware (Imprimantes et autres périphériques)**.

<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Cliquez sur <b>Phone and Modem Options (Options de modems et téléphonie)</b>.</li> <li>4. Cliquez sur l'onglet <b>Modems</b>.</li> <li>5. Cliquez sur le port COM de votre modem.</li> <li>6. Cliquez sur <b>Propriétés</b>, sur l'onglet <b>Diagnostics</b>, puis sur <b>Query Modem (Interroger le modem)</b> pour vérifier que le modem communique avec Windows.</li> </ol> <p>Si toutes les commandes reçoivent des réponses, le modem fonctionne correctement.</p>
<p><b>Désactivez la mise en attente des appels (catch-phone)</b> - Consultez l'annuaire téléphonique pour obtenir des instructions sur la désactivation de cette fonction. Réglez ensuite les propriétés de connexion de l'accès réseau à distance.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cliquez sur le bouton <b>Start (Démarrer)</b>, puis sur <b>Control Panel (Panneau de configuration)</b>.</li> <li>2. Cliquez sur <b>Printers and Other Hardware (Imprimantes et autres périphériques)</b> puis sur <b>Phone and Modem Options (Options de modems et téléphonie)</b>.</li> <li>3. Cliquez sur votre type de connexion pour le sélectionner.</li> <li>4. Cliquez sur l'onglet <b>Dialing Rules (Règles de numérotation)</b>, puis sur <b>Edit (Modifier)</b>.</li> <li>5. Cliquez sur <b>To Disable Call Waiting (Pour désactiver la mise en attente d'appels)</b> pour faire apparaître une coche dans cette option.</li> <li>6. Sélectionnez le code désactivé dans le menu déroulant (par exemple, *70).</li> <li>7. Cliquez sur <b>Apply (Appliquer)</b>, puis sur <b>OK</b>.</li> </ol>
<p><b>Assurez-vous d'être connecté à Internet</b> - Le programme de messagerie électronique Outlook Express étant ouvert, cliquez sur <b>File (Fichier)</b>. Si une coche apparaît à côté de l'option <b>Work Offline (Travailler hors connexion)</b>, cliquez sur la case à cocher pour la supprimer, puis vous connecter à Internet.</p>
<p><b>Assurez-vous d'avoir souscrit un abonnement auprès d'un fournisseur de services Internet</b> - Contactez un fournisseur de services Internet pour vous abonner.</p>
<p><b>Contactez votre fournisseur de services Internet</b> - Contactez votre fournisseur de services Internet pour obtenir de l'assistance.</p>
<p><b>Recherchez des conflits de requêtes d'interruption</b> - Consultez la section « <a href="#">Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle</a> ».</p>

## Messages d'erreur

Si le message 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.

<p><b>A filename cannot contain any of the following characters: (Un nom de fichier ne peut contenir aucun des caractères suivants) \ / : * ? " &lt; &gt;  </b> - N'utilisez aucun de ces caractères dans les noms de fichier.</p>
<p><b>A required .DLL file was not found (Un fichier .DLL requis est introuvable)</b> -</p> <p>Il manque un fichier essentiel au programme que vous essayez d'ouvrir. Pour supprimer puis réinstaller le programme :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cliquez sur le bouton <b>Démarrer</b>.</li> <li>2. Cliquez sur <b>Panneau de configuration</b>.</li> <li>3. Cliquez sur <b>Add or Remove Programs (Ajout/Suppression de programmes)</b>.</li> <li>4. Sélectionnez le programme que vous voulez supprimer.</li> <li>5. Cliquez sur l'icône <b>Change or Remove Program (Modifier/Supprimer des programmes)</b>.</li> <li>6. Consultez la documentation du programme pour obtenir des instructions d'installation.</li> </ol>
<p><b>Alert! Card Cage Fan Failure (Alerte ! Panne du ventilateur du boîtier de la carte)</b> - Le ventilateur de la carte PCI n'est pas installé, est en panne ou n'est pas connecté correctement à la carte système. Vérifiez qu'un ventilateur opérationnel est correctement installé et connecté à la carte système. Pour plus d'informations, reportez-vous au <i>Guide technique</i> qui se trouve à l'adresse <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p> <p><b>REMARQUE</b> : Ce message d'erreur s'applique uniquement aux ordinateurs Dell Precision™ 650.</p>
<p><b>Alert! Chipset Heatsink Not Detected (Alerte ! Le dissipateur de chaleur du microprocesseur n'a pas été détecté.)</b> - Le dissipateur de chaleur n'est pas correctement installé sur la carte système. Remplacez le dissipateur de chaleur sur la carte système. Reportez-vous à la présentation de la carte système (voir la section « <a href="#">Composants de la carte système</a> » pour les ordinateurs Dell Precision 450 ou la section « <a href="#">Composants de la carte système</a> » pour les Dell Precision 650).</p>
<p><b>Alert! Cover Was Previously Opened (Alerte ! Le capot a été ouvert.)</b> - Le capot de l'ordinateur a été ouvert. <a href="#">Ouvrez le programme de configuration du système</a> et réinitialisez l'option <b>Chassis Intrusion (Intrusion dans l'unité centrale)</b>.</p>
<p><b>Alert! CPU 0 Fan Failure (Alerte ! Panne du ventilateur de l'UC 0.)</b> - Le ventilateur de refroidissement du microprocesseur 1 n'est pas installé, est en panne ou n'est pas connecté correctement à la carte système. Vérifiez que le ventilateur de refroidissement est correctement installé et qu'il fonctionne. Assurez-vous également que le carénage du ventilateur est correctement installé. Consultez la rubrique « <a href="#">Microprocesseur</a> ».</p>
<p><b>Alert! CPU 1 Fan Failure (Alerte ! Panne du ventilateur de l'UC 1.)</b> - Le ventilateur de refroidissement du microprocesseur 1 n'est pas installé, est en panne ou n'est pas connecté correctement à la carte système. Vérifiez que le ventilateur de refroidissement est correctement installé et qu'il fonctionne. Assurez-vous également que le carénage du ventilateur est correctement installé. Consultez la rubrique « <a href="#">Microprocesseur</a> ».</p>
<p><b>Alert! Memory Population Mismatch. DIMM Slot 1 and DIMM Slot 3 Are Disabled and Performance Will be Degraded (Alerte ! Incompatibilité d'utilisation de la mémoire. Les connecteurs 1 et 3 de la DIMM sont désactivés et le niveau de performance va diminuer.)</b> - Les connecteurs du module de mémoire ne sont pas utilisés par paires correspondantes ou l'ordinateur contient un module de mémoire défectueux. Vérifiez que les modules de mémoire installés dans les connecteurs 1 et 2 sont de même taille, de même type, de même vitesse et comportent le même nombre de puces et qu'il en est de même pour les modules de mémoire installés dans les connecteurs 3 et 4 (si ces connecteurs sont utilisés). Consultez la section « <a href="#">Mémoire</a> ».</p>
<p><b>Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation (Alerte ! Fonctionnement en mode débogage. Veuillez alimenter la mémoire par paires pour un fonctionnement normal.)</b> - Ce message apparaît lorsqu'un seul module de mémoire est installé dans le connecteur 4 du module de mémoire. Il s'agit d'un mode de dépannage qui vous permet d'isoler un module de mémoire défectueux. Voir « <a href="#">Problèmes de mémoire</a> ».</p>
<p><b>Alert! OS Install Mode Enabled (Alerte ! Mode d'installation du système d'exploitation activé)</b> - Le <b>mode d'installation du système d'exploitation</b> dans le programme de configuration du système a pour valeur <b>On (Activé)</b>, ce qui limite la quantité de mémoire à 256 Mo car certains systèmes d'exploitation n'effectuent pas l'installation avec plus de 2 Go de mémoire. Une fois que vous avez installé le système d'exploitation, <a href="#">ouvrez le programme de configuration du système</a> et attribuez à <b>OS Install Mode (Mode d'installation du système</b></p>

d'exploitation) la valeur <b>Off (Désactivé)</b> .
<b>Alert! Power Supply Fan Failure (Alerte ! Panne du ventilateur du bloc d'alimentation)</b> - Le ventilateur du bloc d'alimentation est en panne ou est bloqué. Vérifiez que rien ne gêne les orifices d'aération du bloc d'alimentation.
<b>Alert! Previous Attempts at Booting This System Have Failed at Checkpoint [nnnn]. (Alerte ! Les tentatives précédentes d'amorçage du système ont échoué au point de contrôle [nnnn].) Pour obtenir de l'aide concernant la résolution de ce problème, veuillez noter le point de contrôle et contactez le Support technique de Dell</b> - L'ordinateur a échoué trois fois pour la même erreur lors de la procédure d'amorçage. <a href="#">Contactez Dell</a> et indiquez le code du point de contrôle (nnnn) au technicien de support.
<b>Alert! Previous Fan Failures (Alerte ! Précédentes défaillances de ventilateur)</b> - Le ventilateur a provoqué une erreur lors de la dernière utilisation de l'ordinateur. Assurez-vous que rien ne gêne les orifices d'aération, que tous les ventilateurs sont correctement installés et qu'ils fonctionnent normalement.
<b>Alert! Previous Processor Thermal Failure (Alerte ! Précédente défaillance thermique du processeur)</b> - Le microprocesseur a fait l'objet d'un problème de surchauffe lors de la dernière utilisation de l'ordinateur. Assurez-vous que rien ne gêne les orifices d'aération, que tous les ventilateurs sont correctement installés et qu'ils fonctionnent normalement. Assurez-vous également que le dissipateur de chaleur du microprocesseur est correctement installé.
<b>Alert! Previous Reboot Was Due to Voltage Regulator Failure (Alerte ! Le redémarrage précédent est dû à une défaillance du régulateur de tension)</b> - Le VRM a échoué lors de la dernière utilisation de l'ordinateur. <a href="#">Contactez Dell</a> pour obtenir de l'aide.
<b>Alert! Previous Shutdown Due to Thermal Event (Alerte ! Arrêt précédent dû à un événement thermique)</b> - Le microprocesseur a fait l'objet d'un problème de surchauffe lors de la dernière utilisation de l'ordinateur. Assurez-vous que rien ne gêne les orifices d'aération, que tous les ventilateurs fonctionnent correctement. Assurez-vous également que le dissipateur de chaleur du microprocesseur est correctement installé.
<b>Alert! Previous Voltage Failure (Alerte ! Précédente défaillance de tension)</b> - La tension utilisée par l'ordinateur excède ou est au-dessous des seuils acceptés. Consultez la section « <a href="#">Problèmes d'alimentation</a> » et « <a href="#">Problèmes liés à la carte système</a> ».
<b>Alert! Processor Cache Size Mismatch. Install Like Processors or One Processor. System Halted! (Alerte ! Un type de processeur non pris en charge a été détecté. Le système est arrêté.)</b> - Deux processeurs de mémoires cache de tailles différentes sont installés. Consultez la rubrique « <a href="#">Microprocesseur</a> ».
<b>Alert! Processor Speed Mismatch Install Like Processors or One Processor. System Halted! (Alerte ! Un type de processeur non pris en charge a été détecté. Le système est arrêté.)</b> - Deux processeurs de vitesses différentes sont installés. Consultez la rubrique « <a href="#">Microprocesseur</a> ».
<b>Alert! Processor Type Mismatch. Install Like Processors or One Processor. System Halted! (Alerte ! Un type de processeur non pris en charge a été détecté. Le système est arrêté.)</b> - Deux processeurs de types différents sont installés. Consultez la rubrique « <a href="#">Microprocesseur</a> ».
<b>Alert! System Battery Voltage is Low (Alerte ! La tension de la batterie système est basse.)</b> - La tension fournie par la batterie de l'ordinateur est inadéquate. Consultez la section « <a href="#">Batterie</a> ».
<b>Alert! Unsupported High Power AGP Pro Vidéo Adapter Detected. System Halted! (Alerte ! Un type de processeur non pris en charge a été détecté. Le système est arrêté.)</b> - Un adaptateur vidéo haute tension AGP Pro110 est installé. Remplacez l'adaptateur vidéo AGP Pro110 par un adaptateur AGP Pro50. Consultez la section « <a href="#">Cartes</a> ».
<b>REMARQUE</b> : Ce message d'erreur s'applique uniquement aux ordinateurs Dell Precision 450.
<b>Alert! Unsupported Processor Type Detected. System Halted! (Alerte ! Un type de processeur non pris en charge a été détecté. Le système est arrêté.)</b> - Remettez le microprocesseur en place. Consultez la rubrique « <a href="#">Microprocesseur</a> ».
<b>Alert! Uncorrectable Memory Error Previously Detected... Address xxxxxxxxh, Device RIMM_Y (Alerte ! Erreur de mémoire non corrigible détectée précédemment... Adresse xxxxxxxxh, Device RIMM_Y)</b> - Un ou plusieurs modules de mémoire peuvent être défectueux ou mal fixés, ou la carte système peut être défectueuse. Consultez les sections « <a href="#">Problèmes de mémoire</a> » et « <a href="#">Problèmes liés à la carte système</a> ».
<b>Attachment failed to respond (Échec de la réponse de la connexion)</b> - Le contrôleur du disque dur ou du lecteur de disquette ne peut pas envoyer de données au lecteur associé. Consultez la section « <a href="#">Problèmes liés au lecteur de disquette</a> » ou « <a href="#">Problèmes liés au disque dur</a> » pour des suggestions de dépannage.
<b>Bad command or file name (Commande ou nom de fichier incorrect)</b> - Vérifiez que vous avez bien orthographié la commande, mis des espaces à bon escient et utilisé le chemin d'accès correct.
<b>Bad error-correction code (ECC) on disk read (Code de correction d'erreur erroné lors de la lecture du disque)</b> - Le contrôleur du disque dur ou du lecteur de disquette a détecté une erreur d'écriture non corrigible. Consultez la section « <a href="#">Problèmes liés au lecteur de disquette</a> » ou « <a href="#">Problèmes liés au disque dur</a> » pour des suggestions de dépannage.
<b>Controller has failed (Échec du contrôleur)</b> - Le disque dur ou le contrôleur associé est défectueux. Consultez la section « <a href="#">Problèmes liés au lecteur de disquette</a> » ou « <a href="#">Problèmes liés au disque dur</a> » pour des suggestions de dépannage.
<b>Data error (Erreur de données)</b> - Le lecteur de disquette ou l'unité de disque dur ne peut pas lire les données.  <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pour les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®, exécutez l'utilitaire chkdsk pour vérifier la structure des fichiers de la disquette ou du disque dur.</li> <li>1 Pour tout autre système d'exploitation, exécutez l'utilitaire approprié correspondant.</li> </ol> <p>Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour des informations sur l'exécution de ces utilitaires.</p>
<b>Decreasing available memory (Mémoire disponible réduite)</b> - Un ou plusieurs modules de mémoire peuvent être défectueux ou mal fixés.  <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Réinstallez les modules de mémoire et remplacez-les au besoin.</li> <li>1 Consultez la section « <a href="#">Problèmes de mémoire</a> » pour des suggestions de dépannage supplémentaires.</li> </ol>
<b>Diskette drive 0 seek failure (Échec de la recherche du lecteur de disquettes 0)</b> - Les informations de configuration de l'ordinateur ne correspondent pas à la configuration du matériel ou un câble est mal connecté. Consultez la section « <a href="#">Problèmes liés au lecteur de disquette</a> » pour des suggestions de dépannage.
<b>Diskette read failure (Échec de lecture de la disquette)</b> - Il se peut que la disquette soit défectueuse ou qu'un câble soit mal connecté.  <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Si le voyant d'accès au lecteur s'allume, essayez une autre disquette.</li> <li>1 Consultez la section « <a href="#">Problèmes liés au lecteur de disquette</a> » pour des suggestions de dépannage.</li> </ol>
<b>Diskette subsystem reset failed (Échec de réinitialisation du sous-système de disquette)</b> - Le contrôleur du lecteur de disquette peut être défectueux. Exécutez les <a href="#">Diagnostics Dell</a> .
<b>Diskette write protected (Disquette protégée en écriture)</b> - La disquette est protégée en écriture. Faites glisser la languette de protection en position ouverte.
<b>Drive not ready (Lecteur non prêt)</b> - Aucune disquette n'a été insérée dans le lecteur. Insérez une disquette dans le lecteur.
<b>Gate A20 failure (Échec Gate A20)</b> - Un ou plusieurs modules de mémoire peuvent être défectueux ou mal fixés.

- 1 Réinstallez les [modules de mémoire](#) et remplacez-les au besoin.
- 1 Consultez la section « [Problèmes de mémoire](#) » pour des suggestions de dépannage supplémentaires.

**Hard-disk configuration error (Erreur de configuration du disque dur) -**

**Hard-disk controller failure (Échec du contrôleur de disque dur) -**

**Hard-disk drive failure (Échec de l'unité de disque dur) -**

L'initialisation du disque dur a échoué.

- 1 Exécutez les [Diagnostics Dell](#).
- 1 Consultez la section « [Problèmes liés au disque dur](#) » pour des suggestions de dépannage.

**Insert bootable media (Introduire un support d'initialisation) -** Le système d'exploitation tente de démarrer sur un CD ou une disquette non amorçable. Introduisez une disquette ou un CD amorçable.

**Invalid configuration information - please run SETUP Program (Informations de configuration non valides, exécutez le programme de configuration du système) -** Les informations de configuration de l'ordinateur ne correspondent pas à la configuration du matériel. [Ouvrez le programme de configuration du système](#) et corrigez les informations de configuration de l'ordinateur.

**Keyboard Controller Failure (Échec du contrôleur de clavier) -**

**KeyBoard Stuck Key Failure (Touche du clavier bloquée) -**

**Keyboard failure (Problème de clavier) -**

Un câble ou un connecteur peut être mal relié, ou le clavier ou le contrôleur du clavier/de la souris est défectueux. Consultez la section « [Problèmes liés au clavier](#) ».

**Memory address line failure at address, read value expecting value (Échec de la ligne d'adresse mémoire à cette adresse, valeur lue valeur attendue) -** Un module de mémoire est peut-être défectueux ou mal fixé. Réinstallez les modules de mémoire et remplacez-les au besoin. Consultez la section « [Problèmes de mémoire](#) » pour des suggestions de dépannage supplémentaires.

**Memory allocation error (Erreur d'allocation de mémoire) -** Le logiciel que vous voulez utiliser est en conflit avec le système d'exploitation, un autre programme ou un utilitaire.

1. Éteignez l'ordinateur, patientez 30 secondes, puis redémarrez-le.
2. Essayez à nouveau le programme.
3. Si le message d'erreur réapparaît, consultez la documentation du logiciel pour des suggestions de dépannage supplémentaires.

**Memory data line failure at address, read value expecting value (Échec de la ligne de données à cette adresse, valeur lue valeur attendue) -**

**Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Échec de la logique double mot à cette adresse, valeur lue valeur attendue) -**

**Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Échec de la logique pair/impair à cette adresse, valeur lue valeur attendue) -**

**Memory write/read failure at address, read value expecting value (Échec de lecture/écriture à cette adresse, valeur lue valeur attendue) -**

Un module de mémoire est peut-être défectueux ou mal fixé. Réinstallez les modules de mémoire et remplacez-les au besoin. Consultez la section « [Problèmes de mémoire](#) » pour des suggestions de dépannage supplémentaires.

**Memory size in CMOS invalid (Taille de la mémoire CMOS non valide) -** La quantité de mémoire enregistrée dans les informations de configuration de l'ordinateur ne correspond pas à la mémoire installée sur l'ordinateur. Redémarrez l'ordinateur. Si le message d'erreur apparaît de nouveau, [contactez Dell](#). Consultez la section « [Problèmes de mémoire](#) » pour des suggestions de dépannage supplémentaires.

**No boot device available (Aucun périphérique d'initialisation disponible) -** L'ordinateur ne trouve pas le lecteur de disquette ou l'unité de disque dur.

- 1 Si le lecteur de disquette est votre périphérique d'initialisation, assurez-vous qu'il contient une disquette amorçable.
- 1 Si l'unité de disque dur est votre périphérique d'initialisation, assurez-vous qu'elle est installée, bien en place et partitionnée comme périphérique d'initialisation.
- 1 [Ouvrez le programme de configuration du système](#) et assurez-vous que les informations de la séquence d'amorçage sont correctes.

**No boot sector on hard-disk drive (Aucun secteur d'amorçage sur le lecteur de disque dur) -**

- 1 Les informations de configuration de l'ordinateur dans le programme de configuration du système sont peut-être incorrectes. [Ouvrez le programme de configuration du système](#) et assurez-vous que les informations de configuration du disque dur sont correctes.
- 1 Si le message continue à s'afficher malgré que vous ayez confirmé que les informations du programme de configuration du système sont correctes, il se peut que le système d'exploitation soit corrompu. Réinstallez le système d'exploitation. Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour des informations sur la réinstallation.

**No timer tick interrupt (Aucune interruption de la cadence de l'horloge) -** Une puce de la carte système présente peut-être un dysfonctionnement. Exécutez les [Diagnostics Dell](#).

**Non-system disk or disk error (Erreur disque ou disque non-système) -** La disquette du lecteur A ou le disque dur n'ont pas de système d'exploitation amorçable installé. Remplacez la disquette par une autre dotée d'un système d'exploitation amorçable, ou retirez la disquette

du lecteur A et redémarrez l'ordinateur.
<b>Not a boot diskette (Disquette non amorçable)</b> - Le système d'exploitation essaie de démarrer à partir d'une disquette qui ne possède pas de système d'exploitation amorçable. Introduisez une disquette amorçable.
<b>Not enough memory or resources. Close some programs and try again (Mémoire ou ressources insuffisantes. Fermez certains programmes et faites une nouvelle tentative)</b> - Le nombre de programmes ouverts est trop important. Fermez toutes les fenêtres et ouvrez le programme que vous souhaitez utiliser. Dans certains cas, il se peut que vous deviez redémarrer l'ordinateur pour restaurer ses ressources. Dans l'affirmative, essayez d'exécuter le programme que vous souhaitez utiliser en premier.
<b>Operating system not found (Système d'exploitation introuvable)</b> - <a href="#">Contactez Dell</a> .
<b>Plug and Play Configuration Error (Erreur de configuration Plug and Play)</b> - L'ordinateur a rencontré un problème en essayant de configurer une ou plusieurs cartes.  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Éteignez votre ordinateur, débranchez-le de la prise électrique et retirez toutes les cartes sauf une.</li> <li>2. Rebranchez votre ordinateur et redémarrez-le.</li> <li>3. Si le message réapparaît, il se peut que la carte installée présente un dysfonctionnement. Si le message ne réapparaît pas, éteignez l'ordinateur et réinsérez une des autres cartes.</li> <li>4. Répétez ce processus jusqu'à ce que vous ayez identifié la carte qui présente un dysfonctionnement.</li> </ol>
<b>Read fault (Erreur de lecture)</b> - Le système d'exploitation ne parvient pas à lire la disquette ou le disque dur, l'ordinateur ne trouve pas un secteur particulier sur le disque ou le secteur demandé est défectueux. Consultez la section « <a href="#">Problèmes liés au lecteur de disquette</a> » ou « <a href="#">Problèmes liés au disque dur</a> » pour des suggestions de dépannage.
<b>Requested sector not found (Secteur demandé introuvable)</b> - Le système d'exploitation ne parvient pas à lire la disquette ou le disque dur, l'ordinateur ne trouve pas un secteur particulier sur le disque ou le secteur demandé est défectueux. Consultez la section « <a href="#">Problèmes liés au lecteur de disquette</a> » ou « <a href="#">Problèmes liés au disque dur</a> » pour des suggestions de dépannage.
<b>Reset failed (Échec de réinitialisation)</b> - L'opération de réinitialisation du disque a échoué. Consultez la section « <a href="#">Problèmes liés au lecteur de disquette</a> » ou « <a href="#">Problèmes liés au disque dur</a> » pour des suggestions de dépannage.
<b>Sector not found (Secteur introuvable)</b> - Le système d'exploitation ne parvient pas à trouver un secteur sur la disquette ou l'unité de disque dur.  <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Exécutez l'utilitaire de vérification des erreurs Windows pour vérifier la structure des fichiers de la disquette ou du disque dur. Reportez-vous à l'aide de Windows pour obtenir des instructions (voir « <a href="#">Trouver des informations relatives à votre ordinateur</a> »).</li> <li>1 Si un grand nombre de secteurs est défectueux, sauvegardez les données (si vous le pouvez), puis reformatez la disquette ou le disque dur.</li> </ol>
<b>Seek error (Erreur de recherche)</b> - Le système d'exploitation ne parvient pas à trouver une piste particulière sur la disquette ou l'unité de disque dur. Consultez la section « <a href="#">Problèmes liés au lecteur de disquette</a> » ou « <a href="#">Problèmes liés au disque dur</a> » pour des suggestions de dépannage.
<b>Shutdown failure (Échec de l'arrêt)</b> - Une puce de la carte système présente peut-être un dysfonctionnement. Exécutez les <a href="#">Diagnostics Dell</a> .
<b>The file being copied is too large for the destination drive (Le fichier en cours de copie est trop volumineux pour le lecteur de destination)</b> - Le fichier que vous souhaitez copier est trop volumineux pour tenir sur la disquette. Essayez de copier le fichier sur une disquette vierge ou sur une disquette de plus grande capacité.
<b>Time-of-day clock stopped (Horloge de la journée arrêtée)</b> - La batterie est peut-être déchargée. <a href="#">Ouvrez le programme de configuration du système</a> et corrigez la date ou l'heure. Si le problème persiste, <a href="#">contactez Dell</a> . Consultez la section « <a href="#">Problèmes liés aux batteries</a> » pour des suggestions de dépannage supplémentaires.
<b>Time-of-day not set (L'heure n'est pas configurée)</b> - L'heure ou la date du programme de configuration du système ne correspond pas à l'horloge du système. <a href="#">Ouvrez le programme de configuration du système</a> et corrigez les options de <b>date</b> et <b>d'heure</b> .
<b>Timer chip counter 2 failed (Échec du compteur 2 de la puce d'horloge)</b> - Une puce de la carte système présente peut-être un dysfonctionnement. Exécutez les <a href="#">Diagnostics Dell</a> .
<b>Unexpected interrupt in protected mode (Interruption inattendue en mode protégé)</b> - Le contrôleur du clavier présente peut-être un dysfonctionnement ou un module de mémoire est mal fixé. Exécutez les <a href="#">Diagnostics Dell</a> .
<b>WARNING: Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. (Le système de surveillance du disque de Dell a détecté que le lecteur [0/1] du contrôleur EIDE [principal/secondaire] fonctionne hors des caractéristiques normales.) It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell (Il est conseillé de sauvegarder immédiatement vos données et de remplacer votre disque dur en appelant votre support technique ou Dell)</b> - Le périphérique a détecté des conditions d'erreurs possibles lors du démarrage initial.  <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Dès la fin de l'amorçage, sauvegardez vos données et remplacez votre disque dur.</li> <li>1 Si aucun périphérique de remplacement n'est disponible immédiatement et si vous disposez d'un autre périphérique d'amorçage, <a href="#">ouvrez le programme de configuration du système</a> et modifiez le paramètre du périphérique approprié en <b>None (Aucun)</b>. Retirez ensuite le périphérique de l'ordinateur.</li> </ol>
<b>Write fault (Erreur d'écriture)</b> - Le système d'exploitation ne parvient pas à écrire sur la disquette ou sur le disque dur. Consultez la section « <a href="#">Problèmes liés au lecteur de disquette</a> » ou « <a href="#">Problèmes liés au disque dur</a> » pour des suggestions de dépannage.
<b>Write fault on selected drive (Erreur d'écriture sur le lecteur sélectionné)</b> - Le système d'exploitation ne parvient pas à écrire sur la disquette ou sur le disque dur. Consultez la section « <a href="#">Problèmes liés au lecteur de disquette</a> » ou « <a href="#">Problèmes liés au disque dur</a> » pour des suggestions de dépannage.
<b>x:\ is not accessible. The device is not ready (Impossible d'accéder à x:\. Le lecteur n'est pas prêt.)</b> - Le lecteur de disquette ne parvient pas à lire la disquette. Insérez une disquette dans le lecteur et réessayez.

## Problèmes généraux

### L'ordinateur ne répond plus

**Éteignez l'ordinateur** - Si votre ordinateur se bloque et si vous n'obtenez plus de réponse en appuyant sur une touche du clavier ou en déplaçant la souris, appuyez et maintenez enfoncé le bouton d'alimentation pendant un minimum de 8 à 10 secondes jusqu'à ce que

l'ordinateur s'éteigne. Appuyez ensuite à nouveau sur le bouton d'alimentation pour allumer l'ordinateur. Vous risquez de perdre des données si vous ne parvenez pas à arrêter le système d'exploitation.

Si l'ordinateur se verrouille et que le bouton d'alimentation ne fonctionne pas correctement, débranchez le câble d'alimentation de l'ordinateur, attendez que l'ordinateur se soit complètement arrêté et rebranchez le câble d'alimentation. Si l'ordinateur ne redémarre pas, appuyez sur le bouton d'alimentation pour redémarrer l'ordinateur.

## Un programme ne répond plus

### Fermez le programme -

Windows® XP, Windows 2000

1. Appuyez simultanément sur <Ctrl>, <Maj><Échap>.
2. Cliquez sur **Applications**.
3. Cliquez sur le programme qui ne répond plus.
4. Cliquez sur **End Task (Fin de tâche)**.

## Un programme se bloque de façon répétée

 **REMARQUE** : Tout logiciel est généralement fourni avec des instructions d'installation dans la documentation, sur la disquette ou sur le CD qui l'accompagne.

**Consultez la documentation du logiciel** - De nombreux fabricants de logiciels possèdent des sites Web comportant des informations qui peuvent vous aider à résoudre les problèmes. Vérifiez que vous avez installé et configuré correctement le programme. Si nécessaire, supprimez puis réinstallez le programme.

## Un programme a été conçu pour un précédent système d'exploitation Windows

### Si vous utilisez Windows XP, exécutez l'Assistant Compatibilité des programmes -

Windows XP comporte un Assistant Compatibilité des programmes qui permet de configurer un programme de façon à ce qu'il fonctionne dans un environnement similaire aux environnements de systèmes d'exploitation autres que Windows XP.

1. Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, pointez sur **All Programs (Tous les programmes)**→ **Accessories (Accessoires)**, puis cliquez sur **Program Compatibility Wizard (Assistant Compatibilité des programmes)**.
2. Dans l'écran d'accueil, cliquez sur **Next (Suivant)**.
3. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

## Un écran bleu apparaît

**Éteignez l'ordinateur** - Si l'ordinateur ne répond plus à une frappe du clavier ou à un arrêt normal, appuyez sur le bouton d'alimentation pendant un minimum de 8 à 10 secondes jusqu'à ce que l'ordinateur s'éteigne. Appuyez à nouveau sur le bouton d'alimentation pour redémarrer l'ordinateur. Le programme chkdsk s'exécute automatiquement pendant le processus de démarrage. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

## Autres problèmes logiciels

**Consultez la documentation du logiciel ou contactez le fabricant du logiciel pour obtenir des informations de dépannage.**

**Sauvegardez immédiatement vos fichiers** - Si votre ordinateur dispose d'un graveur CD-RW ou d'un lecteur Zip, consultez la documentation du périphérique pour connaître la procédure à suivre.

**Vérifiez que vous n'avez fait aucune erreur lors de la saisie des données** - Consultez la documentation du programme pour vous assurer que les valeurs ou caractères saisis sont valides.

**Recherchez d'éventuels virus** - Utilisez un antivirus pour la détection des virus sur le disque dur, les disquettes ou les CD.

**Redémarrez l'ordinateur** - Enregistrez et fermez tous les fichiers et programmes ouverts, puis arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)** et non en appuyant sur le bouton d'alimentation. Sinon, vous risquez de perdre des données.

### Vérifiez la compatibilité -

1. Assurez-vous que le programme est compatible avec le système d'exploitation installé sur l'ordinateur et que ce dernier est conforme à la configuration matérielle minimale requise pour exécuter le logiciel. Reportez-vous à la documentation du logiciel pour plus d'informations.
1. Si nécessaire, supprimez puis réinstallez le programme.

**Vérifiez que vous avez installé et configuré correctement le programme** - Consultez la documentation du logiciel pour plus d'informations. Si nécessaire, supprimez puis réinstallez le programme.

**Exécutez les [Diagnostics Dell](#)** - Si tous les tests s'exécutent correctement, la condition d'erreur est liée à un problème logiciel.

**Recherchez des conflits de pilotes de périphériques -**

- 1 Vérifiez que les pilotes de périphériques du programme n'entrent pas en conflit avec certains programmes.
- 1 Contactez le fabricant du logiciel pour obtenir une assistance technique.

## Autres problèmes

**Visitez le site Web du support Dell** - Consultez le site [support.dell.com](http://support.dell.com) pour obtenir de l'aide sur des questions générales relatives à l'utilisation, à l'installation et au dépannage. Le site Web du support comporte différents outils conçus pour vous aider, par exemple le Forum Dell - une salle de conversation où vous pouvez discuter avec d'autres clients Dell à propos de leurs ordinateurs et avoir accès au support technique via la messagerie électronique. Consultez la section « [Trouver des informations relatives à votre ordinateur](#) » pour plus d'informations sur le site Web du support Dell.

**Contactez Dell** - Si vous ne pouvez pas résoudre votre problème via le site Web du support technique, appelez Dell pour obtenir une assistance technique. Consultez la section « [Service de support technique](#) » pour obtenir une description du support matériel et logiciel fourni par Dell.

## Problèmes généraux liés au matériel

Si votre ordinateur présente un ou plusieurs des symptômes suivants, il existe peut-être un conflit de périphériques :

- 1 Votre ordinateur se verrouille, en particulier lorsqu'il utilise un périphérique donné.
- 1 Un périphérique ajouté récemment ne fonctionne pas.
- 1 Des erreurs de parité de mémoire se produisent sur les ordinateurs où la parité est activée.
- 1 La carte son fait du bruit ou présente d'autres problèmes.
- 1 L'imprimante imprime des caractères inintelligibles.
- 1 Le pointeur de la souris reste immobile ou se déplace par à-coups.
- 1 Des messages indiquant que l'ordinateur ne fonctionne pas au maximum de ses performances s'affichent.
- 1 Des erreurs se produisent et les programmes se bloquent sans raison apparente.
- 1 Rien ne s'affiche sur le moniteur.

**Retirez tout matériel ajouté récemment pour vérifier si cela permet de résoudre le problème** - Si le retrait de matériel résout le problème, consultez la documentation du matériel pour connaître les instructions de configuration et de dépannage. Si le problème persiste, contactez le fabricant du matériel pour obtenir une assistance technique.

**Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour obtenir des informations de dépannage supplémentaires.**

**Recherchez des conflits de requêtes d'interruption** - Consultez la section « [Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle](#) ».

## Problèmes liés aux périphériques IEEE 1394

 **REMARQUE** : Consultez l'explorateur Windows pour vérifier si votre périphérique apparaît dans la liste des lecteurs.

**Vérifiez le périphérique IEEE 1394** - Assurez-vous que le périphérique IEEE 1394 est correctement insérée dans le connecteur.

**Vérifiez que le périphérique IEEE 1394 est reconnue par Windows® -**

- 1 Cliquez sur le bouton **Démarrer**.
- 2 Cliquez sur **Panneau de configuration**.
- 3 Cliquez sur **Printers and Other Hardware (Imprimantes et autres périphériques)**.

Windows reconnaît le périphérique IEEE 1394 si celui-ci est répertorié.

**Si vous rencontrez des problèmes avec un périphérique IEEE 1394 fourni par Dell** - [Contactez Dell](#).

**Si vous rencontrez des problèmes avec un périphérique IEEE 1394 non fourni par Dell** - Contactez le fabricant du périphérique.

## Problèmes liés au clavier

Remplissez la [liste de vérification des diagnostics](#) à mesure que vous effectuez les vérifications suivantes.

#### Redémarrez l'ordinateur -

- 1 Si la souris fonctionne, éteignez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)**. Une fois l'ordinateur éteint, appuyez sur le bouton d'alimentation pour redémarrer l'ordinateur.
- 1 Si l'ordinateur ne répond plus à une frappe du clavier ou à la souris, appuyez sur le bouton d'alimentation pendant un minimum de 8 à 10 secondes jusqu'à ce que l'ordinateur s'éteigne. Appuyez à nouveau sur le bouton d'alimentation pour redémarrer l'ordinateur.

#### Vérifiez le câble du clavier -

- 1 Assurez-vous que le câble du clavier est fermement connecté à l'ordinateur.
- 1 Vérifiez qu'aucune des broches du connecteur n'est tordue ni cassée et qu'aucun des câbles n'est endommagé. Redressez les broches tordues.
- 1 Retirez les prolongateurs de câble clavier et connectez le clavier directement à l'ordinateur.

**Testez le clavier** - Connectez un clavier qui fonctionne correctement à l'ordinateur et essayez-le. Si le nouveau clavier fonctionne, cela signifie que le clavier précédent était défectueux.

**Vérifiez l'interrupteur du clavier** - Cet interrupteur se trouve généralement au bas du clavier, parfois derrière un volet. Assurez-vous que l'interrupteur est en position **PS/2**, **Enhanced XT/AT (XT/AT amélioré)**, ou **PC/AT**. Reportez-vous à la documentation du clavier pour connaître les positions recommandées.

**Exécutez les Diagnostics Dell** - Exécutez les [Diagnostics Dell](#). Si l'un de ces tests échoue, [contactez Dell](#).

**Recherchez des conflits de requêtes d'interruption** - Consultez la section « [Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle](#) ».

## Problèmes de mémoire

 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

Remplissez la [liste de vérification des diagnostics](#) à mesure que vous effectuez les vérifications suivantes.

#### Si un message indiquant une mémoire insuffisante s'affiche -

1. Enregistrez et fermez tous les fichiers et programmes ouverts que vous n'utilisez pas pour vérifier si cela permet de résoudre le problème.
2. Confirmez que l'ordinateur dispose de suffisamment de mémoire pour exécuter vos programmes. Reportez-vous à la documentation du logiciel pour connaître la mémoire minimale requise. Si nécessaire, [installez de la mémoire supplémentaire](#).
3. [Réinstallez les modules de mémoire](#) pour vous assurer que votre ordinateur communique correctement avec la mémoire.
4. Redémarrez l'ordinateur.
5. Exécutez les [Diagnostics Dell](#). Si l'un de ces tests échoue, [contactez Dell](#).

#### Si d'autres problèmes de mémoire se produisent -

1. [Réinstallez les modules de mémoire](#) pour vous assurer que votre ordinateur communique correctement avec la mémoire.
2. Redémarrez l'ordinateur.
3. Si le problème persiste, retirez tous les modules de mémoire et installez un seul module dans le connecteur 4 du module de mémoire.
4. Redémarrez l'ordinateur.

Le message suivant s'affiche : Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation (Alerte ! Fonctionnement en mode débogage. Veuillez alimenter la mémoire par paires pour un fonctionnement normal.)

5. Appuyez sur <F1> pour démarrer le système d'exploitation.
6. Exécutez les [Diagnostics Dell](#).
7. Si le module de mémoire est exécuté avec succès, éteignez l'ordinateur, retirez le module de mémoire et répétez le processus avec les modules de mémoire restants jusqu'à ce qu'une erreur de mémoire se produise au cours du test de démarrage ou de diagnostic.

Si le premier module de mémoire testé est défectueux, répétez le processus avec les modules restants afin de vous assurer qu'ils ne sont pas défectueux.

8. Lorsque le module de mémoire défectueux est identifié, [contactez Dell](#) pour procéder à un remplacement.

**REMARQUE** : Si nécessaire, l'ordinateur peut fonctionner en mode débogage jusqu'à ce que de nouveaux modules de mémoire soient installés.

## Problèmes de microprocesseur

 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

Remplissez la [liste de vérification des diagnostics](#) à mesure que vous effectuez les vérifications suivantes.

#### Si vous recevez un message d'erreur pour le microprocesseur -

- 1 Si deux microprocesseurs sont installés, vérifiez qu'ils sont bien identiques. Si les microprocesseurs sont différents, vous risquez de recevoir un message d'erreur concernant :
  - o La différence de taille de mémoire cache
  - o La différence de vitesse
  - o La différence de type

Ouvrez le programme de configuration du système et vérifiez que les valeurs de **Processor 0 (Processeur 0)** et de **Processor 1 (Processeur 1)** sous l'option **CPU Information (Informations sur l'UC)** sont identiques :

- 1 Si deux microprocesseurs sont installés, vérifiez qu'un VRM est installé pour le deuxième microprocesseur.
- 1 Enlevez et réinstallez le microprocesseur.
- 1 Exécutez les groupes de tests **System Board Devices (Périphériques de carte système)** et **Processor Cache (Mémoire cache du processeur)** des Diagnostics Dell.

Vérifiez que le VRM fonctionne :

- 1 Si deux microprocesseurs sont installés, vérifiez qu'un VRM est correctement installé pour le deuxième microprocesseur.
- 1 Remplacez le deuxième VRM (reportez-vous à la section « [VRM](#) »).
- 1 Exécutez les groupes de tests **System Board Devices (Périphériques de carte système)** et **Processor Cache (Mémoire cache du processeur)** des Diagnostics Dell.

---

## Problèmes liés à la souris

Remplissez la [liste de vérification des diagnostics](#) à mesure que vous effectuez les vérifications suivantes.

### Redémarrez l'ordinateur -

- 1 Appuyez simultanément sur <Ctrl><Échap> pour afficher le menu **Démarrer**.
- 2 Tapez u, appuyez sur les touches de direction du clavier pour sélectionner **Shut down (Arrêt)** ou **Turn Off (Désactivation)**, puis appuyez sur <Entrée>.
- 3 Une fois l'ordinateur désactivé, appuyez sur le bouton d'alimentation pour redémarrer l'ordinateur.

### Vérifiez le câble de la souris -

- 1 Vérifiez qu'aucune des broches du connecteur n'est tordue ni cassée et qu'aucun des câbles n'est endommagé. Redressez les broches tordues.
- 1 Assurez-vous que le câble est fermement connecté à l'ordinateur.

**Testez la souris** - Connectez une souris qui fonctionne correctement à l'ordinateur et essayez-la. Si la nouvelle souris fonctionne, la souris précédente était défectueuse.

### Vérifiez les paramètres de la souris -

*Windows® XP*

- 1 Cliquez sur le bouton **Démarrer**, sur **Panneau de configuration**, puis sur **Imprimantes et autres périphériques**.
- 2 Cliquez sur **Mouse (Souris)**.
- 3 Essayez de régler les paramètres.

*Windows 2000*

- 1 Cliquez sur le bouton **Démarrer**, pointez sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Panneau de configuration**.
- 2 Double-cliquez sur l'icône **Souris**.
- 3 Essayez de régler les paramètres.

*Si vous utilisez une souris PS/2*

- 1 [Ouvrez le programme de configuration du système](#) et assurez-vous que **Mouse Port (Port souris)**, sous l'option **Integrated Devices (Périphériques intégrés)** a pour valeur **On (Activé)**.
- 2 Quittez le programme de configuration du système et redémarrez l'ordinateur.

**Réinstallez le pilote de la souris** - Consultez la section « [Réinstallation des pilotes](#) ».

**Exécutez les Diagnostics Dell** - Si l'un de ces tests échoue, [contactez Dell](#).

**Recherchez des conflits de requêtes d'interruption** - Consultez la section « [Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle](#) ».

---

## Problèmes liés au réseau

**Vérifiez le connecteur du câble réseau** - Vérifiez que le connecteur du câble réseau est fermement inséré dans le connecteur de réseau situé à l'arrière de l'ordinateur et dans la prise du réseau.

**Vérifiez les voyants du réseau à l'arrière de l'ordinateur** - Aucun voyant n'indique une communication réseau incorrecte. Essayez de remplacer le câble réseau.



1	voyant d'intégrité des liaisons
2	voyant d'activité réseau

**Redémarrez l'ordinateur et essayez de vous connecter à nouveau au réseau.**

**Vérifiez vos paramètres réseau** - Contactez votre administrateur réseau ou la personne qui a configuré votre réseau pour vérifier si vos paramètres réseau sont corrects et si le réseau fonctionne.

**Recherchez des conflits de requêtes d'interruption** - Consultez la section « [Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle](#) ».

## Problèmes d'alimentation

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

Remplissez la [liste de vérification des diagnostics](#) à mesure que vous effectuez les vérifications suivantes.

**Réglez les propriétés de l'alimentation** - Votre ordinateur peut être en mode veille ou mise en veille prolongée. Pour plus d'informations sur les modes de gestion de l'alimentation, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.

**Si le voyant d'alimentation est vert et si l'ordinateur ne répond plus** - Consultez la section « [Voyants de diagnostic](#) ».

**Si le voyant d'alimentation est vert clignotant** - L'ordinateur est en mode veille. Appuyez sur n'importe quelle touche du clavier ou déplacez la souris pour reprendre un fonctionnement normal.

**Si le voyant d'alimentation est éteint** - L'ordinateur est désactivé ou n'est pas alimenté.

- 1 Reliez le câble d'alimentation au connecteur d'alimentation situé à l'arrière de l'ordinateur et à la prise électrique.
- 1 Si l'ordinateur est branché sur une barrette d'alimentation, vérifiez que celle-ci est branchée sur une prise électrique et qu'elle est sous tension.
- 1 Assurez-vous que la prise électrique fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, comme une lampe.
- 1 Contournez les périphériques de protection contre les surtensions électriques, les barrettes d'alimentation et les prolongateurs de câble d'alimentation pour vérifier que l'ordinateur est sous tension.
- 1 Reportez-vous à la rubrique « [Voyants de diagnostic](#) ».
- 1 Si le problème persiste, [contactez Dell](#).

**Si le voyant d'alimentation est orange fixe** - L'ordinateur est alimenté mais il peut y avoir un problème d'alimentation interne.

- 1 Vérifiez que le câble d'alimentation du microprocesseur est fermement connecté à la carte système.
- 1 Reportez-vous à la rubrique « [Voyants de diagnostic](#) ».
- 1 Si le problème persiste, [contactez Dell](#).

**Si le voyant d'alimentation est orange clignotant** - Il se peut qu'un périphérique présente un dysfonctionnement ou soit mal installé.

- 1 Retirez puis réinstallez les [modules de mémoire](#).
- 1 Retirez puis [réinstallez la ou les cartes](#).
- 1 Retirez puis [réinstallez la carte vidéo](#), le cas échéant.
- 1 Reportez-vous à la rubrique « [Voyants de diagnostic](#) ».
- 1 Si le problème persiste, [contactez Dell](#).

**Éliminez les interférences** - Les appareils électriques sur le même circuit ou fonctionnant à proximité de l'ordinateur peuvent provoquer des interférences. Autres causes d'interférences :

- 1 Prolongateurs de câble d'alimentation
- 1 Prolongateurs de câble clavier et souris
- 1 Nombre trop important de périphériques raccordés à une même barrette d'alimentation
- 1 Plusieurs barrettes d'alimentation raccordées à la même prise électrique

## Problèmes liés à l'imprimante

**REMARQUE :** Les imprimantes ne sont pas couvertes par la garantie de votre ordinateur Dell. Si votre imprimante nécessite une assistance technique, contactez le fabricant de l'imprimante. Consultez la documentation de l'imprimante pour obtenir le numéro de téléphone approprié.

<b>Consultez la documentation de l'imprimante</b> - Consultez la documentation de l'imprimante pour obtenir les informations relatives à la configuration et au dépannage.
<b>Assurez-vous que l'imprimante est allumée</b> - Consultez la documentation de l'imprimante pour obtenir des informations sur le bouton d'alimentation.
<b>Vérifiez les connexions du câble de l'imprimante</b> - <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Reportez-vous à la documentation de l'imprimante pour obtenir des informations sur les connexions de câble.</li> <li>1 Assurez-vous que les câbles de l'imprimante sont correctement connectés à l'imprimante et à l'ordinateur.</li> </ol>
<b>Testez la prise électrique</b> - Assurez-vous que la prise électrique fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, comme une lampe.
<b>Vérifiez que l'imprimante est reconnue par Windows®</b> - <p><i>Windows XP</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cliquez sur le bouton <b>Démarrer</b>.</li> <li>2. Cliquez sur <b>Panneau de configuration</b>.</li> <li>3. Cliquez sur <b>Printers and Other Hardware (Imprimantes et autres périphériques)</b>.</li> <li>4. Cliquez sur <b>View installed printers or fax printers (Afficher les imprimantes ou les imprimantes télécopieurs installées)</b>.</li> </ol> <p>Si l'imprimante utilisée est répertoriée, cliquez avec le bouton droit sur son icône.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Cliquez sur <b>Propriétés</b> puis sélectionnez l'onglet <b>Ports</b>. Pour une imprimante parallèle, vérifiez que l'option <b>Print to the following port: (Imprimer vers :)</b> a pour valeur <b>LPT1 (Printer Port) [LPT1 (Port de l'imprimante)]</b>. Pour une imprimante USB, vérifiez que l'option <b>Print to the following port: (Imprimer vers :)</b> a pour valeur <b>USB</b>.</li> </ol> <p><i>Windows 2000</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cliquez sur le bouton <b>Démarrer</b>, pointez sur <b>Paramètres</b>, puis cliquez sur <b>Printers (Imprimantes)</b>.</li> </ol> <p>Si l'imprimante utilisée est répertoriée, cliquez avec le bouton droit sur son icône.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Cliquez sur <b>Propriétés</b> puis sélectionnez l'onglet <b>Ports</b>. Pour une imprimante parallèle, vérifiez que l'option <b>Print to the following port: (Imprimer vers :)</b> a pour valeur <b>LPT1 (Printer Port) [LPT1 (Port de l'imprimante)]</b>. Pour une imprimante USB, vérifiez que l'option <b>Print to the following port: (Imprimer vers :)</b> a pour valeur <b>USB</b>.</li> </ol>
<b>Réinstallez le pilote de l'imprimante</b> - Reportez-vous à la section « <a href="#">Réinstallation des pilotes</a> ».

## Problèmes liés aux périphériques parallèles ou série

Remplissez la [liste de vérification des diagnostics](#) à mesure que vous effectuez les vérifications suivantes.

 **REMARQUE** : Si vous rencontrez un problème avec une imprimante, reportez-vous à la section « Problèmes liés à l'imprimante ».

<b>Consultez la documentation du périphérique</b> - Consultez la documentation du périphérique pour connaître les procédures de dépannage.
<b>Assurez-vous que l'imprimante est allumée</b> - Appuyez fermement sur le bouton d'alimentation du périphérique.
<b>Vérifiez les connexions des câbles du périphérique</b> - Vérifiez qu'aucune des broches du connecteur n'est tordue ni cassée. (Il est normal, pour la plupart des connecteurs de câbles de périphérique, que certaines broches soient manquantes.) Assurez-vous que le câble du périphérique est fermement connecté à l'ordinateur.
<b>Testez le câble du périphérique</b> - Échangez le câble du périphérique avec un câble qui fonctionne correctement.
<b>Testez la prise électrique</b> - Assurez-vous que la prise électrique fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, comme une lampe.
<b>Éliminez les interférences</b> - Déplacez les appareils électriques qui peuvent provoquer des interférences, c'est-à-dire les appareils qui se trouvent sur le même circuit ou qui fonctionnent à proximité de l'ordinateur. Supprimez ces autres causes possibles d'interférences : <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Prolongateurs de câble d'alimentation</li> <li>1 Prolongateurs de câble clavier et souris</li> <li>1 Nombre trop important de périphériques raccordés à une même barrette d'alimentation</li> <li>1 Plusieurs barrettes d'alimentation raccordées à la même prise électrique</li> </ol>
<b>Vérifiez le paramétrage de l'option</b> - Consultez la documentation du périphérique pour connaître les paramètres recommandés. <a href="#">Ouvrez ensuite le programme de configuration du système</a> et accédez aux paramètres de l'option <b>Integrated Devices (périphériques intégrés)</b> . Vérifiez si le paramètre <b>Serial Port (Port série)</b> (pour un périphérique série) ou <b>Parallel Port (Port parallèle)</b> (pour un périphérique parallèle) correspond au paramétrage recommandé.
<b>Consultez la documentation du logiciel</b> - Si le problème se produit avec un logiciel particulier, consultez la documentation du logiciel pour connaître les paramètres recommandés pour les ports parallèle ou série. Assurez-vous que les paramètres du port correspondent aux paramètres recommandés.
<b>Exécutez les <a href="#">Diagnostics Dell</a></b> - Si l'un de ces tests échoue, <a href="#">contactez Dell</a> .
<b>Testez le périphérique</b> - Échangez le périphérique avec un périphérique comparable qui fonctionne correctement.

## Problèmes de son et de haut-parleurs

Remplissez la [liste de vérification des diagnostics](#) à mesure que vous effectuez les vérifications suivantes.

### Les haut-parleurs n'émettent aucun son



**REMARQUE :** Le volume de certains lecteurs MP3 prévaut sur le volume défini dans Windows®. Si vous avez écouté des chansons au format MP3, vérifiez que vous n'avez pas baissé ou augmenté le volume.

<b>Vérifiez les connexions des câbles des haut-parleurs</b> - Assurez-vous que les haut-parleurs sont connectés comme cela est indiqué sur le schéma d'installation fourni avec les haut-parleurs.
<b>Assurez-vous que le caisson d'extrêmes graves et les haut-parleurs sont allumés</b> - Consultez le schéma d'installation fourni avec les haut-parleurs. Si vos haut-parleurs sont dotés de commandes de volume, réglez le volume, les aigus ou les basses pour supprimer toute distorsion.
<b>Réglez le contrôle du volume de Windows</b> - Cliquez ou double-cliquez sur l'icône représentant un haut-parleur, dans l'angle inférieur droit de votre écran. Assurez-vous d'avoir monté le volume et que le son n'est pas mis en sourdine.
<b>Débranchez les casques du connecteur de casque</b> - Le son émis par les haut-parleurs est automatiquement désactivé lorsque les casques sont reliés au connecteur de casque du panneau avant de l'ordinateur.
<b>Testez la prise électrique</b> - Assurez-vous que la prise électrique fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, comme une lampe.
<b>Éliminez les sources potentielles d'interférences</b> - Éteignez les ventilateurs, les lampes fluorescentes ou halogènes proches afin de vérifier la présence d'interférences.
<b>Exécutez les diagnostics des haut-parleurs</b> - Certains systèmes de haut-parleurs sont équipés d'auto-diagnostics. Consultez la documentation des haut-parleurs pour obtenir des instructions sur les diagnostics.
<b>Réinstallez le pilote audio</b> - Consultez la section « <a href="#">Réinstallation des pilotes</a> ».
<b>Vérifiez le paramétrage de l'option du périphérique</b> - <a href="#">Ouvrez le programme de configuration du système</a> et assurez-vous que <b>Sound (Son)</b> , sous l'option <b>Integrated Devices (Périphériques intégrés)</b> a pour valeur <b>On (Activé)</b> . Quittez le programme de configuration du système et redémarrez l'ordinateur.
<b>Exécutez les <a href="#">Diagnostics Dell</a></b> - <ul style="list-style-type: none"><li>1 Si les tests se déroulent sans problème, le contrôleur fonctionne correctement.</li><li>1 Si le problème persiste ou si les tests ne sont pas satisfaisants, <a href="#">contactez Dell</a>.</li></ul>
<b>Recherchez des conflits de requêtes d'interruption</b> - Reportez-vous à la section « <a href="#">Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle</a> ».

### Les casques n'émettent aucun son

<b>Vérifiez les connexions des câbles du casque</b> - Assurez-vous que le câble du casque est fermement relié au connecteur du casque.
<b>Réglez le contrôle du volume de Windows</b> - Cliquez ou double-cliquez sur l'icône représentant un haut-parleur, dans l'angle inférieur droit de votre écran. Assurez-vous d'avoir monté le volume et que le son n'est pas mis en sourdine.
<b>Désactivez le mode numérique</b> - Les casques ne fonctionnent pas si le lecteur de CD fonctionne en mode numérique. Pour désactiver le mode numérique : <ol style="list-style-type: none"><li>1. Cliquez sur le bouton <b>Démarrer</b>, sur <b>Panneau de configuration</b>, puis sur <b>Sounds, Speech, and Audio Devices (Sons, voix et périphériques audio)</b>.</li><li>2. Cliquez sur <b>Sounds and Audio Devices (Sons et périphériques audio)</b>.</li><li>3. Cliquez sur l'onglet <b>Hardware (Matériel)</b>.</li><li>4. Double-cliquez sur le nom du lecteur de CD.</li><li>5. Cliquez sur l'onglet <b>Properties (Propriétés)</b>.</li><li>6. Désactivez la case à cocher <b>Enable digital CD audio for this CD-ROM device (Activer le son CD numérique pour ce périphérique de CD-ROM)</b>.</li></ol>

## Problèmes liés à la carte système

Remplissez la [liste de vérification des diagnostics](#) à mesure que vous effectuez les vérifications suivantes.

<b>Exécutez les <a href="#">Diagnostics Dell</a></b> - Redémarrez l'ordinateur et exécutez les <a href="#">Diagnostics Dell</a> . Si l'un de ces tests échoue, <a href="#">contactez Dell</a> .
---



**PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

<b>Vérifiez les connexions des câbles d'alimentation</b> - <ol style="list-style-type: none"><li>1. Éteignez l'ordinateur et les périphériques, débranchez-les de la prise électrique, attendez 10 à 20 secondes, puis ouvrez le capot de l'ordinateur.</li><li>2. Assurez-vous que les câbles d'alimentation du bloc d'alimentation sont fermement reliés aux connecteurs qui se trouvent sur la carte système.</li></ol>
---

3. Fermez le capot de l'ordinateur, rebranchez l'ordinateur et les périphériques à leur prise électrique, puis allumez-les.

Effectuez toutes les vérifications de la section « [Problèmes liés aux cartes](#) »

Effectuez toutes les vérifications de la section « [Problèmes liés au clavier](#) »

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

#### Réinstallez la batterie -

1. Éteignez l'ordinateur et les périphériques, débranchez-les de la prise électrique, attendez 10 à 20 secondes, puis ouvrez l'ordinateur.
2. Retirez la batterie, attendez 5 minutes, puis réinstallez-la.
3. Fermez le capot de l'ordinateur, rebranchez l'ordinateur et les périphériques à leur prise électrique, puis allumez-les.

Si le problème persiste, [contactez Dell](#).

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

#### Remettez en place les modules de mémoire -

1. Éteignez l'ordinateur et les périphériques, débranchez-les de la prise électrique, attendez 10 à 20 secondes, puis ouvrez le capot de l'ordinateur.
2. Retirez et remettez le(s) module(s) de mémoire en place.
3. Fermez le capot de l'ordinateur, rebranchez l'ordinateur et les périphériques à leur prise électrique, puis allumez-les.
4. Si la quantité de RAM affichée ne correspond pas exactement à celle effectivement installée sur l'ordinateur, [contactez Dell](#).

## Problèmes de vidéo et d'affichage

Remplissez la [liste de vérification des diagnostics](#) à mesure que vous effectuez les vérifications suivantes.

### Si l'écran est vide

**📌 REMARQUE :** Consultez la documentation du moniteur pour obtenir les instructions de dépannage.

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

**Vérifiez la connexion du câble du moniteur** - Vérifiez qu'aucune des broches du connecteur n'est tordue ni cassée. (Il est normal, pour les connecteurs de câbles de moniteur, que certaines broches soient manquantes.)

**Testez la prise électrique** - Assurez-vous que la prise électrique fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, comme une lampe.

**Échangez les câbles d'alimentation** - Échangez les câbles d'alimentation du moniteur et de l'ordinateur pour déterminer si le câble d'alimentation est défectueux.

**Testez le prolongateur vidéo (si vous en utilisez un)** - Si vous utilisez un prolongateur vidéo et si son retrait résout le problème, cela signifie que le câble est défectueux.

**Testez un autre moniteur** - Si un autre moniteur est disponible, connectez-le à l'ordinateur.

**Vérifiez les voyants de diagnostic** - Consultez la section « [Voyants de diagnostic](#) ».

**Vérifiez le paramétrage de la carte** - [Ouvrez le programme de configuration du système](#) et assurez-vous que **Primary Video Controller (Contrôleur vidéo principal)**, sous l'option **Integrated Devices (Périphériques intégrés)** est correctement défini. Pour une carte AGP, attribuez à **Primary Video Controller (Contrôleur vidéo principal)** la valeur AGP. Pour une carte PCI, attribuez à **Primary Video Controller (Contrôleur vidéo principal)** la valeur Auto. Quittez le programme de configuration du système et redémarrez l'ordinateur.

**Exécutez les [Diagnostics Dell](#)** - Si l'un de ces tests échoue, [contactez Dell](#).

### Si l'affichage est difficile à lire

**Vérifiez les paramètres du moniteur** - Consultez la documentation du moniteur pour des instructions sur le réglage des contrastes et de la luminosité, sur le dégaussage du moniteur et sur l'exécution de l'auto-test du moniteur.

**Éloignez le caisson d'extrêmes graves du moniteur** - Si votre système de haut-parleur comprend un caisson d'extrêmes graves, vérifiez que celui-ci est éloigné d'au moins 60 cm (2 pieds) du moniteur.

**Éloignez le moniteur des sources d'alimentation externes** - Les ventilateurs, lampes fluorescentes ou halogènes, ou tout autre appareil électrique peuvent donner l'impression que l'image affichée à l'écran vacille. Éteignez les périphériques proches afin de vérifier s'ils produisent des interférences.

**Réglez les paramètres d'affichage Windows®** -

*Windows XP*

1. Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis sur **Control Panel (Panneau de configuration)**.
2. Cliquez sur **Appearance and Themes (Apparence et thèmes)**.
3. Cliquez sur **Display (Affichage)** puis cliquez sur l'onglet **Settings (Paramètres)**.
4. Essayez différentes valeurs pour les paramètres **Color quality (Qualité couleur)** et **Screen resolution (Résolution de l'écran)**.

#### *Windows 2000*

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, pointez sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Panneau de configuration**.
2. Double-cliquez sur l'icône **Display (Affichage)**, puis cliquez sur l'onglet **Paramètres**.
3. Essayez différentes valeurs pour les paramètres **Screen area (Zone d'écran)** et **Desktop area (Espace du bureau)**.

**Rétablissez les paramètres recommandés** - Rétablissez les paramètres de la résolution d'origine et du taux de rafraîchissement.

**Rétablissez les paramètres recommandés** - Rétablissez les paramètres de la résolution d'origine et du taux de rafraîchissement. Reportez-vous au fichier d'aide *Tell Me How (Mode d'emploi)* pour obtenir des instructions. Pour accéder aux fichiers d'aide, voir la page 4.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

Ce document décrit les caractéristiques et le fonctionnement de votre ordinateur. Il se trouve sur l'unité de disque dur de votre ordinateur. Pour plus d'informations sur d'autres documents inclus avec votre ordinateur, consultez la section « [Trouver des informations relatives à votre ordinateur](#) ».



**REMARQUE :** Une REMARQUE indique des informations importantes qui vous aident 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. Dell recommande de ne pas installer la version originale de Windows XP (Gold) sur cette plate-forme.

Pour obtenir une liste complète des abréviations et des acronymes, consultez le [glossaire](#).

Si vous avez acheté un ordinateur Dell™ série n, aucune des références faites dans ce document aux systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® n'est applicable.

**Les informations de ce document sont sujettes à modifications sans préavis.**

© 2003 Dell Computer Corporation. Tous droits réservés.

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

Marques utilisées dans ce texte : Dell, le logo DELL, Inspiron, Dell Precision, Dimension, OptiPlex, Dell OpenManage et Latitude sont des marques de Dell Computer Corporation ; Intel, Pentium et Celeron sont des marques déposées et Xeon est une marque de Intel Corporation ; Microsoft, MS-DOS, Windows NT et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation ; IBM et OS/2 sont des marques déposées de International Business Machines Corporation ; ENERGY STAR est une marque déposée de l'agence américaine de protection de l'environnement (U.S. Environmental Protection Agency). En tant que partenaire du programme ENERGY STAR, Dell Computer Corporation a fait en sorte que ce produit réponde aux normes définies par ce programme en matière d'optimisation de l'énergie.

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

Modèles : WHL et WHM

Avril 2003 Réf 6T345 Rév. A03

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## **Garantie et règle de retour**

**Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650**

Dell Computer Corporation ("Dell") fabrique ses produits avec des pièces et des composants qui sont neufs ou équivalents à du neuf en accord avec les pratiques classiques de l'industrie. Pour obtenir des informations sur la garantie Dell pour votre ordinateur, consultez le *Guide d'information sur le système*.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Votre système d'exploitation

Guide d'utilisation des stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

- [Réinstallation de Microsoft® Windows® XP](#)
- [Réinstallation de Microsoft Windows 2000](#)
- [Fonctionnalités de Microsoft Windows XP](#)

---

## Réinstallation de Microsoft® Windows® XP

 **REMARQUE** : Reportez-vous à la section « [Dépannage avancé](#) » pour plus d'informations sur l'[identification des pilotes](#), la [création d'un point de restauration](#) et la [résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle](#).

### Avant de réinstaller

Si vous envisagez de réinstaller le système d'exploitation Windows XP pour résoudre un problème avec un pilote récemment installé, 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.

 **AVIS** : Avant d'effectuer l'installation, sauvegardez tous les fichiers de données de votre disque dur principal. Pour les configurations de disque dur conventionnelles, le disque dur principal correspond au premier disque dur détecté par l'ordinateur.

Pour réinstaller Windows XP, vous devez disposer des éléments suivants :

- 1 CD *Système d'exploitation* Dell
- 1 CD *Pilotes et utilitaires* Dell

 **REMARQUE** : Le CD *Pilotes et utilitaires* Dell contient les pilotes installés lors de l'assemblage de l'ordinateur. Utilisez le CD *Pilotes et utilitaires* pour charger les pilotes requis, y compris ceux nécessaires si votre ordinateur est équipé d'un contrôleur RAID (Redundant Array of Independent Disks).

- 1 Clé du produit (Numéro d'identification du produit) \_\_\_\_\_

 **REMARQUE** : La clé du produit correspond au numéro inscrit sur l'étiquette de code à barres située sur la partie externe du capot de votre ordinateur. Dans certains cas, un message d'invite peut vous demander de saisir la clé du produit lorsque vous utilisez le CD *Système d'exploitation*.

### Réinstallation de Windows XP

Pour réinstaller Windows XP, suivez toutes les étapes des sections suivantes, dans l'ordre indiqué.

Le processus de réinstallation peut prendre de 1 à 2 heures pour s'effectuer. Après avoir réinstallé le système d'exploitation, vous devez également réinstaller les pilotes de périphériques, le programme anti-virus et d'autres logiciels.

 **AVIS** : Le CD *Operating System (Système d'exploitation)* fournit des options permettant la réinstallation de Windows XP. Ces options peuvent écraser les fichiers et affecter les programmes installés sur votre disque dur. Par conséquent, ne réinstallez pas votre Windows XP à moins qu'un membre de l'équipe du support technique de Dell ne vous le demande.

 **AVIS** : Pour éviter des conflits avec Windows XP, vous devez désactiver toute protection anti-virus installée sur votre système avant de réinstaller Windows XP. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation qui accompagne le logiciel.

### Initialisation à partir du CD Système d'exploitation.

1. Enregistrez et fermez tous les fichiers et les programmes ouverts.
2. Insérez le CD *Système d'exploitation*. Si aucun programme ne démarre automatiquement, quittez le programme avant de continuer.
3. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)** et redémarrez l'ordinateur.
4. Lorsque le logo DELL™ apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>.

Si le logo du système d'exploitation apparaît, patientez jusqu'à l'affichage du bureau Windows, éteignez de nouveau l'ordinateur et réessayez.

5. Appuyez sur les touches de direction pour sélectionner **CD-ROM**, puis appuyez sur <Entrée>.
6. Appuyez sur une touche lorsque le message *Press any key to boot from CD* (Appuyez sur une touche pour démarrer à partir du CD) s'affiche à l'écran.

### Installation de Windows XP

1. Lorsque l'écran **Windows XP Setup (Installation de Windows XP)** s'affiche, appuyez sur <Entrée> pour sélectionner **To set up Windows now (Pour installer Windows maintenant)**.

2. Lisez les informations de l'écran **Microsoft Windows Licensing Agreement (contrat de licence Microsoft Windows Licensing)** puis appuyez sur <F8> pour accepter le contrat de licence.
3. Si Windows XP est déjà installé sur votre ordinateur et si vous souhaitez récupérer les données Windows XP en cours, tapez **x** pour sélectionner l'option de réparation, puis retirez le CD du lecteur.
4. Si vous voulez installer une nouvelle copie de Windows XP, appuyez sur <Échap> pour sélectionner cette option.
5. Appuyez sur <Entrée> pour sélectionner la partition en surbrillance (recommandé), puis suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

L'écran **Configuration Windows XP** s'affiche et le système d'exploitation commence la copie des fichiers et l'installation des périphériques. L'ordinateur redémarre automatiquement à plusieurs reprises.

 **REMARQUE :** Le temps nécessaire à la configuration dépend de la taille du disque dur et de la vitesse de votre ordinateur.

 **AVIS :** N'appuyez pas sur une touche lorsque le message suivant s'affiche : *Press any key to boot from CD* (Appuyez sur une touche pour démarrer à partir du CD).

6. Lorsque l'écran **Regional and Language Options (Options régionales et linguistiques)** s'affiche, sélectionnez les paramètres appropriés, puis cliquez sur **Suivant**.
7. Entrez votre nom et celui de votre société (facultatif) dans la fenêtre **Personalize Your Software (Personnalisez votre logiciel)**, puis cliquez sur **Suivant**.
8. *Si vous réinstallez Windows XP Édition Familiale*, entrez un nom pour votre ordinateur (ou acceptez le nom proposé) lorsque la fenêtre **What's your computer's name (Quel est le nom de votre ordinateur ?)** s'affiche, puis cliquez sur **Suivant**.  
*Si vous réinstallez Windows XP Professionnel*, entrez un nom pour votre ordinateur (ou acceptez le nom proposé) ainsi qu'un mot de passe lorsque la fenêtre **Computer Name and Administrator Password (Nom de l'ordinateur et mot de passe Administrateur)** s'affiche, puis cliquez sur **Suivant**.
9. Si l'écran **Modem Dialing Information (Informations de numérotation pour le modem)** apparaît, entrez les informations requises puis cliquez sur **Suivant**.
10. Entrez la date, l'heure et le fuseau horaire dans la fenêtre **Date and Time Settings (Paramètres de la date et de l'heure)** puis cliquez sur **Suivant**.
11. Si l'écran **Networking Settings (Paramètres de gestion de réseau)** apparaît, cliquez sur **Typical (Standard)**, puis sur **Suivant**.
12. Si vous réinstallez Windows XP Professionnel et que vous êtes invité à fournir des informations complémentaires concernant votre configuration réseau, indiquez vos choix. Si vous n'êtes pas sûr de vos paramètres, acceptez les sélections par défaut.

Windows XP installe les composants du système d'exploitation et configure l'ordinateur. L'ordinateur redémarre automatiquement.

 **AVIS :** N'appuyez pas sur une touche lorsque le message suivant s'affiche : *Press any key to boot from CD* (Appuyez sur une touche pour démarrer à partir du CD).

13. Lorsque l'écran **Bienvenue dans Microsoft** s'affiche, cliquez sur **Suivant**.
14. Lorsque le message *How will this computer connect to the Internet? (Comment cet ordinateur sera-t-il connecté à Internet ?)* s'affiche, cliquez sur **Skip (Ignorer)**.
15. Lorsque l'écran **Ready to register with Microsoft? (êtes-vous prêt à enregistrer auprès de Microsoft ?)** apparaît, sélectionnez **No, not at this time (non, pas maintenant)** puis cliquez sur **Suivant**.
16. Lorsque l'écran **Who will use this computer? (Qui va utiliser cet ordinateur ?)** apparaît, vous pouvez entrer jusqu'à 5 utilisateurs. Cliquez sur **Suivant**.
17. Cliquez sur **Finish (Terminer)** pour terminer la configuration et retirez le CD du lecteur.
18. Réinstallez les pilotes appropriés à l'aide du **ResourceCD**.
19. Réinstallez votre logiciel anti-virus.

---

## Réinstallation de Microsoft Windows 2000

 **AVIS :** Le CD *Operating System (Système d'exploitation)* fournit des options permettant la réinstallation de Windows 2000. Ces options peuvent écraser les fichiers et affecter les programmes installés sur votre disque dur. Par conséquent, ne réinstallez pas votre Windows 2000 à moins qu'un membre de l'équipe du support technique de Dell ne vous le demande.

Le processus de réinstallation peut prendre de 1 à 2 heures pour s'effectuer. Après avoir réinstallé le système d'exploitation, vous devez également réinstaller les pilotes de périphériques, le programme anti-virus et d'autres logiciels.

1. Enregistrez et fermez tous les fichiers et les programmes ouverts.
2. Insérez le CD *Système d'exploitation*. Si aucun programme ne démarre automatiquement, quittez le programme avant de continuer.
3. Arrêtez l'ordinateur à l'aide du menu **Start (Démarrer)** et redémarrez l'ordinateur.
4. Lorsque le logo DELL™ apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>.

Si le logo du système d'exploitation apparaît, patientez jusqu'à l'affichage du bureau Windows, éteignez de nouveau l'ordinateur et réessayez.

5. Appuyez sur les touches de direction pour sélectionner **CD-ROM**, puis appuyez sur <Entrée>.
6. Appuyez sur une touche lorsque le message *Press any key to boot from CD* (Appuyez sur une touche pour démarrer à partir du CD) s'affiche à l'écran.

7. Lorsque la fenêtre **Windows 2000 Setup (Installation de Windows 2000)** s'affiche, assurez-vous que l'option **To set up Windows 2000 now, press ENTER (Pour installer Windows 2000 maintenant, appuyez sur ENTRÉE)** est en surbrillance. Appuyez ensuite sur <Entrée>.
  8. Lorsque la fenêtre **Windows 2000 Professional Setup (Installation de Windows 2000 Professionnel)** s'affiche, appuyez sur les touches de direction pour sélectionner l'option de partition Windows 2000 souhaitée. Appuyez ensuite sur la touche correspondant à l'option de partition choisie.
  9. Lorsque la fenêtre **Installation de Windows 2000 Professionnel** s'affiche à nouveau, appuyez sur les touches de direction pour sélectionner le type de système de fichiers que Windows 2000 doit utiliser, puis appuyez sur <Entrée>.
  10. Appuyez de nouveau sur <Entrée> pour redémarrer l'ordinateur.
  11. Cliquez sur **Suivant** lorsque la fenêtre **Welcome to the Windows 2000 Setup Wizard (Assistant Installation de Windows 2000)** s'affiche.
  12. Lorsque l'écran **Paramètres régionaux** s'affiche, sélectionnez votre région, puis cliquez sur **Suivant**.
  13. Entrez votre nom et celui de votre société dans la fenêtre **Personalize Your Software (Personnalisez votre logiciel)**, puis cliquez sur **Suivant**.
  14. Entrez la clé du produit Windows, imprimée sur l'étiquette Microsoft qui se trouve sur votre ordinateur. Puis cliquez sur **Suivant**.
  15. Lorsque la fenêtre **Computer Name and Administrator Password (Nom de l'ordinateur et mot de passe Administrateur)** s'affiche, entrez un nom pour votre ordinateur ainsi qu'un mot de passe, si vous le souhaitez. Puis cliquez sur **Suivant**.
  16. Entrez la date et l'heure dans la fenêtre **Paramètres de la date et de l'heure** puis cliquez sur **Suivant**.
- Windows 2000 installe les composants et configure l'ordinateur.
17. Lorsque la fenêtre **Completing the Windows 2000 Setup Wizard (Fin de l'exécution de l'Assistant Installation de Windows 2000)** s'affiche, retirez le CD du lecteur et cliquez sur **Terminer**.
- L'ordinateur redémarre automatiquement.
18. Réinstallez les pilotes appropriés à l'aide du ResourceCD.
  19. Réinstallez votre logiciel anti-virus.

---

## Fonctionnalités de Microsoft Windows XP

### Transfert d'informations vers un nouvel ordinateur

Le système d'exploitation Microsoft® Windows® XP offre un Assistant Transfert de fichiers et de paramètres qui permet de déplacer des données de l'ordinateur source vers le nouvel ordinateur. Vous pouvez déplacer des données, telles que :

1. les adresses électroniques ;
1. les paramètres de barre d'outils ;
1. les tailles des fenêtres ;
1. et les signets Internet.

Vous pouvez transférer les données sur le nouvel ordinateur par le biais d'un réseau ou d'une connexion série, ou vous pouvez les stocker sur un support amovible, tel qu'une disquette ou un CD enregistrable.

Pour préparer le nouvel ordinateur au transfert de fichiers :

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, pointez sur **All Programs (Tous les programmes)**→ **Accessories (Accessoires)**→ **System Tools (Outils système)**, puis cliquez sur **Files and Settings Transfer Wizard (Assistant Transfert de fichiers et de paramètres)**.
2. Lorsque l'écran d'accueil de l'**Assistant Transfert de fichiers et de paramètres** s'affiche, cliquez sur **Suivant**.
3. Dans l'écran **Which computer is this? (De quel ordinateur s'agit-il ?)**, cliquez sur **New Computer (Nouvel ordinateur)**, puis sur **Suivant**.
4. Dans l'écran **Do you have a Windows XP CD? (Avez-vous un CD-ROM de Windows XP ?)**, cliquez sur **I will use the wizard from the Windows XP CD (J'utiliserai l'Assistant du CD-ROM de Windows XP)**, puis sur **Suivant**.
5. Lorsque l'écran **Now go to your old computer (Allez maintenant à votre ancien ordinateur)** s'affiche, revenez à votre ancien ordinateur ou ordinateur source. *Ne cliquez pas* sur **Suivant** à ce moment-là.

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

1. Sur l'ancien ordinateur, insérez le CD *Operating System (Système d'exploitation)* de Windows XP.
2. Dans l'écran **Welcome to Microsoft Windows XP (Bienvenue dans Microsoft Windows XP)**, cliquez sur **Perform additional tasks (Effectuer des tâches supplémentaires)**.
3. Sous **What do you want to do? (Que voulez-vous faire ?)**, cliquez sur **Transfer files and settings (Transférer des fichiers et des paramètres)**.
4. Dans l'écran d'accueil de l'**Assistant Transfert de fichiers et de paramètres**, cliquez sur **Suivant**.
5. Dans l'écran **De quel ordinateur s'agit-il ?**, cliquez sur **Old Computer (Ancien ordinateur)**, puis sur **Suivant**.
6. Dans l'écran **Select a transfer method (Sélectionnez une méthode de transfert)**, cliquez sur la méthode de transfert souhaitée.
7. Dans l'écran **What do you want to transfer? (Que voulez-vous transférer ?)**, sélectionnez les éléments à transférer, puis cliquez sur **Suivant**.

Une fois les informations copiées, l'écran **Completing the Collection Phase (Fin de la phase de collecte des données)** s'affiche.

8. Cliquez sur **Terminer**.

Pour transférer des données vers le nouvel ordinateur :

1. Dans l'écran **Allez maintenant à votre ancien ordinateur** du nouvel ordinateur, cliquez sur **Suivant**.
2. Dans l'écran **Where are the files and settings? (Où sont les fichiers et les paramètres ?)**, sélectionnez la méthode choisie pour transférer les paramètres et fichiers, puis cliquez sur **Suivant**.

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

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

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

## Basculement vers l'affichage classique

 **REMARQUE :** Les procédures présentées dans ce fichier d'aide concernent l'affichage par défaut de Windows. Par conséquent, les options peuvent être différentes si vous passez à l'affichage classique.

Vous pouvez changer l'aspect du Panneau de configuration, du menu **Démarrer** et du bureau Microsoft® Windows® pour qu'ils ressemblent à ceux des systèmes d'exploitation Windows précédents.

### Panneau de configuration

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Panneau de configuration**.
2. Cliquez sur **Switch to Classic View (Basculer vers l'affichage classique)** ou sur **Switch to Category View (Basculer vers l'affichage des catégories)** dans la partie supérieure gauche de la fenêtre **Panneau de configuration**.

### Menu Démarrer

1. Cliquez avec le bouton droit sur une zone vide dans la barre des tâches.
2. Cliquez sur **Propriétés** puis cliquez sur l'onglet **Start Menu (Menu Démarrer)**.
3. Cliquez sur **Classic Start Menu (Menu Démarrer classique)** puis sur **OK**.

### Thèmes du bureau

1. Cliquez avec le bouton droit n'importe où sur l'écran du bureau principal, puis cliquez sur **Propriétés**.
2. Dans l'onglet **Themes (Thèmes)**, cliquez sur **Windows Classique** dans le menu déroulant.
3. Pour personnaliser la couleur, la police et d'autres options classiques du bureau, cliquez sur l'onglet **Appearance (Apparence)** puis sur **Advanced (Avancées)**.
4. Une fois vos sélections terminées, cliquez sur **OK**.

## Assistant Nettoyage du Bureau

Par défaut, l'Assistant Nettoyage du bureau déplace les icônes du bureau peu utilisées de votre bureau vers un dossier spécifique 7 jours après le premier démarrage de l'ordinateur, puis tous les 60 jours. L'apparence du menu **Démarrer** change au fur et à mesure que les icônes de programme sont déplacées.

Pour désactiver l'Assistant Nettoyage du bureau :

1. Cliquez avec le bouton droit sur une zone vide du bureau, puis cliquez sur **Propriétés**.
2. Cliquez sur l'onglet **Bureau** et cliquez sur **Personnalisation du bureau**.
3. Cliquez sur **Run Desktop Cleanup Wizard every 60 days (Exécuter l'Assistant Nettoyage du Bureau tous les 60 jours)** pour désactiver la case à cocher.
4. Cliquez sur **OK**.

Pour exécuter l'Assistant Nettoyage du bureau à tout moment :

1. Cliquez avec le bouton droit sur une zone vide du bureau, puis cliquez sur **Propriétés**.
2. Cliquez sur l'onglet **Bureau** et cliquez sur **Personnalisation du bureau**.
3. Cliquez sur **Clean Desktop Now (Nettoyer le bureau maintenant)**.
4. Quand l'**Assistant Nettoyage du Bureau** s'affiche, cliquez sur **Next (Suivant)**.
5. Pour laisser une icône sur le bureau, cliquez sur le nom de l'icône pour désactiver la case à cocher, puis sur **Suivant**.
6. Cliquez sur **Finish (Terminer)** pour supprimer les raccourcis et fermer l'assistant.

## Pare-feu de connexion Internet

Le pare-feu de connexion Internet fournit une protection de base contre tout accès non autorisé à l'ordinateur lorsque celui-ci est connecté à Internet. Le pare-feu est automatiquement activé lorsque vous exécutez l'Assistant Configuration du réseau. Une fois le pare-feu activé pour une connexion réseau, son icône apparaît avec un arrière-plan rouge dans la section **Network Connections (Connexions réseau)** du panneau de configuration.

L'utilisation du pare-feu de connexion Internet ne réduit pas les risques d'infection par des virus. Il est donc recommandé de se munir d'un logiciel de protection contre les virus.

Pour plus d'informations, consultez le Centre d'aide et de support (Microsoft® Windows® XP).

## Configuration d'un réseau domestique et d'entreprise

### Assistant Configuration du réseau

Le système d'exploitation Microsoft® Windows® XP offre un Assistant Configuration du réseau qui vous guide dans le processus de partage de fichiers, d'imprimantes ou d'une connexion Internet entre les ordinateurs installés chez un particulier ou dans une petite entreprise.

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**→ **Accessoires**→ **Communications**, puis cliquez sur **Network Setup Wizard (Assistant Configuration du réseau)**.
2. Dans l'écran d'accueil, cliquez sur **Suivant**.
3. Cliquez sur la **liste de vérification pour la création d'un réseau**.

 **REMARQUE** : Si vous sélectionnez la méthode de connexion **This computer connects directly to the Internet (Cet ordinateur se connecte directement à Internet)**, vous activez le pare-feu intégré fourni avec Windows XP.

4. Renseignez la liste de vérification et procédez aux préparations requises.
5. Revenez à l'Assistant Configuration du réseau et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

## Comptes utilisateur et changement rapide d'utilisateur

### Ajout de comptes d'utilisateur

Une fois le système d'exploitation Microsoft® Windows® XP installé, l'administrateur ou un utilisateur disposant de droits d'administrateur peut créer des comptes d'utilisateur supplémentaires.

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Panneau de configuration**.
2. Dans la fenêtre **Panneau de configuration**, cliquez sur **Compte utilisateur**.
3. Sous **Pick a task... (Choisissez une tâche...)**, cliquez sur **Create a new account (Créer un nouveau compte)**.
4. Sous **Name the new account (Nommer le nouveau compte)**, saisissez le nom du nouvel utilisateur et cliquez sur **Suivant**.
5. Sous **Pick an account type (Choisir un type de compte)**, cliquez sur l'une des options suivantes :
  - 1 **Computer administrator (Administrateur)** - Vous pouvez changer tous les paramètres de l'ordinateur.
  - 1 **Limited (Limité)** - Vous ne pouvez changer que vos paramètres personnels, comme votre mot de passe. Vous ne pouvez ni installer des programmes, ni utiliser Internet.

 **REMARQUE** : Des options supplémentaires sont disponibles, selon que vous utilisez Windows XP Édition Familiale ou Windows XP Professionnel. De même, les options des comptes disponibles dans Windows XP Professionnel varient selon que l'ordinateur est connecté à un domaine ou non.

6. Cliquez sur **Create Account (Créer un compte)**.

### Changement rapide d'utilisateur

 **REMARQUE** : La fonction Changement rapide d'utilisateur n'est pas disponible si l'ordinateur exécute Windows XP Professionnel et fait partie d'un domaine, ou s'il dispose de moins de 128 Mo de mémoire.

La fonction Changement rapide d'utilisateur permet à plusieurs utilisateurs d'accéder à un ordinateur sans avoir à demander à l'utilisateur précédent de se déconnecter.

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer** puis cliquez sur **Log Off (Terminer la session)**.
2. Dans la fenêtre **Log Off Windows (Fermeture de session Windows)**, cliquez sur **Switch User (Changer d'utilisateur)**.

Lorsque vous utilisez la fonction Changement rapide d'utilisateur, les programmes utilisés par l'utilisateur précédent continuent de s'exécuter en arrière-plan, ce qui peut réduire le temps de réponse de l'ordinateur. En outre, les programmes multimédias, tels que les jeux et les logiciels DVD, risquent de ne pas fonctionner avec la fonction Changement rapide d'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez le Centre d'aide et de support de Windows.

---

[Retour à la page du sommaire](#)