

# Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320

[Intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#)

[Retrait et remplacement de pièces](#)

[Caractéristiques techniques](#)

[Diagnostics](#)

[Programme de configuration du système](#)

---

## Remarques, Précautions et Avertissements.

 **REMARQUE** : une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre ordinateur.

 **PRÉCAUTION** : une PRÉCAUTION signale un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données si les consignes ne sont pas respectées.

 **AVERTISSEMENT** : un AVERTISSEMENT vous avertit d'un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle ou de mort.

Si vous avez acheté un ordinateur Dell™ Série n, les références du présent document concernant les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® ne sont pas applicables.

---

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.  
© 2009 Dell Inc. Tous droits réservés.

Toute reproduction de ce document sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation écrite de DELL Inc. est strictement interdite.

Marques utilisées dans ce document : *Dell*, le logo *DELL* et *Vostro* sont des marques de Dell Inc. ; *Intel*, *Pentium*, *Celeron* et *Core* sont des marques ou des marques déposées de Intel Corporation ; *Bluetooth* est une marque déposée appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et est utilisée par Dell dans le cadre d'une licence ; *TouchStrip* est une marque de Zvetco Biometrics, LLC ; *Blu-ray Disc* est une marque de l'association Blu-ray Disc Association ; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS*, *Aero*, *Windows Vista* et le bouton *Démarrer de Windows Vista* sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays ; *Adobe*, le logo *Adobe* et *Flash* sont des marques ou des marques déposées d'Adobe Systems Incorporated aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

D'autres marques et noms commerciaux peuvent être utilisés dans ce document pour faire référence aux entités se réclamant de ces marques et de ces noms ou à leurs produits. Dell Inc. rejette tout intérêt dans l'utilisation des marques déposées et des noms de marques ne lui appartenant pas.

Novembre 2009 Rév. A00

[Retour à la page du sommaire](#)

## Programme de configuration du système

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320

- [Présentation](#)
- [Accès au programme de configuration du système](#)
- [Options du programme de configuration du système](#)

### Présentation

Le programme de configuration du système est un utilitaire BIOS accessible pendant l'auto-test de démarrage (POST). Cet utilitaire permet de modifier des paramètres qui ont une incidence sur le BIOS et la configuration du système. Le programme de configuration du système peut servir à :

- 1 Modifier les informations de configuration du système après l'ajout, la modification ou le retrait d'un composant matériel ;
- 1 Modifier ou configurer une option définissable par l'utilisateur, telle que son mot de passe ;
- 1 Connaître la capacité de mémoire du système ou définir le type de disque dur installé.

 **PRÉCAUTION** : si vous n'êtes pas un utilisateur expérimenté, ne modifiez pas les valeurs définies dans ce programme. Certaines modifications risquent d'empêcher l'ordinateur de fonctionner correctement.

 **REMARQUE** : avant d'utiliser le programme de configuration du système, il est recommandé de noter les informations qui y sont affichées pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

### Accès au programme de configuration du système

1. Allumez votre ordinateur (ou redémarrez-le).
2. Lorsque le logo bleu DELL™ apparaît à l'écran, attendez que l'invite F2 s'affiche, puis appuyez immédiatement sur la touche <F2>.

 **REMARQUE** : l'invite F2 indique que le clavier est initialisé. Cette invite peut s'afficher très rapidement. Vous devez donc être attentif et vous tenir prêt à appuyer sur <F2>. Si vous appuyez sur <F2> avant d'y être invité, votre frappe n'aura aucun effet. Si vous attendez trop longtemps et que le logo du système d'exploitation apparaît, patientez jusqu'à ce que le bureau de Microsoft® Windows® s'affiche. Ensuite, arrêtez l'ordinateur avant de recommencer.

### Menu d'amorçage

Le menu d'amorçage permet de définir une séquence d'amorçage ponctuelle sans passer par le programme de configuration du système. Cette procédure peut vous servir à exécuter les diagnostics sur l'ordinateur.

Pour entrer dans le programme de configuration du système par l'intermédiaire du menu d'amorçage :

1. Allumez votre ordinateur (ou redémarrez-le).
2. Lorsque le logo Dell™ apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>.
3. Mettez en surbrillance l'option qui permet d'entrer dans le programme de configuration du système (System Setup), puis appuyez sur <Entrée>.

 **REMARQUE** : les modifications effectuées dans le menu d'amorçage ne modifient rien à l'ordre de démarrage enregistré dans le programme de configuration du système.

### Options du programme de configuration du système

#### Informations système

 **REMARQUE** : utilisez le clavier pour passer d'un écran à l'autre du programme de configuration du système.

La page System Info (Informations système) affiche des informations de base sur la configuration du système. Ces champs ne sont pas modifiables. Les informations affichées sont les suivantes :

System Info (Informations système)	
System Model Info	Affiche le nom du système.
BIOS Version	Affiche le numéro de version du BIOS.
Service Tag	Affiche le numéro de série de l'ordinateur, le cas échéant.
Processor Type	Affiche les informations concernant le processeur.
Processor L2 cache	Affiche la taille de la mémoire cache L2.
Memory Installed	Indique la quantité de mémoire installée en Mo.
Memory Speed	Indique la vitesse de la mémoire en MHz.
Memory Channel Mode	Indique si la mémoire est en mode canal simple ou double.
Memory Technology	Indique le type de mémoire installée.

#### Options principales

La page Main Options (Options principales) permet de modifier la configuration de base du système.

Main Options (Options principales)	
Service Tag Setting	Affiche le numéro de série de l'ordinateur, le cas échéant. Affiche un champ pour saisir le numéro de série manuellement lorsque le numéro de série n'existe pas.
System Time	Affiche l'heure actuelle au format hh:mm:ss.
System Date	Affiche la date actuelle au format mm/jj/aa.
SATA-0	Affiche le disque dur SATA relié au connecteur SATA-0.
SATA-1	Affiche le disque dur SATA relié au connecteur SATA-1.
SATA-2	Affiche le disque dur SATA relié au connecteur SATA-2.
Halt on Error	Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé) (par défaut : Activé)
Keyboard Errors	Affiche les erreurs clavier lorsque cette option est paramétrée sur Report (Signaler). Report (Signaler) est la valeur par défaut.
Fan Errors	Affiche les erreurs de ventilateur lorsque cette option est paramétrée sur Report (Signaler). Report (Signaler) est la valeur par défaut.

## Paramètres avancés

**⚠ AVERTISSEMENT : définir des valeurs incorrectes pour les paramètres avancés risque de provoquer des dysfonctionnements de l'ordinateur.**

Advanced Settings (Paramètres avancés)	
CPU Information	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Max CPUID Value Limit (Limiter la valeur CPUID maximale) : Enabled (Activé) ; Disabled (Désactivé) (par défaut : Désactivé)</li> <li>  Execute Disable Bit (Exécution/Désactivation de bit) : Enabled (Activé) ; Disabled (Désactivé) (par défaut : Activé)</li> </ul>
Integrated Graphics Configuration	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Initiate Graphic Adapter (Initialiser la carte graphique) : PEG/PCI (PEG/PCI)</li> <li>  Video Memory Size (Taille de la mémoire vidéo) : 32 MB (32 Mo)</li> <li>  DVMT Mode Select (Sélection du mode DVMT) : DVMT Mode (Mode DVMT)</li> <li>  DVMT/FIXED Memory (Mémoire DVMT/FIXE) : 256 MB (256 Mo)</li> </ul>
Integrated Peripherals Configuration	<ul style="list-style-type: none"> <li>  ATA/IDE configuration (Configuration ATA/IDE) : Disabled (Désactivé) ; Compatible ; Enhanced (Amélioré) (par défaut : Amélioré)</li> <li>  USB Functions (Fonctions USB) : Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé) (par défaut : Activé)</li> <li>  USB Storage Function (Fonction de stockage USB) : Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé) (par défaut : Activé)</li> <li>  Audio Controller (Contrôleur audio) : Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé) (par défaut : Activé)</li> <li>  Wireless LAN (Réseau local sans fil) : Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé) (par défaut : Activé)</li> <li>  Integrated NIC (Carte réseau intégrée) : Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé) (par défaut : Activé)</li> <li>  LAN Boot ROM (ROM de démarrage via réseau local) : Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé) (par défaut : Désactivé)</li> <li>  1394/Card Reader (Lecteur de carte/1394) : Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé) (par défaut : Activé)</li> <li>  Onboard Serial Port (Port série intégré) : 3F8/IRQ4</li> <li>  Onboard Parallel Port (Port parallèle intégré) : 378/IRQ7</li> <li>  Parallel Port Mode (Mode du port parallèle) : SPP</li> </ul>
Bootup Num-Lock	Sélectionne l'état du verrouillage du pavé numérique au démarrage. On (Activé) ou Off (Désactivé) (par défaut : Activé)
Quick Boot	Permet au BIOS d'ignorer certains tests lors du démarrage. Cela réduit le temps de démarrage du système. Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé) (par défaut : Activé)
High Performance Event Timer	Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé)
HDD Protection Feature	Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé) Si cette option est activée, les données de la partition protégée seront sécurisées et non modifiables. L'environnement PXE sera automatiquement activé.

## Gestion de l'alimentation

Power Management Options (Options de gestion de l'alimentation)	
Suspend mode	Sélectionne l'état ACPI utilisé lors de la mise en veille de l'ordinateur. État par défaut : S3.
USB Wakeup From S3	Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé) (par défaut : Activé)
Restore on AC Power Loss	Ramène l'ordinateur à l'un des trois états suivants en cas de panne d'alimentation : Off (Éteint), On (Allumé) ou Last (Dernier) (par défaut : Éteint)
Low Power Mode	Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé) (par défaut : Activé)
Resume On LAN	Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé) pour générer un événement de sortie de veille (par défaut : Désactivé)
Resume On RTC Alarm	Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé) pour que l'horloge RTC génère un événement de sortie de veille (par défaut : Désactivé)

## Options de sécurité

Security Options (Options de sécurité)	
Unlock Setup Status	Unlocked (Déverrouillé)
Supervisor Password	État du mot de passe de superviseur installé
User Password	État du mot de passe d'utilisateur installé
Change Supervisor Password	Permet de définir un mot de passe de superviseur.
Change User Password	Permet de définir un mot de passe d'utilisateur.
Boot Menu Security	Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé) (par défaut : Activé)

Deux niveaux de protection du programme de configuration du système sont possibles pour protéger l'ordinateur :

- 1 Mot de passe de superviseur
- 1 Mot de passe d'utilisateur

### Supervisor Password

Le mot de passe de superviseur est le mot de passe de plus haut niveau configurable sur l'ordinateur. Lorsqu'un mot de passe de superviseur est défini, il doit être saisi pour pouvoir entrer dans le programme de configuration du système. Il permet également de démarrer l'ordinateur si un mot de passe utilisateur a été défini.

Si un mot de passe de superviseur a été défini, il vous sera demandé pour pouvoir accéder au programme de configuration du système. Les mots de passe peuvent faire jusqu'à huit caractères.

**REMARQUE** : si le mot de passe saisi n'est pas correct, il est quand même possible de voir les paramètres du programme de configuration du système. Aucun des paramètres n'est modifiable tant que le mot de passe correct n'est pas saisi.

**REMARQUE** : le mot de passe de superviseur est un mot de passe système. Il ne doit pas être confondu avec un mot de passe de compte dans le système d'exploitation. Si un mot de passe de compte est activé dans le système d'exploitation, les utilisateurs et administrateurs doivent entrer ce mot de passe pour avoir accès au système d'exploitation.

Si le mot de passe de superviseur a été perdu ou oublié, il est possible de l'effacer à l'aide du cavalier du CMOS sur la carte système. Des informations complémentaires sur l'utilisation du cavalier du CMOS sont disponibles à la page des cavaliers de la carte système. L'utilisation de ce cavalier efface aussi le mot de passe utilisateur.

### Activation du mot de passe de superviseur

1. Accédez au programme de configuration du système.
2. Mettez en surbrillance **Change Supervisor Password** (Modifier le mot de passe de superviseur), puis appuyez sur <Entrée>.
3. A l'invite, entrez un mot de passe, puis appuyez sur <Entrée>.
4. Entrez une seconde fois le mot de passe pour le confirmer, puis appuyez sur <Entrée>.

### User Password

Le mot de passe d'utilisateur sert aux utilisateurs qui ont seulement besoin de démarrer dans le système d'exploitation de l'ordinateur. Il ne permet pas d'accéder au programme de configuration du système. Lorsqu'un mot de passe d'utilisateur est défini, il doit être saisi pour pouvoir démarrer dans le système d'exploitation.

Si un mot de passe d'utilisateur a été défini, il vous sera demandé au démarrage du système, comme représenté ci-dessus. Les mots de passe peuvent faire jusqu'à huit caractères. Lorsque le mot de passe correct est saisi, le système poursuit sa séquence de démarrage.

**REMARQUE** : le mot de passe d'utilisateur est un mot de passe système. Il ne doit pas être confondu avec un mot de passe de compte dans le système d'exploitation. Si un mot de passe de compte est activé dans le système d'exploitation, les utilisateurs et administrateurs doivent entrer ce mot de passe pour avoir accès au système d'exploitation.

### Activation du mot de passe d'utilisateur

**REMARQUE** : l'option User Password (Mot de passe d'utilisateur) n'est ni visible ni accessible dans le menu du programme de configuration du système tant qu'un mot de passe de superviseur n'a pas été défini.

1. Définissez un mot de passe de superviseur, si ce n'est pas déjà fait. Si aucun mot de passe de superviseur n'a été défini sur le système, alors l'option du mot de passe d'utilisateur sera grisée et inaccessible.
2. Mettez en surbrillance **Change User Password** (Modifier le mot de passe d'utilisateur), puis appuyez sur <Entrée>.
3. A l'invite, entrez un mot de passe, puis appuyez sur <Entrée>.
4. Vous devrez ressaisir le mot de passe pour le confirmer. A l'invite, entrez de nouveau le mot de passe, puis appuyez sur <Entrée>.

## Amorçage

Boot Options (Options d'amorçage)	
1st Boot Device	Détermine le premier périphérique d'amorçage parmi une liste de périphériques disponibles. Removable (Amovible) ; SATA ; USB ; CD/DVD ; Network (Réseau) ; Disabled (Désactivé) (par défaut : Amovible) <b>REMARQUE</b> : si le premier périphérique d'amorçage n'est pas disponible, le système recherche automatiquement le deuxième périphérique, et ainsi de suite.
2nd Boot Device	Détermine le deuxième périphérique d'amorçage parmi une liste de périphériques disponibles. Removable (Amovible) ; SATA ; USB ; CD/DVD ; Network (Réseau) ; Disabled (Désactivé) (par défaut : SATA)
3rd Boot Device	Détermine le troisième périphérique d'amorçage parmi une liste de périphériques disponibles. Removable (Amovible) ; SATA ; USB ; CD/DVD ; Network (Réseau) ; Disabled (Désactivé) (par défaut : USB)
4th Boot Device	Détermine le quatrième périphérique d'amorçage parmi une liste de périphériques disponibles. Removable (Amovible) ; SATA ; USB ; CD/DVD ; Network (Réseau) ; Disabled (Désactivé) (par défaut : CD/DVD)
5th Boot Device	Détermine le cinquième périphérique d'amorçage parmi une liste de périphériques disponibles. Removable (Amovible) ; SATA ; USB ; CD/DVD ; Network (Réseau) ; Disabled (Désactivé) (par défaut : Réseau)
Removable Drives	Détermine la séquence des périphériques d'amorçage prioritaires parmi les lecteurs amovibles disponibles.
Hard Disk Drives	Détermine la séquence des périphériques d'amorçage prioritaires parmi les disques durs disponibles.

USB Drives	Détermine la séquence des périphériques d'amorçage prioritaires parmi les lecteurs USB disponibles.
CD/DVD Drives	Détermine la séquence des périphériques d'amorçage prioritaires parmi les lecteurs de CD/DVD disponibles.
Network Drives	Détermine la séquence des périphériques d'amorçage prioritaires parmi les lecteurs réseau disponibles.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Diagnostics

### Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320

- [Voyant du bouton d'alimentation](#)
- [Codes sonores](#)
- [Messages système](#)
- [Dell Diagnostics](#)
- [Démarrage de Dell Diagnostics](#)
- [Utilisation de Dell Diagnostics](#)

## Voyant du bouton d'alimentation

Le voyant d'alimentation clignote ou reste fixe, selon l'état de l'ordinateur :

- 1 **Voyant éteint** : l'ordinateur est éteint ou est en mode veille prolongée ou n'est pas alimenté en électricité.
- 1 **Voyant orange fixe** : la carte système ne parvient pas à s'initialiser. Cela signale un problème potentiel concernant la carte système ou le bloc d'alimentation.
- 1 **Voyant orange clignotant** : l'ordinateur a détecté une erreur pendant l'auto-test de démarrage (POST). Pour signaler cette erreur, le voyant clignote et le BIOS émet trois codes sonores.
- 1 **Voyant blanc clignotant** : l'ordinateur est en veille. Appuyez sur une touche du clavier, déplacez la souris ou appuyez sur le bouton d'alimentation pour revenir au fonctionnement normal.
- 1 **Voyant blanc fixe** : l'ordinateur est opérationnel et se trouve à l'état S0 (Allumé).

## Codes sonores

Votre ordinateur peut émettre une série de codes sonores lors du démarrage si le moniteur n'est pas en mesure d'afficher les erreurs ou les problèmes éventuels. Les codes sonores répétés suivants permettent de diagnostiquer plus facilement un problème d'ordinateur.

Codes sonores du système	
Code sonore	Description
Un code sonore	Défaillance possible de la carte mère — Échec de la somme de contrôle de la mémoire morte du BIOS
Deux codes sonores	Aucune mémoire vive détectée
Trois codes sonores	Défaillance possible de la carte mère — Erreur de la puce
Quatre codes sonores	Défaillance de lecture/écriture en mémoire vive
Cinq codes sonores	Défaillance de l'horloge temps réel
Six codes sonores	Défaillance de la carte ou de la puce vidéo
Sept codes sonores	Défaillance du processeur
Huit codes sonores	Défaillance de l'affichage

## Messages système

Si votre ordinateur rencontre un problème, il peut afficher un message système pour vous aider à en identifier la cause et à entreprendre les actions nécessaires à sa résolution.

 **REMARQUE** : si le message affiché par l'ordinateur ne figure pas parmi les exemples suivants, reportez-vous à la documentation du système d'exploitation ou du programme qui était en cours d'exécution au moment où le message est apparu.

Messages système	
Message système	Description
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support	La procédure d'amorçage de l'ordinateur a échoué trois fois de suite à cause de la même erreur.
CMOS checksum error	Défaillance possible de la carte système ou pile de l'horloge RTC déchargée
CPU fan failure	Défaillance possible du ventilateur du processeur
Hard-disk drive failure	Défaillance possible du disque dur lors de l'auto-test de démarrage (POST)
Hard-disk drive read failure	Défaillance possible du disque dur lors du test d'amorçage
Keyboard failure	Défaillance du clavier ou câble du clavier mal branché. Si rebrancher le câble ne corrige pas le problème, remplacez le clavier.

No boot device available	Aucune partition d'amorçage sur le disque dur, ou le câble du disque dur est mal branché, ou aucun périphérique amorçable n'existe.  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Si le disque dur est le périphérique d'amorçage, assurez-vous que les câbles sont connectés et que le disque est installé et partitionné comme périphérique d'amorçage.</li> <li>1 Ouvrez le programme de configuration du système et assurez-vous que les informations de séquence d'amorçage sont correctes.</li> </ul>
No timer tick interrupt	Dysfonctionnement possible d'une puce sur la carte système ou défaillance de la carte mère
USB over current error	Débranchez le périphérique USB. Le périphérique USB a besoin d'une alimentation en électricité plus importante pour fonctionner correctement. Utilisez une source d'alimentation électrique externe pour connecter le périphérique USB ou, si votre périphérique possède deux câbles USB, connectez-les tous les deux.
CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem	Erreur SMART, défaillance possible du disque dur

## Dell Diagnostics

L'utilitaire Dell™ Diagnostics est un programme de diagnostic du matériel qui se trouve sur la partition d'utilitaires du disque dur. Cet utilitaire de diagnostic est également disponible sur le CD Dell ResourceCD.

- 1 **Express Test** — Effectue un test rapide des périphériques. Ce test dure généralement entre 10 et 20 minutes sans intervention de votre part. Effectuez d'abord le test rapide pour analyser le problème plus rapidement.
- 1 **Extended Test** — Effectue un test approfondi des périphériques. En règle générale, ce test prend une heure ou plus et nécessite des réponses régulières de votre part.
- 1 **Custom Test** — Teste un périphérique particulier. Vous pouvez personnaliser les tests à exécuter.
- 1 **Symptom Tree** — Répertoire dans une arborescence les symptômes couramment rencontrés et permet de sélectionner un test en fonction du symptôme du problème.

## Démarrage de Dell Diagnostics

1. Allumez (ou redémarrez) l'ordinateur.
2. Lorsque le logo Dell apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>. Si vous attendez trop longtemps et que le logo du système d'exploitation apparaît, patientez jusqu'à ce que le bureau de Microsoft® Windows® s'affiche ; arrêtez alors votre ordinateur et faites une nouvelle tentative.
3. Lorsque la liste des périphériques d'amorçage s'affiche, sélectionnez **Boot to Utility Partition** (Démarrer sur la partition de diagnostics) et appuyez sur <Entrée>.
4. Lorsque le menu principal de Dell Diagnostics s'affiche, sélectionnez le test à effectuer.

## Utilisation de Dell Diagnostics

 **REMARQUE :** le numéro de série de l'ordinateur s'affiche dans la partie supérieure de chaque écran de test. Si vous appelez le support technique de Dell, ce numéro de série vous sera demandé.

1. Une fois Dell Diagnostics chargé, cliquez sur le bouton correspondant à l'option souhaitée dans l'écran du menu principal.
2. Si un problème survient pendant un test, un message indiquant le code d'erreur et une description du problème s'affiche. Notez le code d'erreur et la description du problème et suivez les instructions à l'écran. Si vous ne pouvez pas résoudre le problème, contactez Dell.
3. 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	Affiche les résultats du test et les erreurs rencontrées.
Errors	Affiche les erreurs rencontrées, les codes d'erreur et la description du problème.
Help	Décrit le test et peut indiquer les conditions requises pour l'exécuter.
Configuration	Affiche la configuration matérielle du périphérique sélectionné. Dell Diagnostics récupère les informations de configuration de tous les périphériques à partir du programme de configuration du système, de la mémoire et de divers tests internes. Ces résultats sont ensuite affichés dans la liste des périphériques située à gauche de l'écran. Cette liste peut ne pas répertorier tous les composants installés sur votre ordinateur ou tous les périphériques reliés à celui-ci.
Parameters	Permet de personnaliser le test en modifiant ses paramètres.

4. Fermez l'écran de test pour revenir à l'écran du menu principal. Pour quitter Dell Diagnostics et redémarrer l'ordinateur, fermez l'écran du menu principal.

 **REMARQUE :** consultez la fiche technique de (l'interface utilisateur) Dell Diagnostics pour plus d'informations.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Retrait et remplacement de pièces

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320

- [Panneau avant](#)
- [Cadre de l'écran](#)
- [Socle inclinable](#)
- [Capot arrière](#)
- [Disque dur](#)
- [Protection arrière en métal](#)
- [Dissipateur de chaleur](#)
- [Carte réseau sans fil](#)
- [Processeur](#)
- [Carte système](#)
- [Bloc d'alimentation](#)
- [Haut-parleurs](#)
- [Module fictif](#)
- [Cache d'E/S](#)
- [Lecteur optique](#)
- [Ensemble d'E/S arrière](#)
- [Inverseur](#)
- [Protection de la carte système](#)
- [Ventilateurs du dissipateur de chaleur](#)
- [Module de mémoire](#)
- [Ensemble écran](#)
- [Ventilateur de la carte système](#)
- [Pile bouton](#)
- [Caméra](#)

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Caractéristiques techniques

### Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320

- [Processeur](#)
- [Mémoire](#)
- [Audio](#)
- [Lecteurs](#)
- [Voyants de contrôle et de diagnostic](#)
- [Caractéristiques physiques](#)
- [Informations sur le système](#)
- [Vidéo](#)
- [Connecteurs](#)
- [Alimentation](#)
- [Environnement de fonctionnement](#)

 **REMARQUE** : les configurations peuvent varier d'une région à l'autre. Pour plus d'informations concernant votre ordinateur, cliquez sur **Démarrer**  (ou **Démarrer** sous Windows® XP) → **Aide et support**, puis sélectionnez l'option qui permet de voir les informations concernant l'ordinateur.

Informations sur le système	
Puce du système	Intel® G41 + ICH7

Processeur	
Type de processeur	Intel Celeron®, Intel Pentium®, Intel Core™2 Duo ou Intel Core 2 Quad 65W TDP

Mémoire	
Type de mémoire	DDR2 800 MHz
Connecteurs mémoire (emplacements)	Deux emplacements de module de mémoire DIMM
Capacités de mémoire	1 Go ou 2 Go
Mémoire minimale	1 Go
Mémoire maximale	Bicanale, 4 Go

Audio	
Type de carte son	Carte son intégrée Conexant Pebble High Definition SmartAudio

Voyants de contrôle et de diagnostic	
Voyant d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"><li>1 Voyant blanc : fixe à l'état de marche, clignotant pour indiquer que l'ordinateur est en mode veille.</li><li>1 Voyant orange : fixe pour signaler un problème lié à la carte système ou au bloc d'alimentation, clignotant pour tout problème lié à la carte système.</li></ul>
Voyant d'activité du lecteur	<p>Indique l'activité du disque dur SATA ou du lecteur de CD/DVD.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1 Voyant blanc : clignotant pour signaler que l'ordinateur lit ou écrit des données sur le disque dur.</li><li>1 Voyant vert : clignotant pour signaler que l'ordinateur lit ou écrit des données sur le lecteur optique.</li></ul>
Voyant d'état de la caméra	<ul style="list-style-type: none"><li>1 Voyant blanc : fixe pour signaler que la caméra est allumée.</li></ul>

Lecteurs	
Accessibles de l'extérieur	Une baie de lecteur de 5,25 pouces
Accessibles de l'intérieur	Une baie de lecteur SATA de 3,5 pouces
Périphériques disponibles	Un disque dur SATA de 3,5 pouces Un graveur DVD-ROM, DVD+/-RW SATA de 5,25 pouces

Connecteurs	
Connecteurs externes	
Carte réseau	Connecteur RJ-45
USB	Compatible USB 2.0, capable de fournir en continu 2,0 A pour alimenter des périphériques USB externes : Trois sur le côté gauche Trois à l'arrière
Audio	Une sortie de ligne à l'arrière Deux connecteurs pour casque et microphone sur le panneau droit
Série	Un connecteur à 9 broches à l'arrière
PS/2	Deux connecteurs mini-DIN à 6 broches
IEEE 1394a	Un connecteur à 6 broches sur le panneau droit (en option)
Port imprimante (parallèle)	Un connecteur 25 broches femelle à l'arrière

Alimentation	
Bloc d'alimentation en courant continu :	
Puissance	130 W
Dissipation thermique maximale (MHD)	525 000 joules/h
Tension	100 – 240 V~, 50/60 Hz, 1-2 A
Pile bouton	Pile bouton 3 V CR2032 au lithium

Caractéristiques physiques	
Hauteur	386,39 mm
Largeur	477,39 mm
Profondeur	103,98 mm
Poids	6,5 – 8 kg (varie selon les écrans LCD et les configurations)

Affichage	
Tailles d'écran	Écran large 17 pouces (résolution de 1 440 x 900) Écran large 18,5 pouces (résolution de 1 366 x 768) Écran large 19 pouces (résolution de 1 440 x 900)
Type de carte vidéo	Carte graphique intégrée
Bus de données	Signaux différentiels basse tension LVDS
Contrôleur vidéo	Intel GMA X4500
Mémoire vidéo	1 Mo – 256 Mo

Environnement de fonctionnement	
Plage de températures :	
En fonctionnement	De 10 à 35 °C
En entreposage	De -40 à 65 °C
Humidité relative :	
En fonctionnement	De 10 à 90 % (sans condensation)
En entreposage	De 5 à 95 % (sans condensation)
Altitude :	
En fonctionnement	De -15,2 à 3 048 m
En entreposage	De -15,2 à 10 668 m
Niveau de contaminants atmosphériques	G2 ou inférieur, tel que défini par la norme ISA-S71.04-1985

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Panneau avant

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Retrait du panneau avant

**📌 REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Dégagez le panneau avant en appuyant sur les pattes de dégagement à l'arrière de l'ordinateur.
  
3. Retirez le panneau avant de l'avant de l'ordinateur.

## Réinstallation du panneau avant

Pour réinstaller le panneau avant, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Cache d'E/S

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Retrait du cache d'E/S

**🔧 REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Soulevez le socle inclinable pour accéder au cache d'E/S.
3. Retirez le cache d'E/S de l'ordinateur.

### Réinstallation du cache d'E/S

Pour réinstaller le cache d'E/S, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Socle inclinable

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Retrait du socle inclinable

**REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [cache d'E/S](#).
3. Soulevez le socle inclinable aussi haut que possible pour pouvoir accéder aux vis qui fixent le socle au châssis de l'ordinateur.
  
4. Retirez les vis qui fixent le socle inclinable à l'ordinateur.
  
5. Baissez le socle inclinable en position initiale.
  
6. Retirez le socle inclinable de l'ordinateur.

### Réinstallation du socle inclinable

Pour réinstaller le socle inclinable, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Lecteur optique

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Retrait du lecteur optique

**🔧 REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [cache d'E/S](#).
3. Retirez la vis qui fixe le lecteur optique au châssis de l'ordinateur.
  
4. De l'intérieur du châssis de l'ordinateur, poussez le lecteur optique pour le dégager de sa baie.
  
5. Faites glisser le lecteur optique hors de sa baie.

### Réinstallation du lecteur optique

Pour réinstaller le lecteur optique, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Panneau interne

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**AVERTISSEMENT** : avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Retrait du panneau interne

**REMARQUE** : vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez les vis qui fixent le panneau interne à l'ordinateur.
  
4. Tirez verticalement le panneau interne et sortez-le de l'ordinateur.

### Réinstallation du panneau interne

Pour réinstaller le panneau interne, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Cadre de l'écran

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Retrait du cadre de l'écran

**REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. En commençant par le bas, dégagez progressivement, avec les doigts, le bord intérieur du cadre de l'écran LCD.

**REMARQUE :** lorsque vous remplacez le cadre, commencez par le haut.

5. Retirez le cadre de l'écran de l'ordinateur.

### Réinstallation du cadre de l'écran

Pour réinstaller le cadre de l'écran, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Capot arrière

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Retrait du capot arrière

**🔧 REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. Retirez le [cache d'E/S](#).
5. Retirez le [socle inclinable](#).
6. Retirez le [lecteur optique](#).
7. Retirez les vis qui fixent le capot arrière à l'ordinateur.

8. Placez le capot arrière sur une surface propre. Retirez doucement le châssis du capot arrière, puis retournez le châssis et mettez-le de côté.

**🔧 REMARQUE :** lorsque vous réinstallez le châssis, commencez par le côté qui présente les connecteurs USB et Firewire.

## Réinstallation du capot arrière

Pour réinstaller le capot arrière, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Ensemble d'E/S arrière

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Retrait de l'ensemble d'E/S arrière

**🔧 REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
  2. Retirez le [panneau avant](#).
  3. Retirez le [panneau interne](#).
  4. Retirez le [cache d'E/S](#).
  5. Retirez le [socle inclinable](#).
  6. Retirez le [lecteur optique](#).
  7. Retirez le [capot arrière](#).
  8. Retirez les vis qui fixent l'ensemble d'E/S arrière à l'ordinateur.
- 
9. Faites doucement pivoter l'ensemble pour le désolidariser de l'ordinateur.
- 
10. Débranchez du panneau d'E/S le câble USB, le câble d'E/S et le câble du ventilateur de la carte système.
- 
11. Retirez l'ensemble d'E/S arrière de l'ordinateur.

### Réinstallation de l'ensemble d'E/S arrière

Pour réinstaller l'ensemble d'E/S arrière, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Disque dur

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Retrait du disque dur

**🔧 REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe Flash Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. Retirez le [cache d'E/S](#).
5. Retirez le [socle inclinable](#).
6. Retirez le [lecteur optique](#).
7. Retirez le [capot arrière](#).
8. Décollez la bande du disque dur.
  
9. Retirez les vis qui fixent le disque dur à l'ordinateur.
  
10. Soulevez le disque dur et tirez-le pour le sortir de son connecteur, puis retirez le disque dur de l'ordinateur.

## Réinstallation du disque dur

Pour réinstaller le disque dur, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

**🔧 REMARQUE :** lorsque vous installez un nouveau disque dur, utilisez la bande livrée avec ce disque dur, et non celles de l'ancien disque dur.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Inverseur

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT:** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Retrait de l'inverseur

**REMARQUE:** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. Retirez le [cache d'E/S](#).
5. Retirez le [socle inclinable](#).
6. Retirez le [lecteur optique](#).
7. Retirez le [capot arrière](#).
8. Retirez le morceau d'adhésif de la protection de l'inverseur.

9. Retirez les vis qui fixent la protection de l'inverseur à la protection de la carte système.

10. Retirez la protection de l'inverseur de l'ordinateur.

11. Débranchez le câble de l'inverseur.

12. Débranchez les deux câbles d'écran de l'inverseur.

13. Retirez les vis qui fixent l'inverseur à la protection de la carte système.

14. Retirez l'inverseur de l'ordinateur.

### Réinstallation de l'inverseur

Pour réinstaller l'inverseur, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Protection arrière en métal

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**AVERTISSEMENT** : avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Retrait de la protection arrière en métal

**REMARQUE** : vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. Retirez le [cache d'E/S](#).
5. Retirez le [socle inclinable](#).
6. Retirez le [lecteur optique](#).
7. Retirez le [capot arrière](#).
8. Retirez l'[ensemble d'E/S arrière](#).
9. Retirez la bande d'aluminium de la protection arrière en métal.

**PRÉCAUTION** : les bandes d'aluminium sont utilisées comme protection contre l'induction électromagnétique (EMI) et la mise à la terre des composants. Pour éviter d'endommager la protection arrière en métal, assurez-vous que les bandes d'aluminium ont bien été collées lors de la réinstallation de la protection arrière en métal.

**REMARQUE** : des bandes d'aluminium sont fournies avec les protections de rechange.

10. Retirez les vis qui fixent la protection arrière en métal à l'ordinateur.

11. Soulevez la protection arrière en métal et retirez-la de l'ordinateur.

**REMARQUE** : lorsque vous réinstallez la protection arrière en métal, assurez-vous de faire soigneusement cheminer les câbles du panneau d'E/S arrière à distance de la protection en métal.

## Réinstallation de la protection arrière en métal

Pour réinstaller la protection arrière en métal, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Protection de la carte système

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Retrait de la protection de la carte système

**🔧 REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
  2. Retirez le [panneau avant](#).
  3. Retirez le [panneau interne](#).
  4. Retirez le [cache d'E/S](#).
  5. Retirez le [socle inclinable](#).
  6. Retirez le [lecteur optique](#).
  7. Retirez le [capot arrière](#).
  8. Retirez la [protection arrière en métal](#).
  9. Retirez la vis qui fixe la protection de la carte système à l'ordinateur.
- 
10. Faites pivoter l'ordinateur de 90 degrés.
  11. Retirez les vis qui fixent la protection de la carte système sur le côté de l'ordinateur.
  12. Retirez le câble de l'inverseur de ses guides sur la protection de la carte système.
  13. Soulevez la protection de la carte système pour l'extraire de l'ordinateur.

**🔧 REMARQUE :** lorsque vous installez la protection de la carte système, assurez-vous de faire soigneusement cheminer tous les câbles à distance de la protection.

## Réinstallation de la protection de la carte système

Pour réinstaller la protection de la carte système, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Ventilateur de la carte système

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Retrait du ventilateur de la carte système

**REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. Retirez le [cache d'E/S](#).
5. Retirez le [socle inclinable](#).
6. Retirez le [lecteur optique](#).
7. Retirez le [capot arrière](#).
8. Retirez la [protection arrière en métal](#).
9. Retirez la [protection de la carte système](#).
10. Retirez les vis qui fixent le ventilateur à la protection de la carte système.

11. Retirez le ventilateur de la carte système.

### Réinstallation du ventilateur de la carte système

Pour réinstaller le ventilateur de la carte système, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Carte réseau sans fil

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT** : avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Retrait de la carte réseau sans fil

**REMARQUE** : vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. Retirez le [cache d'E/S arrière](#).
5. Retirez le [socle inclinable](#).
6. Retirez le [lecteur optique](#).
7. Retirez le [capot arrière](#).
8. Retirez la [protection arrière en métal](#).
9. Retirez la [protection de la carte système](#).
10. Débranchez les câbles d'antenne de la carte réseau sans fil.

11. Retirez les vis qui fixent la carte réseau sans fil à la carte système.

12. Retirez la carte réseau sans fil de l'ordinateur.

### Réinstallation de la carte réseau sans fil

Pour réinstaller la carte réseau sans fil, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Haut-parleurs

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Retrait des haut-parleurs

**REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. Retirez le [cache d'E/S](#).
5. Retirez le [socle inclinable](#).
6. Retirez le [lecteur optique](#).
7. Retirez le [capot arrière](#).
8. Retirez la [protection arrière en métal](#).
9. Retirez la [protection de la carte système](#).
10. Débranchez le câble des haut-parleurs de la carte système.

11. Retirez les vis qui fixent les haut-parleurs à l'ordinateur.

12. Retournez l'ordinateur.

13. Retirez le câble des haut-parleurs ainsi que les haut-parleurs de l'ordinateur.

### Réinstallation des haut-parleurs

Pour réinstaller les haut-parleurs, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Pile bouton

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Retrait de la pile bouton

**🔧 REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. Retirez le [cache d'E/S](#).
5. Retirez le [socle inclinable](#).
6. Retirez le [lecteur optique](#).
7. Retirez le [capot arrière](#).
8. Retirez la [protection arrière en métal](#).
9. Retirez la [protection de la carte système](#).
10. Poussez la pile bouton vers l'avant pour la dégager de son logement.

11. Retirez la pile bouton de l'ordinateur.

## Réinstallation de la pile bouton

Pour réinstaller la pile bouton, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Module de mémoire

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Retrait du module de mémoire

**✎ REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. Retirez le [cache d'E/S](#).
5. Retirez le [socle inclinable](#).
6. Retirez le [lecteur optique](#).
7. Retirez le [capot arrière](#).
8. Retirez la [protection arrière en métal](#).
9. Retirez la [protection de la carte système](#).
10. Appuyez sur les languettes de fixation pour libérer le module de mémoire.

11. Retirez le module de mémoire de son emplacement sur la carte système, puis posez-le sur une surface propre et sèche.

### Réinstallation du module de mémoire

Pour réinstaller le module de mémoire, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Dissipateur de chaleur

### Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Retrait du dissipateur de chaleur

**🔧 REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. Retirez le [cache d'E/S](#).
5. Retirez le [socle inclinable](#).
6. Retirez le [lecteur optique](#).
7. Retirez le [capot arrière](#).
8. Retirez la [protection arrière en métal](#).
9. Retirez la [protection de la carte système](#).
10. Desserrez les vis imperdables qui fixent le dissipateur de chaleur à l'ordinateur.

11. Retirez le dissipateur de chaleur de l'ordinateur.

**🔧 REMARQUE :** lorsque vous installez le dissipateur de chaleur, appliquez la pâte thermique sur la face lisse du processeur qui est installé (n'appliquez pas de pâte sur le dissipateur de chaleur).

## Réinstallation du dissipateur de chaleur.

Pour réinstaller le dissipateur de chaleur, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Processeur

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Retrait du processeur

**REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. Retirez le [cache d'E/S](#).
5. Retirez le [socle inclinable](#).
6. Retirez le [lecteur optique](#).
7. Retirez le [capot arrière](#).
8. Retirez la [protection arrière en métal](#).
9. Retirez la [protection de la carte système](#).
10. Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
11. Libérez le capot du processeur :
  - a. Appuyez sur le levier de dégagement, puis faites-le sortir de sa patte de fixation.
  - b. Soulevez le levier de dégagement pour libérer le capot du processeur.
12. Soulevez le capot du processeur.
13. Retirez verticalement le processeur de son support, soigneusement. Placez-le ensuite sur une surface plane et propre.

## Réinstallation du processeur

Pour réinstaller le processeur, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Ventilateurs du dissipateur de chaleur

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Retrait des ventilateurs du dissipateur de chaleur

**🔧 REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. Retirez le [cache d'E/S](#).
5. Retirez le [socle inclinable](#).
6. Retirez le [lecteur optique](#).
7. Retirez le [capot arrière](#).
8. Retirez la [protection arrière en métal](#).
9. Retirez la [protection de la carte système](#).
10. Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
11. Débranchez de la carte système les câbles des ventilateurs du dissipateur de chaleur, puis sortez les câbles de leurs guides d'acheminement, à la base de l'ordinateur. Faites enfin sortir les câbles par l'ouverture au-dessus du châssis de l'ordinateur.
  
12. Retirez les vis qui fixent les ventilateurs du dissipateur de chaleur à l'ordinateur.
  
13. Retirez l'ensemble de ventilation de l'ordinateur.

### Réinstallation des ventilateurs du dissipateur de chaleur

Pour réinstaller les ventilateurs du dissipateur de chaleur, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Carte système

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Retrait de la carte système

**REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe Flash Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. Retirez le [cache d'E/S](#).
5. Retirez le [socle inclinable](#).
6. Retirez le [lecteur optique](#).
7. Retirez le [capot arrière](#).
8. Retirez la [protection arrière en métal](#).
9. Retirez la [protection de la carte système](#).
10. Retirez la [carte réseau sans fil](#).
11. Retirez le [module de mémoire](#).
12. Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
13. Retirez le [processeur](#).
14. Débranchez le [câble d'écran](#).
15. Débranchez le câble de l'inverseur de la carte système.

16. Débranchez le câble d'alimentation de la carte système.

17. Débranchez le câble d'alimentation du disque dur et les câbles SATA de la carte système.

18. Débranchez les câbles du panneau d'E/S de la carte système.

19. Débranchez le câble des haut-parleurs et les câbles des voyants de la carte système.

20. Retirez les vis qui fixent la carte système au châssis.

21. Retirez la carte système de l'ordinateur.

## Réinstallation de la carte système

Pour réinstaller la carte système, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Bloc d'alimentation

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Retrait du bloc d'alimentation

**REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. Retirez le [cache d'E/S](#).
5. Retirez le [socle inclinable](#).
6. Retirez le [lecteur optique](#).
7. Retirez le [capot arrière](#).
8. Retirez la [protection arrière en métal](#).
9. Retirez la [protection de la carte système](#).
10. Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
11. Retirez les [ventilateurs du dissipateur de chaleur](#).
12. Débranchez le câble d'alimentation de la carte système.
13. Sortez le câble d'alimentation de ses guides sur le châssis de l'ordinateur.

14. Retirez les vis qui fixent le bloc d'alimentation à l'ordinateur.

15. Retirez le bloc d'alimentation de l'ordinateur.

### Réinstallation du bloc d'alimentation

Pour réinstaller le bloc d'alimentation, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Ensemble écran

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320

**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

- [Retrait de l'écran](#)
- [Réinstallation de l'écran](#)
- [Retrait du câble de l'écran](#)
- [Réinstallation du câble de l'écran](#)

---

## Retrait de l'écran



**✍ REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
  2. Retirez le [panneau avant](#).
  3. Retirez le [panneau interne](#).
  4. Retirez le [cache d'E/S](#).
  5. Retirez le [socle inclinable](#).
  6. Retirez le [lecteur optique](#).
  7. Retirez le [capot arrière](#).
  8. Retirez la [protection arrière en métal](#).
  9. Retirez la [protection de la carte système](#).
  10. Retirez la [carte réseau sans fil](#).
  11. Retirez le [module de mémoire](#).
  12. Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
  13. Retirez le [processeur](#).
  14. Retirez la [carte système](#).
  15. Retirez les vis qui fixent l'ensemble écran au châssis de l'ordinateur.
- 
16. Retirez soigneusement l'écran de l'ordinateur. Assurez-vous de ne pas endommager les câbles lorsque vous retirez l'écran du châssis de l'ordinateur.

## Réinstallation de l'écran

Pour réinstaller l'écran, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

## Retrait du câble de l'écran



1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
  2. Retirez l'[écran](#).
  3. Décollez l'adhésif qui fixe le câble de l'écran à son connecteur.
- 
4. Appuyez sur les clips de fixation de part et d'autre du connecteur de l'écran, puis tirez sur le câble pour le retirer.

## Réinstallation du câble de l'écran

Pour réinstaller le câble de l'écran, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Caméra

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320



**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Retrait de la caméra

**🔧 REMARQUE :** vous devrez peut-être installer Adobe® Flash® Player depuis le site [Adobe.com](http://Adobe.com) pour voir les illustrations ci-dessous.

1. Suivez les étapes décrites dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez le [panneau avant](#).
3. Retirez le [panneau interne](#).
4. Retirez le [cache d'I/S](#).
5. Retirez le [socle inclinable](#).
6. Retirez le [lecteur optique](#).
7. Retirez le [capot arrière](#).
8. Retirez la [protection arrière en métal](#).
9. Retirez la [protection de la carte système](#).
10. Débranchez le câble de la caméra.

11. Retirez doucement la caméra du châssis en métal.

## Réinstallation de la caméra

Pour réinstaller la caméra, suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Intervention à l'intérieur de l'ordinateur

Guide de maintenance Dell™ Vostro™ 320

- [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#)
- [Outils recommandés](#)
- [Arrêt de l'ordinateur](#)
- [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#)

### Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur

Respectez les consignes de sécurité suivantes pour protéger votre ordinateur de dommages éventuels et pour garantir votre sécurité personnelle. Sauf indications contraires, les conditions suivantes doivent avoir été respectées à chaque étape de ce document :

- 1 Vous avez suivi les étapes décrites dans la section [Intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).
- 1 Vous avez lu les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur.
- 1 Pour remplacer un composant ou l'installer, s'il est acheté séparément, effectuez la procédure de retrait en sens inverse.

**⚠ AVERTISSEMENT :** avant toute intervention à l'intérieur de l'ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation) à l'adresse suivante : [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ PRÉCAUTION :** seul un technicien de maintenance agréé doit effectuer les réparations sur l'ordinateur. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter une décharge électrostatique, mettez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte, par exemple un connecteur situé à l'arrière de l'ordinateur.

**⚠ PRÉCAUTION :** manipulez les composants et les cartes avec soin. Ne touchez ni les composants ni les contacts d'une carte. Tenez une carte par les bords ou par la languette de fixation métallique. Tenez un composant, tel qu'un processeur, par les bords et non par les broches.

**⚠ PRÉCAUTION :** lorsque vous déconnectez un câble, tirez sur le connecteur ou sur la languette de retrait, mais jamais sur le câble lui-même. Certains câbles possèdent un connecteur avec des languettes de fixation ; vous devez appuyer sur ces dernières pour déconnecter le câble. Quand vous séparez les connecteurs en tirant dessus, veillez à les maintenir alignés pour ne pas plier de broche de connecteur. De même, lorsque vous connectez un câble, assurez-vous que les deux connecteurs sont correctement orientés et alignés.

**🔍 REMARQUE :** la couleur de votre ordinateur et de certains composants peut différer de celle de l'ordinateur et des composants illustrés dans ce document.

Afin d'éviter d'endommager l'ordinateur, suivez la procédure ci-dessous avant de commencer l'intervention.

1. Assurez-vous que la surface de travail est plane et propre afin d'éviter de rayer le capot de l'ordinateur.
2. Éteignez l'ordinateur (voir [Arrêt de l'ordinateur](#)).

**⚠ PRÉCAUTION :** pour déconnecter un câble réseau, débranchez-le d'abord au niveau de l'ordinateur, puis au niveau du périphérique réseau.

3. Déconnectez tous les câbles réseau de l'ordinateur.
4. Déconnectez l'ordinateur et tous les périphériques qui lui sont reliés de leur prise secteur.
5. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé lorsque l'ordinateur est débranché afin de mettre à la terre la carte système.
6. Retirez le capot arrière de l'ordinateur (voir [Capot arrière](#)).

**⚠ PRÉCAUTION :** avant de toucher quoi ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, mettez-vous à la terre en touchant une partie métallique non peinte du châssis, par exemple l'arrière de l'ordinateur. Répétez cette opération régulièrement pendant votre intervention pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants.

### Outils recommandés

Les procédures mentionnées dans ce document nécessitent les outils suivants :

- 1 Un petit tournevis plat ;
- 1 Un tournevis cruciforme ;
- 1 Une petite pointe en plastique ;
- 1 Le CD du programme de mise à jour du BIOS (voir le site Web de support technique de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com)).

### Arrêt de l'ordinateur

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter de perdre des données, enregistrez et fermez tous les fichiers, puis quittez tous les programmes en cours d'exécution avant d'éteindre l'ordinateur.

1. Arrêtez le système d'exploitation :

**Sous Windows Vista :**

Cliquez sur le bouton **Démarrer** , cliquez sur la flèche en bas à droite du menu **Démarrer** comme indiqué ci-dessous, puis cliquez sur **Arrêter**.



**Sous Windows XP :**

Cliquez sur **Démarrer**→ **Arrêter l'ordinateur**→ **Arrêter**.

L'ordinateur s'éteint une fois le système d'exploitation arrêté.

2. Vérifiez que l'ordinateur et tous les périphériques connectés sont éteints. Si l'ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne s'éteignent pas automatiquement lorsque vous arrêtez le système d'exploitation, maintenez enfoncé le bouton d'alimentation pendant environ 6 secondes.

---

## Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur

Une fois les procédures de réinstallation terminées, n'oubliez pas de reconnecter les périphériques externes, cartes, câbles, etc. avant d'allumer votre ordinateur.

1. Remettez en place le capot arrière de l'ordinateur (voir [Capot arrière](#)).
2. Connectez les câbles téléphoniques ou câbles réseau à l'ordinateur.

 **PRÉCAUTION : pour connecter un câble réseau, branchez-le d'abord sur le périphérique réseau, puis sur l'ordinateur.**

3. Reconnectez l'ordinateur et tous les périphériques qui lui sont reliés à leur prise secteur.
4. Allumez l'ordinateur.
5. Vérifiez que votre ordinateur fonctionne correctement en exécutant le programme Dell Diagnostics. Voir [Dell Diagnostics](#).

[Retour à la page du sommaire](#)