

# Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

[Avant de commencer](#)

[Batterie](#)

[Lecteur optique](#)

[Cache de module](#)

[Pile bouton](#)

[Modules de mémoire](#)

[Mini-carte sans fil](#)

[Panneau du bouton d'alimentation](#)

[Clavier](#)

[Repose-mains](#)

[Carte intégrée avec technologie sans fil Bluetooth®](#)

[Disque dur](#)

[Ventilateur du processeur](#)

[Carte USB/audio](#)

[Microphone](#)

[Connecteur de l'adaptateur de CA](#)

[Carte système](#)

[Dissipateur de chaleur du processeur](#)

[Module de processeur](#)

[Haut-parleurs](#)

[Ensemble loquet de la batterie](#)

[Écran](#)

[Module de caméra](#)

[Flashage du BIOS](#)

---

## Remarques, précautions et avertissements

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

 **PRÉCAUTION** : une PRÉCAUTION vous avertit d'un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

 **AVERTISSEMENT** : un AVERTISSEMENT indique un risque de dommage matériel, de blessure corporelle ou de mort.

---

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

© 2009 Dell Inc. Tous droits réservés.

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

Marques utilisées dans ce document : *Dell*, le logo *DELL* et *Inspiron* sont des marques de Dell Inc. ; *Bluetooth* est une marque déposée détenue par Bluetooth SIG, Inc. et utilisée par Dell sous licence ; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* et le logo du bouton de démarrage de *Windows Vista* sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis 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. décline tout intérêt dans l'utilisation des marques et des noms commerciaux ne lui appartenant pas.

Décembre 2009 Rév. A00

Modèle réglementaire : série P09G

Type réglementaire : P09G001

[Retour à la table des matières](#)

## Connecteur de l'adaptateur de CA

Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait du connecteur de l'adaptateur de CA](#)
- [Réinstallation du connecteur d'adaptateur de CA](#)

**⚠ 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).

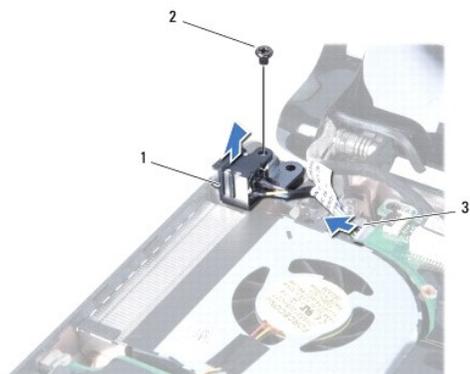
**⚠ PRÉCAUTION :** seul un technicien de maintenance certifié doit effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell™ ne sont pas couverts par votre garantie.

**⚠ 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.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

### Retrait du connecteur de l'adaptateur de CA

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Retirez le lecteur optique (voir [Retrait du lecteur optique](#)).
4. Retirez le cache de module (voir [Retrait du cache de module](#)).
5. Retirez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Retrait du panneau du bouton d'alimentation](#)).
6. Retirez le clavier (voir [Retrait du clavier](#)).
7. Retirez le repose-mains (voir [Retrait du repose-mains](#)).
8. Débranchez le câble du connecteur de l'adaptateur de CA de son connecteur sur la carte système.
9. Retirez la vis qui fixe le connecteur de l'adaptateur de CA à la base de l'ordinateur.
10. Retirez le connecteur de l'adaptateur de CA de la base de l'ordinateur.



1	Connecteur d'adaptateur de CA	2	Vis
3	Câble du connecteur d'adaptateur de CA		

### Réinstallation du connecteur d'adaptateur de CA

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Positionnez le connecteur d'adaptateur de CA dans la base de l'ordinateur.
3. Remettez en place la vis qui fixe le connecteur de l'adaptateur de CA à la base de l'ordinateur.
4. Connectez le câble du connecteur de l'adaptateur de CA à son connecteur sur la carte système.
5. Réinstallez le repose-mains (voir [Réinstallation du repose-mains](#)).
6. Réinstallez le clavier (voir [Réinstallation du clavier](#)).
7. Réinstallez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Réinstallation du panneau du bouton d'alimentation](#)).
8. Réinstallez le cache de module (voir [Réinstallation du cache de module](#)).
9. Réinstallez le lecteur optique (voir [Réinstallation du lecteur optique](#)).
10. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

 **PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Batterie

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait de la batterie](#)
- [Réinstallation de la batterie](#)

**⚠ 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 certifié doit effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell™ ne sont pas couverts par votre garantie.

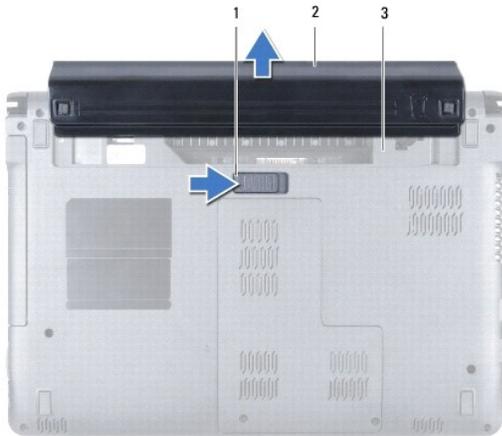
**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter une décharge électrostatique, mettez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager l'ordinateur, n'utilisez que la batterie conçue pour cet ordinateur Dell spécifique. N'utilisez pas de batteries conçues pour d'autres ordinateurs Dell.

---

## Retrait de la batterie

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retournez l'ordinateur sur une surface plane et propre.
3. Poussez le loquet d'éjection de la batterie jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
4. Retirez la batterie de sa baie.



1	Loquet d'éjection de la batterie	2	Batterie
3	Baie de batterie		

---

## Réinstallation de la batterie

1. Insérez la batterie dans sa baie, puis appuyez dessus pour l'enclencher.

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Avant de commencer

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

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

Ce manuel fournit les instructions de retrait et d'installation des composants de votre ordinateur. Sauf mention contraire, chaque procédure implique les conditions suivantes :

- 1 Vous avez appliqué les procédures décrites dans les sections [Arrêt de l'ordinateur](#) et [Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur](#).
- 1 Vous avez lu les consignes de sécurité fournies avec votre ordinateur.
- 1 Pour remplacer un composant (ou pour l'installer, s'il a été acheté séparément), effectuez la procédure de retrait en ordre inverse.

---

## Outils recommandés

Les procédures mentionnées dans ce document nécessitent les outils suivants :

- 1 Un petit tournevis cruciforme ;
- 1 Un petit tournevis plat ;
- 1 Une pointe en plastique ;
- 1 Le programme de mise à jour du BIOS, disponible sur le site [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. Enregistrez et fermez tous les fichiers et les programmes ouverts.
2. Éteignez l'ordinateur :

Sous Microsoft® Windows Vista®, cliquez sur **Démarrer** , cliquez sur la flèche , puis sur **Arrêter**.

Sous Microsoft Windows® 7, cliquez sur **Démarrer** , puis cliquez sur **Arrêter**.

L'ordinateur s'éteint automatiquement une fois le processus d'arrêt du système d'exploitation terminé.

3. Assurez-vous que l'ordinateur est éteint. Si votre ordinateur ne s'éteint pas automatiquement lorsque vous avez éteint votre système d'exploitation, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé quelques secondes jusqu'à ce que l'ordinateur s'éteigne complètement.

---

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

Respectez les consignes de sécurité suivantes pour vous aider à protéger votre ordinateur de dommages éventuels et pour garantir votre sécurité personnelle.

 **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 certifié doit effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie.

 **PRÉCAUTION** : manipulez les composants et les cartes avec précaution. Ne touchez ni les composants ni les contacts d'une carte. Tenez une carte par les bords ou par le montage métallique. Tenez un composant, tel qu'un processeur, par les bords et non par les broches.

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

 **PRÉCAUTION** : afin d'éviter d'endommager l'ordinateur, suivez la procédure ci-après 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](#)) et tous les périphériques connectés.

**△ PRÉCAUTION : pour retirer un câble réseau, déconnectez-le d'abord de l'ordinateur, puis du périphérique réseau.**

3. Déconnectez tous les cordons téléphoniques ou les câbles réseau de l'ordinateur.
4. Éjectez la carte du lecteur de cartes mémoire 7 en 1, le cas échéant.
5. Débranchez l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont connectés de leur prise secteur.
6. Débranchez tous les périphériques connectés à l'ordinateur.

**△ PRÉCAUTION : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.**

7. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
8. Ouvrez l'ordinateur et appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Flashage du BIOS

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

1. Allumez l'ordinateur.
2. Rendez-vous sur le site [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads).
3. Cliquez sur **Modèle**.
4. Localisez le fichier de mise à jour du BIOS spécifique à votre ordinateur :

 **REMARQUE** : le numéro de série de votre ordinateur se trouve sous l'ordinateur.

Si vous disposez du numéro de série de votre ordinateur :

- a. Cliquez sur **Numéro de série**.
- b. Entrez le numéro de série de votre ordinateur dans le champ **Saisissez un numéro de série**, cliquez sur **OK**, puis passez à l'[étape 5](#).

Si vous ne disposez pas du numéro de service de votre ordinateur :

- a. Sélectionnez le type de produit dans la liste **Gamme**.
- b. Sélectionnez le nom de la gamme dans la liste **Type de produit**.
- c. Sélectionnez le numéro de modèle du produit dans la liste **Modèle de produit**.

 **REMARQUE** : si vous n'avez pas sélectionné le bon modèle et que vous souhaitez recommencer, cliquez sur **Recommencer** dans le coin supérieur gauche du menu.

- d. Cliquez sur **Confirmer**.

5. Une liste de résultats s'affiche à l'écran. Cliquez sur **BIOS**.
6. Cliquez sur **Télécharger** pour télécharger la dernière version du BIOS.  
La fenêtre **Téléchargement de fichier** apparaît.
7. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer le fichier sur le bureau de votre ordinateur. Le fichier se télécharge sur votre bureau.
8. Cliquez sur **Fermer** si la fenêtre **Téléchargement terminé** apparaît.  
L'icône du fichier apparaît sur votre bureau ; elle porte le même nom que le fichier de mise à jour du BIOS téléchargé.
9. Double-cliquez sur l'icône du fichier sur le bureau et suivez les instructions à l'écran.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Carte intégrée avec technologie sans fil Bluetooth®

Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait de la carte Bluetooth](#)
- [Réinstallation de la carte Bluetooth](#)

**⚠ 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 certifié doit effectuer les réparations sur votre 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.

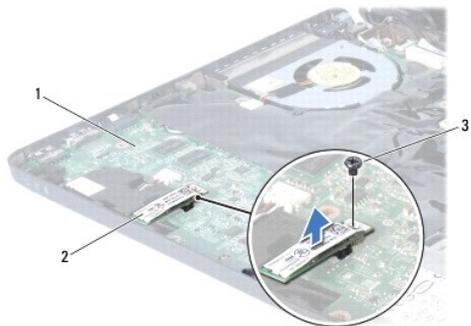
**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

La carte avec technologie sans fil Bluetooth est déjà installée sur votre système si vous l'avez commandée avec votre ordinateur.

---

### Retrait de la carte Bluetooth

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Retirez le lecteur optique (voir [Retrait du lecteur optique](#)).
4. Retirez le cache de module (voir [Retrait du cache de module](#)).
5. Retirez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Retrait du panneau du bouton d'alimentation](#)).
6. Retirez le clavier (voir [Retrait du clavier](#)).
7. Retirez le repose-mains (voir [Retrait du repose-mains](#)).
8. Retirez la vis qui fixe la carte Bluetooth à la carte système.
9. Soulevez la carte Bluetooth pour la retirer de son connecteur sur la carte système.



1	Carte système	2	Carte Bluetooth
3	Vis		

---

### Réinstallation de la carte Bluetooth

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Alignez le connecteur de la carte Bluetooth sur celui de la carte système, puis appuyez sur la carte Bluetooth pour la connecter à la carte système.
3. Remettez en place la vis qui fixe la carte Bluetooth à la carte système.
4. Réinstallez le repose-mains (voir [Réinstallation du repose-mains](#)).
5. Réinstallez le clavier (voir [Réinstallation du clavier](#)).
6. Réinstallez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Réinstallation du panneau du bouton d'alimentation](#)).
7. Réinstallez le cache de module (voir [Réinstallation du cache de module](#)).
8. Réinstallez le lecteur optique (voir [Réinstallation du lecteur optique](#)).
9. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

 **PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Module de caméra

Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait du module de caméra](#)
- [Réinstallation du module de caméra](#)

**⚠ 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 certifié doit effectuer les réparations sur votre 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, raccordez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, un connecteur sur le panneau arrière de l'ordinateur).

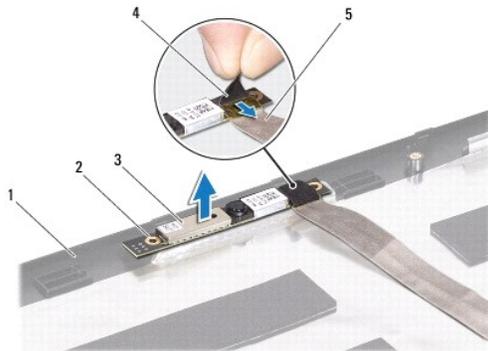
**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

### Retrait du module de caméra

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Retirez l'ensemble écran (voir [Retrait de l'ensemble écran](#)).
4. Retirez le cadre de l'écran (voir [Retrait du cadre de l'écran](#)).
5. Retirez l'écran (voir [Retrait de l'écran](#)).
6. Décollez le module de caméra du capot de l'écran.
7. Retirez l'adhésif qui fixe le câble de la caméra au module de caméra.

**🔪 REMARQUE :** la couleur de l'adhésif sur le module de caméra peut varier selon le modèle de votre ordinateur.

8. Débranchez le câble de la caméra du module de caméra.



1	Capot de l'écran	2	Ergots d'alignement (2)
3	Module de caméra	4	Adhésif

## Réinstallation du module de caméra

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Connectez le câble de la caméra à son connecteur sur le module de caméra.
3. Recollez l'adhésif pour fixer le câble de la caméra au module de caméra.
4. Utilisez les ergots d'alignement pour positionner le module de caméra sur le capot de l'écran.
5. Appuyez sur le module de caméra pour le fixer au capot de l'écran.
6. Réinstallez l'écran (voir [Réinstallation de l'écran](#)).
7. Réinstallez le cadre de l'écran (voir [Réinstallation du cadre de l'écran](#)).
8. Réinstallez l'ensemble écran (voir [Réinstallation de l'ensemble écran](#)).
9. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

 **PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Pile bouton

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait de la pile bouton](#)
- [Réinstallation de la pile bouton](#)

**⚠ 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).

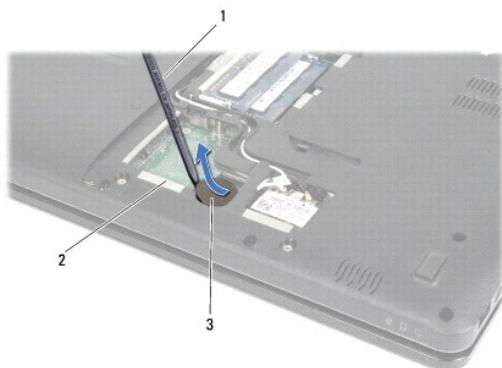
**⚠ PRÉCAUTION :** seul un technicien de maintenance certifié doit effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell™ ne sont pas couverts par votre garantie.

**⚠ 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.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

## Retrait de la pile bouton

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Retirez le cache de module (voir [Retrait du cache de module](#)).
4. Faites levier avec une pointe en plastique pour retirer la pile bouton de son support sur la carte système.



1	Pointe en plastique	2	Carte système
3	Pile bouton		

## Réinstallation de la pile bouton

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Avec le pôle positif vers le haut, enclenchez la pile bouton dans son support sur la carte système.
3. Réinstallez le cache de module (voir [Réinstallation du cache de module](#)).
4. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

**⚠ PRÉCAUTION :** avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Cache de module

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait du cache de module](#)
- [Réinstallation du cache de module](#)

**⚠ 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).

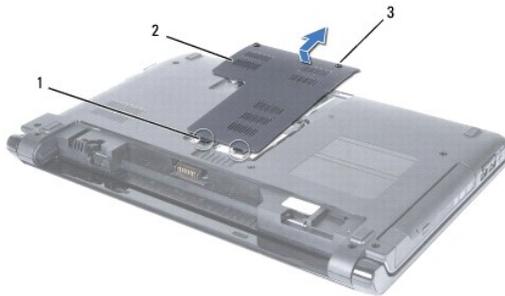
**⚠ PRÉCAUTION :** seul un technicien de maintenance certifié doit effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell™ ne sont pas couverts par votre garantie.

**⚠ 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 de l'ordinateur (par exemple, le panneau arrière).

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

## Retrait du cache de module

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Desserrez les deux vis imperdables qui fixent le cache de module à la base de l'ordinateur.
4. Soulevez le cache de module en l'inclinant et dégagez-le délicatement de la base de l'ordinateur.



1	Pattes du cache de module (2)	2	Cache de module
3	Vis imperdables (2)		

## Réinstallation du cache de module

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Alignez les languettes du cache de module sur les fentes de la base de l'ordinateur et enclenchez délicatement le cache de module.
3. Resserrez les deux vis imperdables qui fixent le cache de module à la base de l'ordinateur.
4. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

**⚠ PRÉCAUTION :** avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

[Retour à la table des matières](#)



[Retour à la table des matières](#)

## Module de processeur

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait du module de processeur](#)
- [Réinstallation du module de processeur](#)

**⚠ 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 certifié doit effectuer les réparations sur votre 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 de l'ordinateur (par exemple, un connecteur).

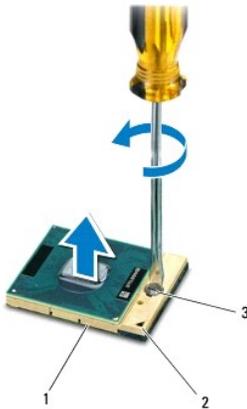
**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter tout contact intermittent entre la vis à came du support ZIF et le processeur lorsque vous retirez ou réinstallez ce dernier, appuyez légèrement sur le centre du processeur pendant que vous faites tourner la vis à came.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager le processeur, maintenez le tournevis perpendiculairement au processeur pour tourner la vis à came.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

## Retrait du module de processeur

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Suivez les instructions de l'[étape 3](#) à l'[étape 20](#) dans la section [Retrait de la carte système](#).
4. Retirez le dissipateur de chaleur du processeur (voir [Retrait du dissipateur de chaleur du processeur](#)).
5. Pour desserrer le support ZIF, utilisez un petit tournevis plat et faites pivoter la vis à came du support ZIF dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée de came.



1	Support ZIF	2	Coin de la broche 1
3	Vis à came du support ZIF		

**⚠ PRÉCAUTION :** pour assurer un refroidissement maximal du processeur, ne touchez pas les zones de transfert de chaleur de l'ensemble de refroidissement du processeur. Les matières grasses de la peau peuvent réduire les capacités de transfert de chaleur des tampons thermiques.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour retirer le module de processeur, tirez-le bien droit. Prenez garde à ne pas tordre les broches du module de processeur.

6. Retirez le module de processeur du support ZIF.
- 

## Réinstallation du module de processeur

**🔍 REMARQUE :** en cas d'installation d'un nouveau processeur, vous disposez d'un nouvel ensemble de refroidissement, avec un tampon thermique, ou d'un nouveau tampon thermique accompagné de la documentation expliquant comment l'installer.

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Alignez le coin de la broche 1 du module de processeur sur le coin de la broche 1 du support ZIF, puis placez le module de processeur.

**🔍 REMARQUE :** le coin de la broche 1 du module de processeur comporte un triangle à aligner sur le triangle situé sur le coin de la broche 1 du support ZIF.

Lorsque le module de processeur est correctement installé, les quatre coins s'alignent à la même hauteur. Si un ou plusieurs coins du module sont plus élevés que les autres, le module est mal installé.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager le processeur, maintenez le tournevis perpendiculairement au processeur pour tourner la vis à came.

3. Serrez le support ZIF en faisant tourner la vis à came dans le sens des aiguilles d'une montre pour fixer le module de processeur à la carte système.
4. Réinstallez le dissipateur de chaleur du processeur (voir [Réinstallation du dissipateur de chaleur du processeur](#)).
5. Suivez les instructions de l'[étape 4](#) à l'[étape 24](#) dans la section [Réinstallation de la carte système](#).

**⚠ PRÉCAUTION :** avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Dissipateur de chaleur du processeur

Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait du dissipateur de chaleur du processeur](#)
- [Réinstallation du dissipateur de chaleur du processeur](#)

**⚠ 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).

**⚠ AVERTISSEMENT :** si vous retirez le dissipateur de chaleur du processeur de l'ordinateur alors qu'il est chaud, ne touchez pas au revêtement en métal du dissipateur de chaleur.

**⚠ PRÉCAUTION :** seul un technicien de maintenance certifié doit effectuer les réparations sur votre 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 de l'ordinateur (par exemple, le panneau arrière).

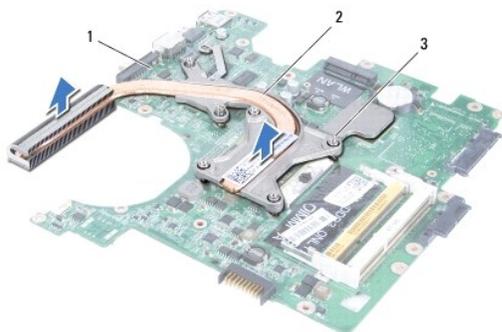
**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

### Retrait du dissipateur de chaleur du processeur

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Suivez les instructions de l'[étape 3](#) à l'[étape 20](#) dans la section [Retrait de la carte système](#).

**🔍 REMARQUE :** en fonction du modèle de votre ordinateur, le dissipateur de chaleur possède quatre ou six vis imperdables.

4. Desserrez dans l'ordre les vis imperdables qui fixent le dissipateur de chaleur du processeur à la carte système.
5. Retirez le dissipateur de chaleur de la carte système.



1	Carte système	2	Dissipateur de chaleur du processeur
3	Vis imperdables		

### Réinstallation du dissipateur de chaleur du processeur

**🔍 REMARQUE :** il est possible de réutiliser le tampon thermique d'origine en cas de réinstallation du processeur et du dissipateur de chaleur d'origine. Si vous remplacez le processeur ou le dissipateur de chaleur, utilisez le tampon thermique fourni dans le kit pour garantir une conductivité thermique appropriée.

**🔍 REMARQUE :** cette procédure implique que vous avez déjà retiré le dissipateur de chaleur du processeur et que vous êtes prêt à le réinstaller.

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Alignez les vis imperdables du dissipateur de chaleur du processeur sur les trous de vis de la carte système, puis resserrez les vis dans l'ordre (indiqué sur le dissipateur de chaleur du processeur).
3. Suivez les instructions de l'[étape 4](#) à l'[étape 24](#) dans la section [Réinstallation de la carte système](#).

 **PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Écran

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Ensemble écran](#)
- [Cadre de l'écran](#)
- [Écran](#)
- [Câble de l'écran](#)
- [Supports de l'écran](#)
- [Charnières de l'écran](#)

**⚠ 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 certifié doit effectuer les réparations sur votre 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.

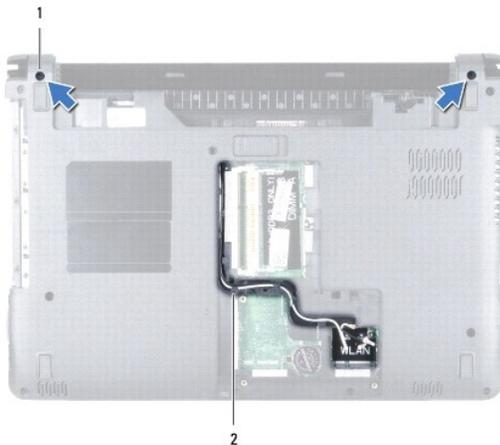
**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

---

## Ensemble écran

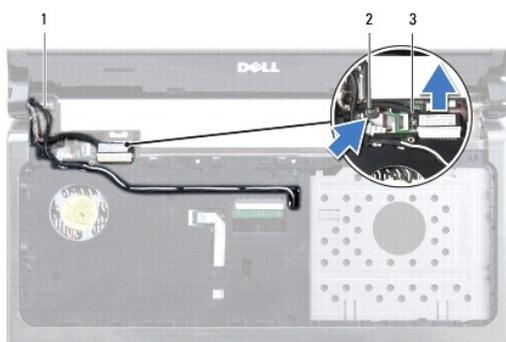
### Retrait de l'ensemble écran

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Retirez le lecteur optique (voir [Retrait du lecteur optique](#)).
4. Retirez le cache de module (voir [Retrait du cache de module](#)).
5. Débranchez les câbles d'antenne de la mini-carte (voir l'[étape 4](#) de la section [Retrait de la mini-carte](#)).
6. Notez le cheminement des câbles d'antenne de la mini-carte et retirez-les de leurs guides sur la base de l'ordinateur.
7. Retirez les deux vis de la base de l'ordinateur qui fixent l'ensemble écran à la base de l'ordinateur.



1	Vis (2)	2	Chemin des câbles d'antenne de la mini-carte
---	---------	---	--

8. Retirez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Retrait du panneau du bouton d'alimentation](#)).
9. Retirez le clavier (voir [Retrait du clavier](#)).
10. Faites passer les câbles d'antenne de la mini-carte par l'ouverture dans la base de l'ordinateur.
11. Notez le cheminement des câbles d'antenne de la mini-carte et retirez-les de leurs guides sur le repose-mains.
12. Débranchez le câble de l'écran de son connecteur sur la carte système et retirez la vis de mise à la terre du câble de l'écran.



1	Câbles d'antenne de la mini-carte	2	Vis de mise à la terre du câble de l'écran
3	Câble de l'écran		

13. Retirez les trois vis qui fixent l'ensemble écran à la base de l'ordinateur.
14. Soulevez l'ensemble écran pour le dégager des ergots d'alignement sur le socle de l'ordinateur.



1	Vis (3)	2	Ensemble écran
---	---------	---	----------------

## Réinstallation de l'ensemble écran

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Utilisez les ergots d'alignement pour positionner l'ensemble écran sur le socle de l'ordinateur.
3. Remettez en place les trois vis qui fixent l'ensemble écran à la base de l'ordinateur.

4. Rebranchez le câble de l'écran sur son connecteur sur la carte système et remettez en place la vis de mise à la terre du câble de l'écran.
5. Faites suivre les câbles d'antenne de la mini-carte dans les guides d'acheminement du repose-mains.
6. Faites passer les câbles d'antenne de la mini-carte par l'ouverture dans la base de l'ordinateur.
7. Retournez l'ordinateur et remettez en place les deux vis qui fixent l'ensemble écran à la base de l'ordinateur.
8. Faites suivre et connectez les câbles d'antenne de la mini-carte (voir l'[étape 5](#) de la section [Remplacement de la mini-carte](#)).
9. Réinstallez le cache de module (voir [Réinstallation du cache de module](#)).
10. Réinstallez le clavier (voir [Réinstallation du clavier](#)).
11. Réinstallez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Réinstallation du panneau du bouton d'alimentation](#)).
12. Réinstallez le lecteur optique (voir [Réinstallation du lecteur optique](#)).
13. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

**⚠ PRÉCAUTION :** avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

## Cadre de l'écran

### Retrait du cadre de l'écran

**⚠ PRÉCAUTION :** le cadre de l'écran est extrêmement fragile. Faites très attention lorsque vous le retirez, afin de ne pas l'endommager.

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez l'ensemble écran (voir [Retrait de l'ensemble écran](#)).
3. Tirez avec précaution le long des bords internes du cadre de l'écran pour le retirer de l'ensemble écran.



1	Ensemble écran	2	Cadre de l'écran
---	----------------	---	------------------

### Réinstallation du cadre de l'écran

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Vérifiez que le câble de l'écran et les câbles d'antenne de la mini-carte passent par l'ouverture de la charnière gauche afin de ne pas rentrer en contact

avec le cadre de l'écran.

3. Positionnez d'abord le cadre de l'écran au-dessus des charnières.
4. Appuyez légèrement sur les bords du cadre de l'écran pour l'enclencher.
5. Réinstallez l'ensemble écran (voir [Réinstallation de l'ensemble écran](#)).
6. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

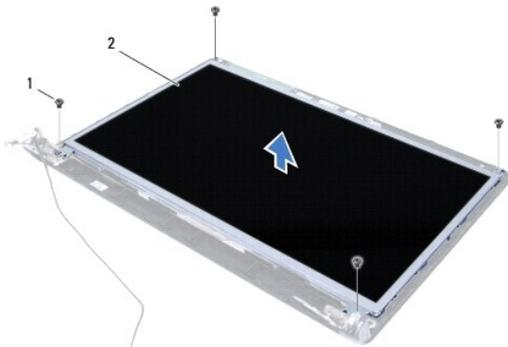
**⚠ PRÉCAUTION :** avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

## Écran

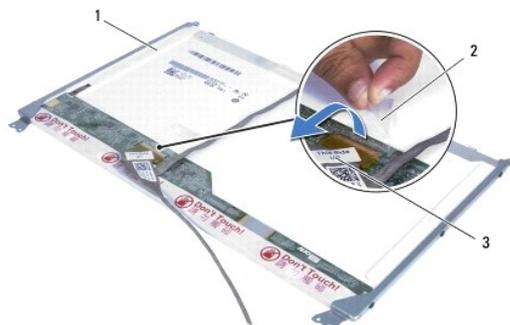
### Retrait de l'écran

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez l'ensemble écran (voir [Retrait de l'ensemble écran](#)).
3. Retirez le cadre de l'écran (voir [Retrait du cadre de l'écran](#)).
4. Retirez les quatre vis qui fixent l'écran au capot de l'écran.
5. Retirez l'écran et retournez-le sur une surface plane et propre.



1	Vis (4)	2	Écran
---	---------	---	-------

6. Décollez l'adhésif du câble de l'écran et débranchez le câble de l'écran de son connecteur sur l'écran.



1	Écran	2	Adhésif
3	Câble de l'écran		

## Réinstallation de l'écran

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Branchez le câble de l'écran sur le connecteur situé à l'arrière de l'écran, puis recollez l'adhésif qui fixe le câble à l'écran.
3. Utilisez les ergots d'alignement pour positionner l'écran sur le capot de l'écran.
4. Revissez les quatre vis qui fixent l'écran au capot de l'écran.
5. Réinstallez le cadre de l'écran (voir [Réinstallation du cadre de l'écran](#)).
6. Réinstallez l'ensemble écran (voir [Réinstallation de l'ensemble écran](#)).
7. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

**PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

## Câble de l'écran

### Retrait du câble de l'écran

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez l'ensemble écran (voir [Retrait de l'ensemble écran](#)).
3. Retirez le cadre de l'écran (voir [Retrait du cadre de l'écran](#)).
4. Retirez l'écran (voir [Retrait de l'écran](#)).
5. Retirez le câble de l'écran de ses guides d'acheminement sur le capot de l'écran.

### Réinstallation du câble de l'écran

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Faites suivre le câble de l'écran dans ses guides d'acheminement sur le capot de l'écran.
3. Réinstallez l'écran (voir [Réinstallation de l'écran](#)).

4. Réinstallez le cadre de l'écran (voir [Réinstallation du cadre de l'écran](#)).
5. Réinstallez l'ensemble écran (voir [Réinstallation de l'ensemble écran](#)).
6. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

**⚠ PRÉCAUTION :** avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

## Supports de l'écran

### Retrait des supports de l'écran

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez l'ensemble écran (voir [Retrait de l'ensemble écran](#)).
3. Retirez le cadre de l'écran (voir [Retrait du cadre de l'écran](#)).
4. Retirez l'écran (voir [Retrait de l'écran](#)).
5. Retirez les six vis qui fixent les supports de l'écran à l'écran.



1	Écran	2	Vis (6)
3	Supports de l'écran (2)		

### Réinstallation des supports de l'écran

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Remettez en place les six vis qui fixent les supports de l'écran à l'écran.
3. Réinstallez l'écran (voir [Réinstallation de l'écran](#)).
4. Réinstallez le cadre de l'écran (voir [Réinstallation du cadre de l'écran](#)).
5. Réinstallez l'ensemble écran (voir [Réinstallation de l'ensemble écran](#)).

6. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

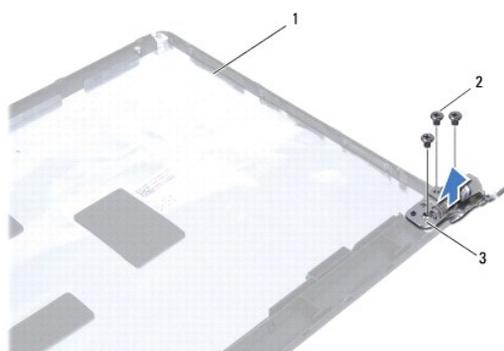
**PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

## Charnières de l'écran

### Retrait des charnières de l'écran

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez l'ensemble écran (voir [Retrait de l'ensemble écran](#)).
3. Retirez le cadre de l'écran (voir [Retrait du cadre de l'écran](#)).
4. Retirez l'écran (voir [Retrait de l'écran](#)).
5. Retirez les six vis qui fixent les charnières au capot de l'écran.



1	Capot de l'écran	2	Vis (6)
3	Charnières de l'écran (2)		

### Réinstallation des charnières de l'écran

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Remettez en place les six vis qui fixent les charnières au capot de l'écran.
3. Réinstallez l'écran (voir [Réinstallation de l'écran](#)).
4. Réinstallez le cadre de l'écran (voir [Réinstallation du cadre de l'écran](#)).
5. Réinstallez l'ensemble écran (voir [Réinstallation de l'ensemble écran](#)).
6. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

**PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)



[Retour à la table des matières](#)

## Ventilateur du processeur

Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait du ventilateur du processeur](#)
- [Réinstallation du ventilateur du processeur](#)

**⚠ 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 certifié doit effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell™ ne sont pas couverts par votre garantie.

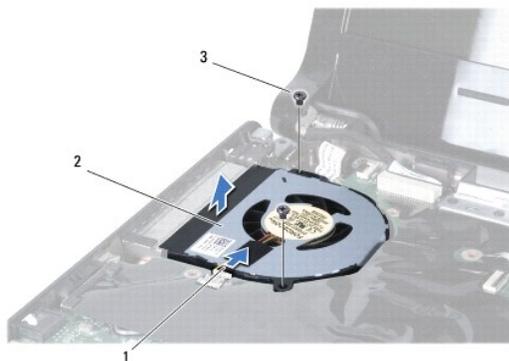
**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter une décharge électrostatique, mettez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

---

## Retrait du ventilateur du processeur

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Retirez le lecteur optique (voir [Retrait du lecteur optique](#)).
4. Retirez le cache de module (voir [Retrait du cache de module](#)).
5. Retirez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Retrait du panneau du bouton d'alimentation](#)).
6. Retirez le clavier (voir [Retrait du clavier](#)).
7. Retirez le repose-mains (voir [Retrait du repose-mains](#)).
8. Débranchez le câble du ventilateur du processeur de son connecteur sur la carte système.
9. Retirez les deux vis qui fixent le ventilateur du processeur à la base de l'ordinateur.
10. Retirez le ventilateur du processeur de la base de l'ordinateur.



1	Câble du ventilateur du processeur	2	Ventilateur du processeur
3	Vis (2)		

---

## Réinstallation du ventilateur du processeur

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Positionnez le ventilateur du processeur dans la base de l'ordinateur.
3. Remettez en place les deux vis qui fixent le ventilateur du processeur à la base de l'ordinateur.
4. Branchez le câble du ventilateur du processeur sur son connecteur sur la carte système.
5. Réinstallez le repose-mains (voir [Réinstallation du repose-mains](#)).
6. Réinstallez le clavier (voir [Réinstallation du clavier](#)).
7. Réinstallez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Réinstallation du panneau du bouton d'alimentation](#)).
8. Réinstallez le cache de module (voir [Réinstallation du cache de module](#)).
9. Réinstallez le lecteur optique (voir [Réinstallation du lecteur optique](#)).
10. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

 **PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Disque dur

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait du disque dur](#)
- [Remplacement du disque dur](#)

 **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).

 **AVERTISSEMENT** : si vous retirez le disque dur lorsqu'il est chaud, ne touchez pas son revêtement en métal.

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

 **PRÉCAUTION** : pour éviter toute perte de données, éteignez votre ordinateur (voir [Arrêt de l'ordinateur](#)) avant de retirer le disque dur. Ne retirez pas le disque dur tant que l'ordinateur est en fonctionnement ou en veille.

 **PRÉCAUTION** : pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

 **PRÉCAUTION** : les disques durs sont très fragiles. Faites très attention lorsque vous manipulez le disque dur.

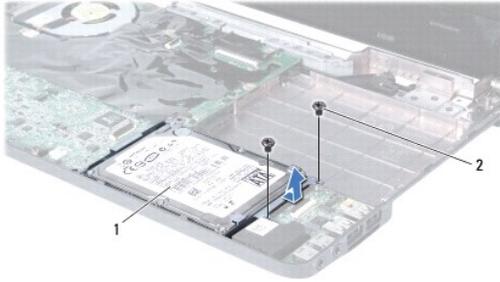
 **REMARQUE** : Dell ne garantit ni la compatibilité ni la prise en charge des disques durs provenant d'autres sources que Dell.

 **REMARQUE** : si vous installez un disque dur provenant d'autres sources que Dell, vous devez installer un système d'exploitation, les pilotes et utilitaires sur le nouveau disque dur (voir le *Guide technologique Dell*).

---

## Retrait du disque dur

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
  2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
  3. Retirez le lecteur optique (voir [Retrait du lecteur optique](#)).
  4. Retirez le cache de module (voir [Retrait du cache de module](#)).
  5. Retirez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Retrait du panneau du bouton d'alimentation](#)).
  6. Retirez le clavier (voir [Retrait du clavier](#)).
  7. Retirez le repose-mains (voir [Retrait du repose-mains](#)).
  8. Débranchez le câble USB/audio de son connecteur sur la carte USB/audio (voir l'[étape 8](#) de la section [Retrait de la carte USB/audio](#)).
  9. Retirez les deux vis qui fixent l'ensemble disque dur à la base de l'ordinateur.
-  **PRÉCAUTION** : lorsque le disque dur n'est pas dans l'ordinateur, placez-le dans son emballage protecteur antistatique (voir la section «Protection contre les décharges électrostatiques» des consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur).
10. Faites glisser le disque dur vers la droite pour le débrancher de son connecteur sur la carte système, puis retirez l'ensemble disque dur de la base de l'ordinateur.



1	Ensemble disque dur	2	Vis (2)
---	---------------------	---	---------

11. Retirez les quatre vis qui fixent le disque dur à son support.
12. Retirez le disque dur de son support.



1	Vis (4)	2	Disque dur
3	Support du disque dur		

## Remplacement du disque dur

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Sortez le nouveau disque dur de son emballage.  
Conservez cet emballage d'origine pour l'utiliser à nouveau pour entreposer ou expédier le disque dur.
3. Placez le disque dur dans son support.
4. Remettez en place les quatre vis qui fixent le support au disque dur.
5. Positionnez l'ensemble disque dur dans la base de l'ordinateur puis appuyez dessus pour le connecter à son connecteur sur la carte système.
6. Remettez en place les deux vis qui fixent l'ensemble disque dur à la base de l'ordinateur.
7. Rebranchez le câble USB/audio sur son connecteur sur la carte USB/audio (voir l'[étape 5](#) de la section [Réinstallation de la carte USB/audio](#)).
8. Réinstallez le repose-mains (voir [Réinstallation du repose-mains](#)).
9. Réinstallez le clavier (voir [Réinstallation du clavier](#)).
10. Réinstallez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Réinstallation du panneau du bouton d'alimentation](#)).

11. Réinstallez le cache de module (voir [Réinstallation du cache de module](#)).
12. Réinstallez le lecteur optique (voir [Réinstallation du lecteur optique](#)).
13. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

 **PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

14. Installez le système d'exploitation de votre ordinateur, si nécessaire. Reportez-vous à la section sur la restauration du système d'exploitation dans le *Guide d'installation*.
15. Installez les pilotes et utilitaires de votre ordinateur, si nécessaire. Pour en savoir plus, reportez-vous au *Guide technologique Dell*.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Clavier

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait du clavier](#)
- [Réinstallation du clavier](#)

**⚠ 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 certifié doit effectuer les réparations sur votre 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.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

## Retrait du clavier

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Retirez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Retrait du panneau du bouton d'alimentation](#)).
4. Retirez les deux vis qui fixent le clavier à la base de l'ordinateur.

**⚠ PRÉCAUTION :** les capuchons des touches du clavier sont fragiles, facilement délogés et leur remise en place exige beaucoup de temps. Faites attention au cours du retrait et de la manipulation du clavier.

**⚠ PRÉCAUTION :** faites très attention lorsque vous retirez et manipulez le clavier. Sinon, vous risqueriez de rayer l'écran.

5. Soulevez le clavier et dégagez-le soigneusement des fentes du repose-mains.
6. Retirez les pattes du clavier des fentes sur le repose-mains.
7. Retournez le clavier et placez-le sur le repose-mains.



1	Vis (2)	2	Clavier
3	Pattes du clavier (5)	4	Repose-mains

8. Soulevez le loquet du connecteur et retirez le câble du clavier de son connecteur sur la carte système.



1	Câble du clavier	2	Loquet du connecteur
3	Clavier		

9. Soulevez le clavier pour le dégager du repose-mains.
- 

## Réinstallation du clavier

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retournez le clavier sur le repose-mains.
3. Insérez le câble du clavier dans son connecteur sur la carte système, puis appuyez sur le loquet du connecteur pour maintenir le câble en place.
4. Insérez les pattes du clavier dans les fentes du repose-mains, puis appuyez sur le clavier pour le mettre en place.
5. Exercez une légère pression le long du bord du clavier pour fixer le clavier sous les pattes du repose-mains.
6. Remettez en place les deux vis qui fixent le clavier à la base de l'ordinateur.
7. Réinstallez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Réinstallation du panneau du bouton d'alimentation](#)).
8. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

**⚠ PRÉCAUTION :** avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Ensemble loquet de la batterie

Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait de l'ensemble loquet de la batterie](#)
- [Réinstallation de l'ensemble loquet de la batterie](#)

**⚠ 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).

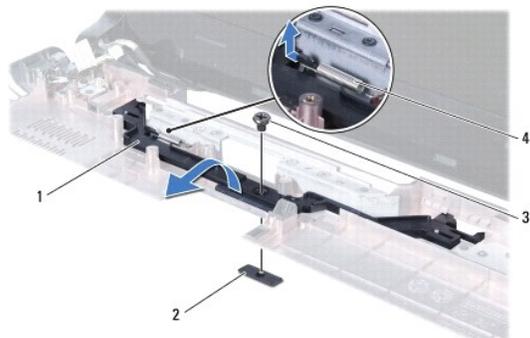
**⚠ PRÉCAUTION :** seul un technicien de maintenance certifié doit effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell™ ne sont pas couverts par votre garantie.

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

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

## Retrait de l'ensemble loquet de la batterie

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Suivez les instructions de l'[étape 3](#) à l'[étape 19](#) dans la section [Retrait de la carte système](#).
4. Retirez la vis qui fixe le loquet d'éjection de la batterie à l'ensemble loquet de la batterie.
5. Retirez le ressort du loquet de la batterie de l'ensemble loquet de la batterie et de la base de l'ordinateur.
6. Retirez l'ensemble loquet de la batterie de la base de l'ordinateur.



1	Ensemble loquet de la batterie	2	Loquet d'éjection de la batterie
3	Vis	4	Ressort du loquet de la batterie

## Réinstallation de l'ensemble loquet de la batterie

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Positionnez l'ensemble loquet de la batterie dans la base de l'ordinateur.
3. Accrochez le ressort du loquet de la batterie à l'ensemble loquet de la batterie, puis à la base de l'ordinateur.

4. Maintenez le loquet d'éjection de la batterie en position et remettez en place la vis qui le fixe à l'ensemble loquet de la batterie.
5. Suivez les instructions de l'[étape 5](#) à l'[étape 24](#) dans la section [Réinstallation de la carte système](#).

 **PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Modules de mémoire

Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait des modules de mémoire](#)
- [Réinstallation des modules de mémoire](#)

**⚠ 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 certifié doit effectuer les réparations sur votre 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, raccordez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte (par exemple, un connecteur sur le panneau arrière de l'ordinateur).

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

Vous pouvez augmenter la mémoire de votre ordinateur en installant des modules de mémoire sur la carte système. Reportez-vous à la section sur les spécifications de base de votre *Guide d'installation* ou aux *caractéristiques complètes* à l'adresse [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) pour plus d'informations sur la mémoire prise en charge par votre ordinateur.

**🔍 REMARQUE :** les modules de mémoire achetés chez Dell™ sont couverts par la garantie de votre ordinateur.

Votre ordinateur dispose de deux connecteurs SODIMM accessibles par sa base.

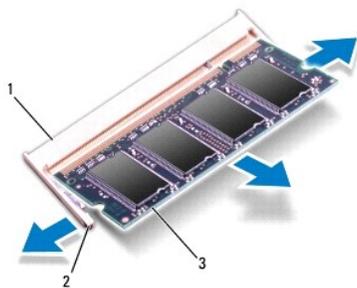
---

### Retrait des modules de mémoire

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Retirez le cache de module (voir [Retrait du cache de module](#)).

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager le connecteur du module de mémoire, n'utilisez pas d'outil pour écarter les clips de fixation du module de mémoire.

4. Du bout des doigts, écarter avec précaution les clips de fixation situés à chaque extrémité du connecteur du module de mémoire jusqu'à ce que le module sorte.
5. Retirez le module mémoire de son connecteur.



1	Connecteur de module de mémoire	2	Clips de fixation (2)
3	Module de mémoire		

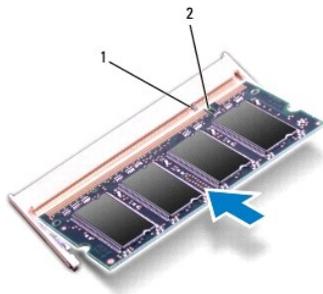
---

### Réinstallation des modules de mémoire

**⚠ PRÉCAUTION** : si vous devez installer des modules de mémoire dans les deux connecteurs, installez un module de mémoire dans le connecteur inférieur avant d'installer un module dans le connecteur supérieur.

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Alignez l'encoche du module de mémoire sur le détrompeur du connecteur du module de mémoire.
3. Insérez fermement le module dans son logement à 45 degrés, puis appuyez dessus jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Si vous n'entendez pas de dé clic, retirez le module et réinstallez-le.

**🔧 REMARQUE** : si le module de mémoire n'est pas installé correctement, l'ordinateur risque de ne pas pouvoir démarrer.



1	Détrompeur	2	Encoche
---	------------	---	---------

4. Réinstallez le cache de module (voir [Réinstallation du cache de module](#)).
5. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)). Connectez l'adaptateur de CA à votre ordinateur et à une prise secteur.

**⚠ PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

6. Allumez l'ordinateur.

Au démarrage, l'ordinateur détecte les modules de mémoire et met automatiquement à jour les informations sur la configuration du système.

Confirmez la quantité de mémoire installée dans l'ordinateur :

Sous Microsoft Windows Vista®, cliquez sur **Démarrer** → Aide et support → **Informations sur le système Dell**.

Sous Microsoft Windows® 7, cliquez sur **Démarrer** → Panneau de configuration → **Système et sécurité** → **Système**.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Microphone

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait du microphone](#)
- [Réinstallation du microphone](#)

**⚠ 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 certifié doit effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell™ ne sont pas couverts par votre garantie.

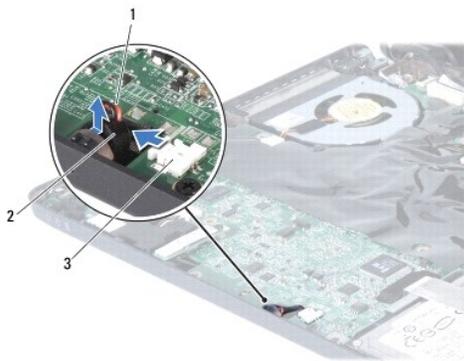
**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter une décharge électrostatique, mettez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

---

## Retrait du microphone

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Retirez le lecteur optique (voir [Retrait du lecteur optique](#)).
4. Retirez le cache de module (voir [Retrait du cache de module](#)).
5. Retirez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Retrait du panneau du bouton d'alimentation](#)).
6. Retirez le clavier (voir [Retrait du clavier](#)).
7. Retirez le repose-mains (voir [Retrait du repose-mains](#)).
8. Déconnectez le câble du microphone de son connecteur sur la carte système.
9. Retirez soigneusement le microphone de son logement dans la base de l'ordinateur.



1	Câble du microphone	2	Microphone
3	Connecteur de la carte système		

---

## Réinstallation du microphone

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Insérez le microphone dans son logement dans la base de l'ordinateur.
3. Branchez le câble du microphone au connecteur de la carte système.
4. Réinstallez le repose-mains (voir [Réinstallation du repose-mains](#)).
5. Réinstallez le clavier (voir [Réinstallation du clavier](#)).
6. Réinstallez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Réinstallation du panneau du bouton d'alimentation](#)).
7. Réinstallez le cache de module (voir [Réinstallation du cache de module](#)).
8. Réinstallez le lecteur optique (voir [Réinstallation du lecteur optique](#)).
9. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

 **PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Mini-carte sans fil

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait de la mini-carte](#)
- [Remplacement de la mini-carte](#)

**⚠ 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 certifié doit effectuer les réparations sur votre 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.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

**⚠ PRÉCAUTION :** lorsque la mini-carte n'est pas dans l'ordinateur, placez-la dans son emballage protecteur antistatique (voir la section « Protection contre les décharges électrostatiques » des consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur).

**🔍 REMARQUE :** Dell ne garantit ni la compatibilité ni la prise en charge des mini-cartes provenant d'autres sources.

**🔍 REMARQUE :** selon la configuration de votre ordinateur lors de l'achat, le logement pour mini-carte peut être vide.

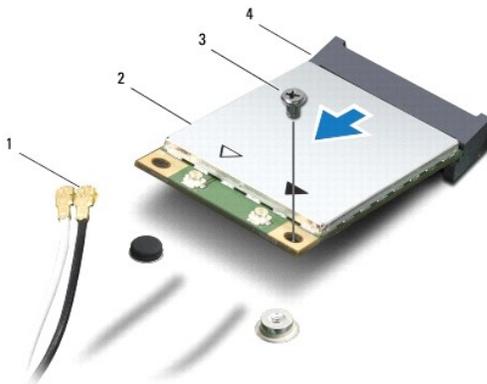
Si vous avez commandé une mini-carte sans fil avec votre ordinateur, la carte est déjà installée.

Votre ordinateur intègre un emplacement de mini-carte demi-hauteur pour le réseau local sans fil (WLAN).

---

## Retrait de la mini-carte

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Retirez le cache de module (voir [Retrait du cache de module](#)).
4. Déconnectez les câbles d'antenne de la mini-carte.
5. Retirez la vis qui fixe la mini-carte à la carte système.
6. Retirez la mini-carte de son connecteur sur la carte système.



1	Câbles d'antenne (2)	2	Mini-carte
3	Vis	4	Connecteur de la carte système

---

## Remplacement de la mini-carte

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Sortez la nouvelle mini-carte de son emballage.

 **PRÉCAUTION** : faites glisser la carte dans son logement en exerçant une pression ferme et homogène. Si vous exercez une pression trop forte, vous risquez d'endommager le connecteur.

 **PRÉCAUTION** : les connecteurs sont conçus pour garantir une bonne insertion. Si vous sentez une résistance, vérifiez les connecteurs de la carte et de la carte système, puis réalignez la carte.

 **PRÉCAUTION** : pour éviter d'endommager la mini-carte, ne placez jamais de câbles sous la carte.

3. Avec l'étiquette de la mini-carte vers le haut, insérez-la dans le connecteur approprié de la carte système à 45 degrés.
4. Appuyez sur l'autre extrémité de la mini-carte pour la rentrer dans son logement sur la carte système, puis remettez en place la vis qui fixe la mini-carte à la carte système.
5. Connectez le câble d'antenne blanc au connecteur WLAN principal marqué d'un triangle blanc. Connectez le câble d'antenne noir au connecteur WLAN auxiliaire marqué d'un triangle noir.
6. Réinstallez le cache de module (voir [Réinstallation du cache de module](#)).
7. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

 **PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

8. Installez les pilotes et utilitaires de votre ordinateur selon les besoins. Pour en savoir plus, reportez-vous au *Guide technologique Dell*.

 **REMARQUE** : si vous installez une carte de communication provenant d'une source autre que Dell, vous devez installer les pilotes et utilitaires appropriés. Pour obtenir des informations plus générales sur les pilotes, reportez-vous au *Guide technologique Dell*.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Lecteur optique

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait du lecteur optique](#)
- [Réinstallation du lecteur optique](#)

**⚠ 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 certifié doit effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell™ ne sont pas couverts par votre garantie.

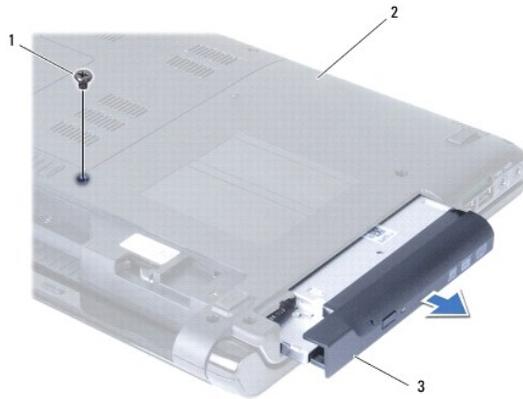
**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter une décharge électrostatique, mettez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte de l'ordinateur (par exemple, le panneau arrière).

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

---

## Retrait du lecteur optique

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Retirez les vis qui fixent le lecteur optique à la base de l'ordinateur.
4. Faites glisser le lecteur optique hors de sa baie.



1	Vis	2	Base de l'ordinateur
3	Lecteur optique		

---

## Réinstallation du lecteur optique

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Faites glisser le lecteur optique dans sa baie.
3. Remettez en place les vis qui fixent le lecteur optique à la base de l'ordinateur.

4. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

 **PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Repose-mains

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait du repose-mains](#)
- [Réinstallation du repose-mains](#)

**⚠ 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).

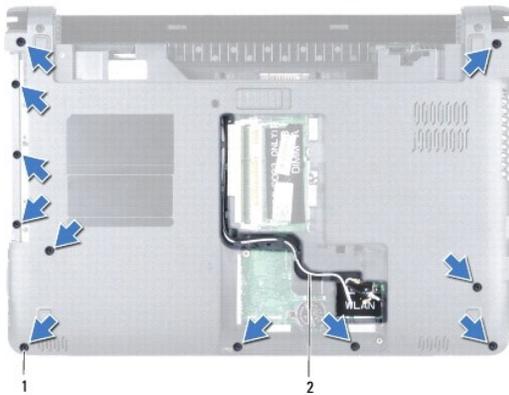
**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter une décharge électrostatique, mettez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte.

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

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

## Retrait du repose-mains

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Retirez le lecteur optique (voir [Retrait du lecteur optique](#)).
4. Retirez le cache de module (voir [Retrait du cache de module](#)).
5. Débranchez les câbles d'antenne de la mini-carte (voir l'[étape 4](#) de la section [Retrait de la mini-carte](#)).
6. Notez le cheminement des câbles d'antenne de la mini-carte et retirez-les de leurs guides sur la base de l'ordinateur.
7. Retirez les onze vis qui fixent le repose-mains à la base de l'ordinateur.



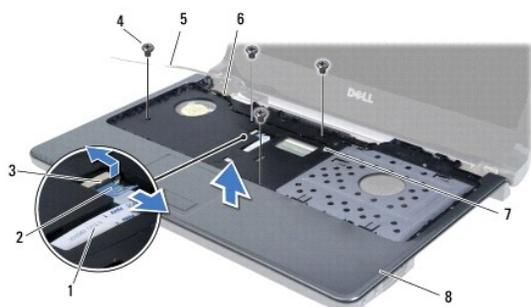
1	Vis (11)	2	Chemin des câbles d'antenne de la mini-carte
---	----------	---	--

8. Retirez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Retrait du panneau du bouton d'alimentation](#)).
9. Retirez le clavier (voir [Retrait du clavier](#)).
10. Soulevez le loquet du connecteur, puis tirez sur la languette de retrait pour débrancher le câble de la tablette tactile de son connecteur sur la carte système.
11. Faites passer les câbles d'antenne de la mini-carte par l'ouverture dans la base de l'ordinateur.

12. Notez le cheminement des câbles d'antenne de la mini-carte et retirez-les de leurs guides sur le repose-mains.
13. Retirez les quatre vis qui fixent le repose-mains à la base de l'ordinateur.

**⚠ PRÉCAUTION : dégagez soigneusement le repose-mains de la base de l'ordinateur pour éviter d'endommager le repose-mains.**

14. En partant de la droite ou de la gauche du repose-mains, séparez ce dernier de la base de l'ordinateur.
15. Retirez le repose-mains de la base de l'ordinateur.



1	Câble de la tablette tactile	2	Languette de retrait
3	Loquet du connecteur	4	Vis (4)
5	Câbles d'antenne de la mini-carte	6	Guides d'acheminement
7	Ouverture	8	Repose-mains

## Réinstallation du repose-mains

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Alignez le repose-mains sur la base de l'ordinateur et enclenchez-le.
3. Insérez le câble de la tablette tactile dans son connecteur sur la carte système, puis appuyez sur le loquet du connecteur pour maintenir le câble en place.
4. Remettez en place les quatre vis qui fixent le repose-mains à la base de l'ordinateur.
5. Faites suivre les câbles d'antenne de la mini-carte dans les guides d'acheminement du repose-mains.
6. Faites passer les câbles d'antenne de la mini-carte par l'ouverture dans la base de l'ordinateur.
7. Retournez l'ordinateur.
8. Remettez en place les onze vis qui fixent le repose-mains à la base de l'ordinateur.
9. Faites suivre et connectez les câbles d'antenne de la mini-carte (voir l'[étape 5](#) de la section [Remplacement de la mini-carte](#)).
10. Réinstallez le clavier (voir [Réinstallation du clavier](#)).
11. Réinstallez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Réinstallation du panneau du bouton d'alimentation](#)).
12. Réinstallez le cache de module (voir [Réinstallation du cache de module](#)).
13. Réinstallez le lecteur optique (voir [Réinstallation du lecteur optique](#)).
14. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

△ **PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Panneau du bouton d'alimentation

Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait du panneau du bouton d'alimentation](#)
- [Réinstallation du panneau du bouton d'alimentation](#)

**⚠ 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).

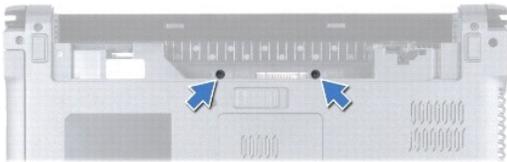
**⚠ PRÉCAUTION :** seul un technicien de maintenance certifié doit effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell™ ne sont pas couverts par votre garantie.

**⚠ 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.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

### Retrait du panneau du bouton d'alimentation

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Retirez les deux vis, dans la baie de batterie, qui fixent le panneau du bouton d'alimentation à la base de l'ordinateur.



4. Remettez l'ordinateur à l'endroit et ouvrez l'écran au maximum.

**⚠ PRÉCAUTION :** retirez avec la plus grande précaution le panneau du bouton d'alimentation, car il est très fragile.

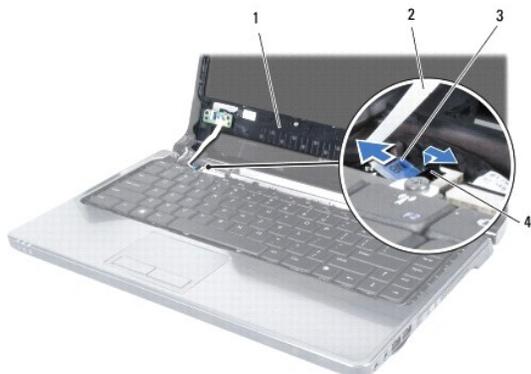
5. Entre les deux charnières, tirez sur le panneau du bouton d'alimentation pour le dégager de l'ordinateur.



1	Panneau du bouton d'alimentation		
---	----------------------------------	--	--

**⚠ PRÉCAUTION :** dégagez le panneau du bouton d'alimentation avec une extrême précaution pour ne pas endommager le câble du bouton d'alimentation.

6. Tirez le panneau du bouton d'alimentation en direction de l'écran et tenez-le.
7. Soulevez le loquet du connecteur, puis tirez sur la languette de retrait pour débrancher le câble du bouton d'alimentation de son connecteur sur la carte système.
8. Retirez le panneau du bouton d'alimentation du repose-mains.



1	Panneau du bouton d'alimentation	2	Câble du bouton d'alimentation
3	Languette de retrait	4	Loquet du connecteur

---

## Réinstallation du panneau du bouton d'alimentation

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Insérez le câble du bouton d'alimentation dans son connecteur sur la carte système, puis appuyez sur le loquet du connecteur pour maintenir le câble en place.
3. Alignez les pattes du panneau du bouton d'alimentation sur les emplacements du repose-mains et enclenchez le panneau du bouton d'alimentation.
4. Fermez l'ordinateur et retournez-le.
5. Remettez en place les deux vis qui fixent le panneau du bouton d'alimentation à la base de l'ordinateur.
6. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

**⚠ PRÉCAUTION :** avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Haut-parleurs

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait des haut-parleurs](#)
- [Réinstallation des haut-parleurs](#)

**⚠ 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).

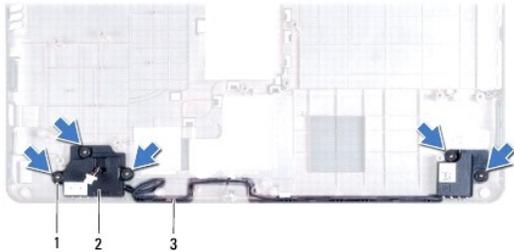
**⚠ PRÉCAUTION :** seul un technicien de maintenance certifié doit effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell™ ne sont pas couverts par votre garantie.

**⚠ 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.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

## Retrait des haut-parleurs

1. Suivez les procédures de la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Suivez les instructions de l'[étape 3](#) à l'[étape 19](#) dans la section [Retrait de la carte système](#).
4. Retirez les cinq vis (trois sur le haut-parleur gauche et deux sur le haut-parleur droit) qui fixent les haut-parleurs à la base de l'ordinateur.
5. Notez le chemin emprunté par les câbles des haut-parleurs et retirez les haut-parleurs de la base de l'ordinateur.



1	Vis (5)	2	Haut-parleurs (2)
3	Cheminement des câbles des haut-parleurs		

## Réinstallation des haut-parleurs

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Positionnez les haut-parleurs dans la base de l'ordinateur.
3. Faites suivre les câbles des haut-parleurs dans leurs guides d'acheminement sur la base de l'ordinateur.
4. Remettez en place les cinq vis (trois sur le haut-parleur gauche et deux sur le haut-parleur droit) qui fixent les haut-parleurs à la base de l'ordinateur.
5. Suivez les instructions de l'[étape 5](#) à l'[étape 24](#) dans la section [Réinstallation de la carte système](#).

**⚠ PRÉCAUTION :** avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Carte système

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait de la carte système](#)
- [Réinstallation de la carte système](#)
- [Saisie du numéro de série dans le BIOS](#)

**⚠ 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 certifié doit effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell™ ne sont pas couverts par votre garantie.

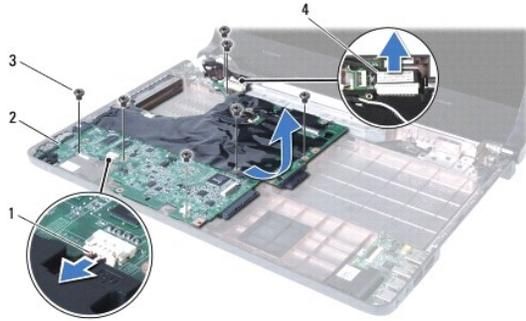
**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter une décharge électrostatique, mettez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

---

## Retrait de la carte système

1. Suivez les procédures de la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Retirez le lecteur optique (voir [Retrait du lecteur optique](#)).
4. Retirez le cache de module (voir [Retrait du cache de module](#)).
5. Retirez la pile bouton (voir [Retrait de la pile bouton](#)).
6. Retirez les modules de mémoire (voir [Retrait des modules de mémoire](#)).
7. Retirez la mini-carte (voir [Retrait de la mini-carte](#)).
8. Notez le cheminement des câbles d'antenne de la mini-carte et retirez-les de leurs guides sur la base de l'ordinateur.
9. Retirez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Retrait du panneau du bouton d'alimentation](#)).
10. Retirez le clavier (voir [Retrait du clavier](#)).
11. Retirez le repose-mains (voir [Retrait du repose-mains](#)).
12. Retirez la carte Bluetooth® (voir [Retrait de la carte Bluetooth](#)).
13. Retirez le disque dur (voir [Retrait du disque dur](#)).
14. Retirez le ventilateur du processeur (voir [Retrait du ventilateur du processeur](#)).
15. Déconnectez le câble du microphone de son connecteur sur la carte système (voir l'[étape 8](#) de la section [Retrait du microphone](#)).
16. Déconnectez le câble d'adaptateur de CA de son connecteur sur la carte système (voir l'[étape 8](#) de la section [Retrait du connecteur de l'adaptateur de CA](#)).
17. Débranchez le câble de l'écran et le câble des haut-parleurs de leurs connecteurs sur la carte système.
18. Retirez les sept vis qui fixent la carte système à la base de l'ordinateur.



1	Câble des haut-parleurs	2	Carte système
3	Vis (7)	4	Câble de l'écran

19. Dégagez soigneusement les connecteurs de leur emplacement et sortez la carte système de la base de l'ordinateur.
20. Retournez la carte système.
21. Retirez le dissipateur de chaleur du processeur (voir [Retrait du dissipateur de chaleur du processeur](#)).
22. Retirez le module de processeur (voir [Retrait du module de processeur](#)).

## Réinstallation de la carte système

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Remettez en place le module de processeur (voir [Réinstallation du module de processeur](#)).
3. Réinstallez le dissipateur de chaleur du processeur (voir [Réinstallation du dissipateur de chaleur du processeur](#)).
4. Retournez la carte système.
5. Alignez les connecteurs de la carte système sur les emplacements de la base de l'ordinateur.
6. Servez-vous des ergots d'alignement sur la base de l'ordinateur pour placer correctement la carte système.
7. Remettez en place les sept vis qui fixent la carte système à la base de l'ordinateur.
8. Connectez le câble d'adaptateur de CA à son connecteur sur la carte système (voir l'[étape 4](#) de la section [Réinstallation du connecteur d'adaptateur de CA](#)).
9. Connectez le câble du microphone à son connecteur sur la carte système (voir l'[étape 3](#) de la section [Réinstallation du microphone](#)).
10. Connectez le câble de l'écran et le câble des haut-parleurs à leurs connecteurs sur la carte système.
11. Réinstallez le ventilateur du processeur (voir [Réinstallation du ventilateur du processeur](#)).
12. Réinstallez le disque dur (voir la section [Remplacement du disque dur](#)).
13. Réinstallez la carte Bluetooth (voir [Réinstallation de la carte Bluetooth](#)).
14. Réinstallez le repose-mains (voir [Réinstallation du repose-mains](#)).
15. Réinstallez le clavier (voir [Réinstallation du clavier](#)).
16. Réinstallez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Réinstallation du panneau du bouton d'alimentation](#)).
17. Réinstallez la pile bouton (voir [Réinstallation de la pile bouton](#)).
18. Réinstallez la mini-carte (voir [Remplacement de la mini-carte](#)).

19. Réinstallez les modules de mémoire (voir [Réinstallation des modules de mémoire](#)).
20. Réinstallez le cache de module (voir [Réinstallation du cache de module](#)).
21. Réinstallez le lecteur optique (voir [Réinstallation du lecteur optique](#)).
22. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

 **PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

23. Allumez l'ordinateur.

 **REMARQUE** : une fois la carte système réinstallée, entrez le numéro de série de l'ordinateur dans le BIOS de la nouvelle carte système.

24. Entrez le numéro de série (voir [Saisie du numéro de série dans le BIOS](#)).

---

## Saisie du numéro de série dans le BIOS

1. Vérifiez que l'adaptateur de CA est branché et que la batterie principale est installée correctement.
2. Allumez l'ordinateur.
3. Appuyez sur <F2> pendant l'auto-test de démarrage (POST) pour entrer dans le programme de configuration du système.
4. Accédez à l'onglet Security (Sécurité) et saisissez le numéro de série dans le champ Set Service Tag (Attribuer un numéro de série).

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

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

 **PRÉCAUTION** : une PRÉCAUTION vous avertit d'un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

 **AVERTISSEMENT** : un AVERTISSEMENT indique un risque de dommage matériel, de blessure corporelle ou de mort.

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.  
© 2009 Dell Inc. Tous droits réservés.

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

Marques utilisées dans ce document : *Dell*, le logo *DELL* et *Inspiron* sont des marques de Dell Inc. ; *Bluetooth* est une marque déposée détenue par Bluetooth SIG, Inc. et utilisée par Dell sous licence ; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* et le logo du bouton de démarrage de *Windows Vista* sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis 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. décline tout intérêt dans l'utilisation des marques et des noms commerciaux ne lui appartenant pas.

Décembre 2009 Rév. A00

---

[Retour à la table des matières](#)

[Retour à la table des matières](#)

## Carte USB/audio

### Guide de maintenance de l'ordinateur Dell™ Inspiron™ 1464

- [Retrait de la carte USB/audio](#)
- [Réinstallation de la carte USB/audio](#)

**⚠ 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 certifié doit effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell™ ne sont pas couverts par votre garantie.

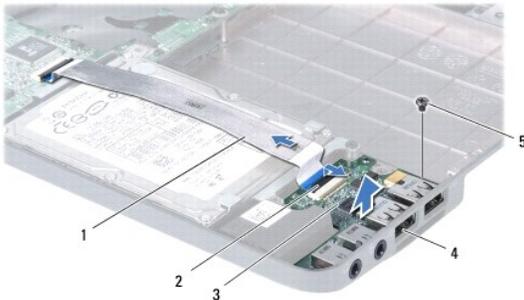
**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter une décharge électrostatique, mettez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant régulièrement une surface métallique non peinte.

**⚠ PRÉCAUTION :** pour éviter d'endommager la carte système, retirez la batterie principale (voir [Retrait de la batterie](#)) avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur.

---

## Retrait de la carte USB/audio

1. Suivez les procédures de la section [Avant de commencer](#).
2. Retirez la batterie (voir [Retrait de la batterie](#)).
3. Retirez le lecteur optique (voir [Retrait du lecteur optique](#)).
4. Retirez le cache de module (voir [Retrait du cache de module](#)).
5. Retirez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Retrait du panneau du bouton d'alimentation](#)).
6. Retirez le clavier (voir [Retrait du clavier](#)).
7. Retirez le repose-mains (voir [Retrait du repose-mains](#)).
8. Soulevez le loquet du connecteur et retirez le câble USB/audio de son connecteur sur la carte USB/audio.
9. Retirez la vis qui fixe la carte USB/audio à la base de l'ordinateur.
10. Soulevez la carte USB/audio et retirez les connecteurs USB et audio de la base de l'ordinateur.



1	Câble USB/audio	2	Loquet du connecteur
3	Carte USB/audio	4	Connecteurs USB et connecteurs audio (4)
5	Vis		

## Réinstallation de la carte USB/audio

1. Suivez les procédures décrites dans la section [Avant de commencer](#).
2. Alignez les connecteurs de la carte USB/audio sur leurs emplacements sur la base de l'ordinateur.
3. Servez-vous des ergots d'alignement sur la base de l'ordinateur pour placer correctement la carte USB/audio.
4. Remettez en place la vis qui fixe la carte USB/audio à la base de l'ordinateur.
5. Insérez le câble USB/audio dans son connecteur sur la carte USB/audio, puis appuyez sur le loquet du connecteur pour maintenir le câble en place.
6. Réinstallez le repose-mains (voir [Réinstallation du repose-mains](#)).
7. Réinstallez le clavier (voir [Réinstallation du clavier](#)).
8. Réinstallez le panneau du bouton d'alimentation (voir [Réinstallation du panneau du bouton d'alimentation](#)).
9. Réinstallez le cache de module (voir [Réinstallation du cache de module](#)).
10. Réinstallez le lecteur optique (voir [Réinstallation du lecteur optique](#)).
11. Réinstallez la batterie (voir [Réinstallation de la batterie](#)).

 **PRÉCAUTION** : avant d'allumer l'ordinateur, remettez en place toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Sinon, vous risqueriez d'endommager l'ordinateur.

---

[Retour à la table des matières](#)