

Dell Latitude E5430

Manuel du propriétaire

Modèle réglementaire: P27G
Type réglementaire: P27G001



Remarques, précautions et avertissements

-  **REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser l'ordinateur.
-  **PRÉCAUTION** : Une PRÉCAUTION indique un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.
-  **AVERTISSEMENT** : Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle ou de mort.

© 2013 Dell Inc. Tous droits réservés.

Marques utilisées dans ce document : Dell™, le logo Dell, Dell Boomi™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ Venue™ et Vostro™ sont des marques de Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® et Celeron® sont des marques déposées d'Intel Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. AMD® est une marque déposée et AMD Opteron™, AMD Phenom™ et AMD Sempron™ sont des marques d'Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® et Active Directory® sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Red Hat® et Red Hat® Enterprise Linux® sont des marques déposées de Red Hat, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Novell® et SUSE® sont des marques déposées de Novell Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Oracle® est une marque déposée d'Oracle Corporation et/ou de ses filiales. Citrix®, Xen®, XenServer® et XenMotion® sont des marques ou des marques déposées de Citrix Systems, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. VMware®, vMotion®, vCenterv®, vSphere SRM™ et vSphere® sont des marques ou des marques déposées de VMware, Inc. aux États-Unis ou dans d'autres pays. IBM® est une marque déposée d'International Business Machines Corporation.

2013 – 12

Rev. A01

Table des matières

1 Intervention à l'intérieur de votre ordinateur.....	7
Avant d'intervenir dans l'ordinateur.....	7
Mise hors tension de l'ordinateur.....	9
Après intervention à l'intérieur de votre ordinateur.....	9
2 Retrait et installation des composants.....	11
Outils recommandés.....	11
Retrait de la carte SD.....	11
Installation de la carte SD.....	11
Retrait de la carte ExpressCard.....	11
Installation de la carte ExpressCard.....	12
Retrait de la batterie.....	12
Installation de la batterie.....	13
Retrait du panneau d'accès.....	13
Installation du panneau d'accès.....	14
Retrait de la carte SIM.....	14
Installation de la carte SIM.....	14
Retrait du cadre d'écran.....	14
Installation du cadre de l'écran.....	15
Retrait de la caméra.....	15
Installation de la caméra.....	16
Retrait de l'écran.....	16
Installation du panneau d'écran.....	18
Retrait de l'habillage du clavier.....	18
Installation de l'habillage du clavier.....	20
Retrait du clavier.....	20
Installation du clavier.....	22
Retrait du lecteur optique.....	23
Installation du lecteur optique.....	24
Retrait du disque dur.....	25
Installation du disque dur.....	26
Retrait de la carte WLAN.....	27
Installation de la carte de réseau sans fil WLAN.....	27
Retrait du module de mémoire.....	27
Installation du module de mémoire.....	28
Retrait du panneau droit de la base.....	28
Installation du panneau droit de la base.....	29
Retrait du module thermique.....	29

Installation du module thermique.....	30
Retrait du processeur.....	30
Installation du processeur.....	30
Retrait du repose-mains.....	31
Installation du repose-mains.....	33
Retrait du bâti du lecteur de carte ExpressCard.....	33
Installation du bâti du lecteur de carte ExpressCard.....	34
Retrait du module Bluetooth.....	34
Installation du module Bluetooth.....	35
Retrait de la carte son.....	35
Installation de la carte son.....	36
Retrait de l'assemblage écran.....	36
Installation de l'assemblage écran.....	38
Retrait du support droit.....	39
Installation du support droit.....	40
Retrait de la carte modem.....	41
Installation de la carte modem.....	41
Retrait du support gauche.....	42
Installation du support gauche.....	43
Retrait de la carte système.....	44
Installation de la carte système.....	46
Retrait de la pile bouton.....	47
Installation de la pile bouton.....	48
Retrait de la carte d'entrées/sorties (E/S).....	48
Installation de la carte d'entrées/sorties (E/S).....	49
Retrait du connecteur d'alimentation.....	50
Installation du connecteur d'alimentation.....	51
Retrait du ventilateur système.....	52
Installation du ventilateur système.....	53
Retrait du connecteur réseau.....	54
Installation du connecteur réseau.....	54
Retrait des haut-parleurs.....	55
Installation des haut-parleurs.....	56
3 Caractéristiques.....	59
Spécifications.....	59
4 Informations complémentaires.....	65
Informations sur le port d'accueil.....	65
5 Configuration du système.....	67
Présentation générale	67

Accès au programme de configuration du système.....	67
Options du programme de configuration du système.....	67
6 Diagnostics.....	77
Diagnostics.....	77
7 Contacter Dell.....	79

Intervention à l'intérieur de votre ordinateur

Avant d'intervenir dans l'ordinateur

Suivez les recommandations de sécurité ci-dessous pour protéger votre ordinateur et vos données personnelles de toute détérioration. Sauf indication contraire, chaque procédure mentionnée dans ce document suppose que les conditions suivantes sont réunies :

- Vous avez pris connaissance des consignes de sécurité fournies avec votre ordinateur.
- Un composant peut être remplacé ou, si acheté séparément, installé en exécutant la procédure de retrait dans l'ordre inverse.

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir dans l'ordinateur, lisez les informations de sécurité fournies avec l'ordinateur. D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance

 **PRÉCAUTION** : La plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de maintenance agréé. N'effectuez que les opérations de dépannage et les petites réparations autorisées par la documentation de votre produit et suivez les instructions fournies en ligne ou par téléphone par l'équipe de maintenance et d'assistance technique. Tout dommage causé par une réparation non autorisée par Dell est exclu de votre garantie. Consultez et respectez les consignes de sécurité fournies avec votre produit.

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

 **PRÉCAUTION** : Manipulez avec précaution les composants et les cartes. Ne touchez pas les composants ni les contacts des cartes. Saisissez les cartes par les bords ou par le support de montage métallique. Saisissez les composants, processeur par exemple, par les bords et non par les broches.

 **PRÉCAUTION** : Lorsque vous déconnectez un câble, tirez sur le connecteur ou sa languette, mais pas sur le câble lui-même. Certains câbles sont dotés de connecteurs avec dispositif de verrouillage. Si vous déconnectez un câble de ce type, appuyez d'abord sur le verrou. Lorsque vous démontez les connecteurs, maintenez-les alignés uniformément pour éviter de tordre les broches. Enfin, avant de connecter un câble, vérifiez que les deux connecteurs sont correctement orientés et alignés.

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

Pour ne pas endommager l'ordinateur, procédez comme suit avant d'intervenir dans l'ordinateur.

1. Assurez-vous que la surface de travail est plane et propre afin d'éviter de rayer le capot de l'ordinateur.
2. Mettez l'ordinateur hors tension (voir la section Mise hors tension de l'ordinateur).
3. Si l'ordinateur est connecté à une station d'accueil, telle qu'un périphérique d'accueil ou une extension de batterie en option, déconnectez-le.

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

4. Déconnectez tous les câbles externes du système.
5. Débranchez du secteur l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont connectés.
6. Fermez l'écran et retournez l'ordinateur sur une surface plane.

 **REMARQUE :** Pour éviter d'endommager la carte système, vous devez retirer la batterie principale avant de dépanner l'ordinateur.

7. Retirez la batterie principale.
8. Remettez l'ordinateur à l'endroit.
9. Ouvrez l'écran.
10. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour raccorder la carte système à la terre.

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

 **PRÉCAUTION : Avant de toucher un élément dans l'ordinateur, raccordez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte, telle que le métal à l'arrière de l'ordinateur. Pendant l'intervention, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour éliminer l'électricité statique qui pourrait endommager les composants.**

11. Retirez de leurs logements les éventuelles ExpressCards ou cartes à puce installées.

Mise hors tension de l'ordinateur

 **PRÉCAUTION** : Pour éviter de perdre de données, enregistrez et refermez tous les fichiers ouverts, puis quittez tous les programmes ouverts avant de mettre hors tension l'ordinateur.

1. Arrêtez le système d'exploitation :

– Dans Windows 8 :

* À l'aide d'un périphérique tactile :

a. Balayez à partir du bord droit de l'écran pour ouvrir le menu Charms et sélectionnez **Paramètres**.

b. Sélectionnez  puis sélectionnez **Éteindre**

* À l'aide d'une souris :

a. Pointez sur l'angle supérieur droit de l'écran et cliquez sur **Paramètres**.

b. Cliquez sur  et sélectionnez **Éteindre**.

– Dans Windows 7 :

1. Cliquez sur **Démarrer** .
2. Cliquez sur **Arrêter**.

ou

1. Cliquez sur **Démarrer** .
2. Cliquez sur sur la flèche dans l'angle inférieur droit du menu **Démarrer** (voir ci-dessous), puis



cliquez sur **Arrêter**.

2. Vérifiez que l'ordinateur et tous les périphériques connectés sont hors tension. Si l'ordinateur et les périphériques connectés n'ont pas été mis hors tension automatiquement lorsque vous avez arrêté le système d'exploitation, appuyez sur le bouton Marche/Arrêt et maintenez-le enfoncé pendant quatre secondes environ pour les mettre hors tension.

Après intervention à l'intérieur de votre ordinateur

Une fois les procédures de réinstallation terminées, n'oubliez pas de brancher les périphériques externes, cartes, câbles, etc. avant de mettre l'ordinateur sous tension.

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

1. Branchez les périphériques externes, par exemple réplicateur de port, extension de batterie ou périphérique d'accueil, et remettez en place les cartes comme l'ExpressCard, le cas échéant.
2. Branchez les câbles téléphoniques ou de réseau sur l'ordinateur.

 **PRÉCAUTION** : Pour connecter un câble réseau, branchez-le d'abord le périphérique du réseau et sur l'ordinateur.

3. Réinstallez la batterie.
4. Branchez l'ordinateur et tous ses périphériques sur leur prise secteur.
5. Mettez l'ordinateur sous tension.

Retrait et installation des composants

Cette section fournit des informations détaillées sur le retrait ou l'installation des composants de l'ordinateur.

Outils recommandés

Les procédures dans ce document peuvent nécessiter les outils suivants :

- petit tournevis à tête plate
- un tournevis cruciforme n°0
- un tournevis cruciforme n°1
- petite pointe en plastique

Retrait de la carte SD

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Appuyez sur la carte SD pour l'extraire de l'ordinateur.
3. Faites glisser la carte SD hors de l'ordinateur.

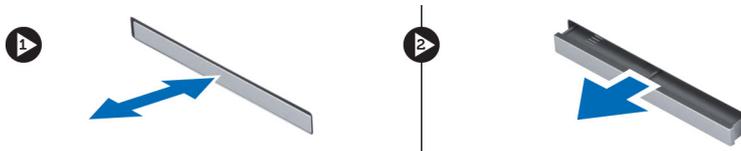


Installation de la carte SD

1. Enfoncez la carte SD dans son logement jusqu'à ce que vous entendiez un clic.
2. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de la carte ExpressCard

1. Appliquez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Effectuez les opérations suivantes :
 - a) Enfoncez la carte ExpressCard pour la libérer [1].
 - b) Faites glisser la carte ExpressCard hors de l'ordinateur [2].



Installation de la carte ExpressCard

1. Faites glisser la carte ExpressCard dans son emplacement jusqu'à ce que vous l'entendiez s'enclencher.
2. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de la batterie

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Faites glisser les loquets de dégagement de la batterie pour les mettre en position de déverrouillage.



3. Retirez la batterie de l'ordinateur.

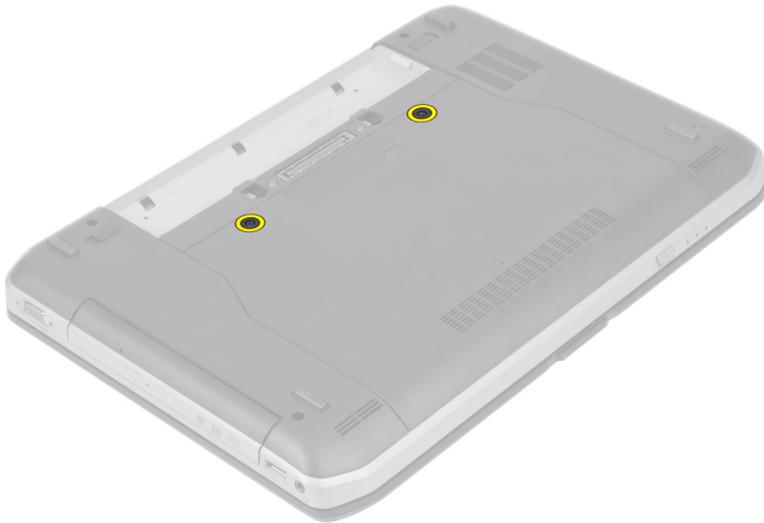


Installation de la batterie

1. Faites glisser la batterie dans son logement jusqu'à ce que vous l'entendiez s'enclencher.
2. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du panneau d'accès

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez les vis de fixation du panneau d'accès.



4. Faites glisser le panneau d'accès vers l'avant du système et retirez-le de l'ordinateur.

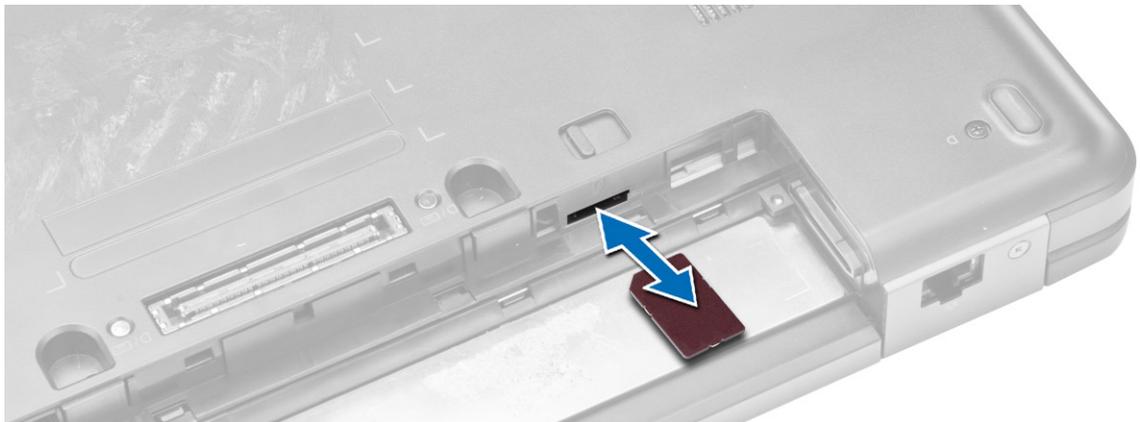


Installation du panneau d'accès

1. Faites glisser le cache de fond dans son logement jusqu'à ce que vous entendiez un clic.
2. Installez les vis de fixation du panneau d'accès sur l'ordinateur.
3. Installez la batterie.
4. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de la carte SIM

1. Appliquez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez la batterie.
3. Appuyez sur la carte SIM pour la dégager de la paroi de la batterie.
4. Faites glisser la carte SIM hors de l'ordinateur.



 **REMARQUE :** Le logement de carte SIM de l'ordinateur est compatible uniquement avec une carte Micro SIM.

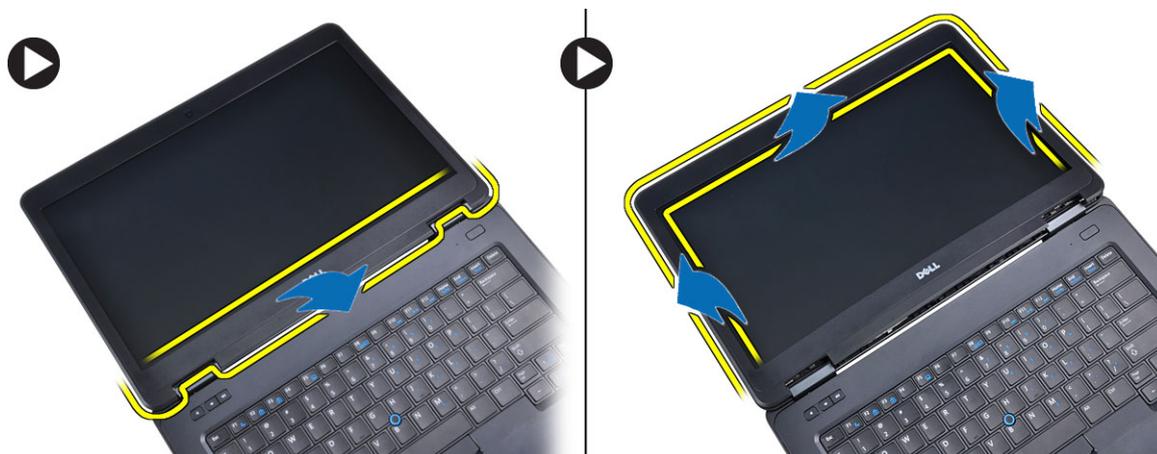
Installation de la carte SIM

1. Insérez la carte SIM dans son logement.
2. Installez la batterie.
3. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait du cadre d'écran

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez la batterie.

3. Effectuez les opérations suivantes :
 - a) Soulevez le bord inférieur du cadre d'écran.
 - b) Dégagez les côtés et le bord supérieur du cadre de l'écran pour les détacher.



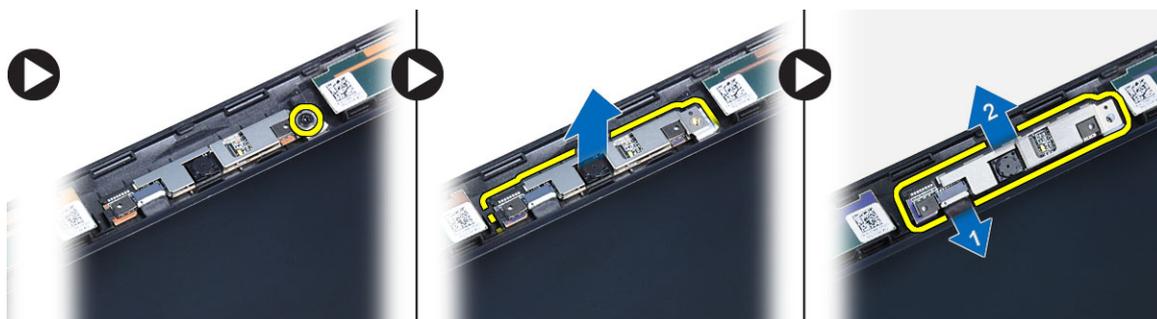
4. Retirez le cadre de l'écran de l'ordinateur.

Installation du cadre de l'écran

1. Placez le cadre de l'écran sur l'assemblage écran.
2. En partant du coin supérieur, appuyez sur le pourtour du cadre de l'écran jusqu'à ce qu'il s'enclenche dans l'assemblage écran.
3. Installez la batterie.
4. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait de la caméra

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a) la batterie
 - b) le cadre d'écran
3. Effectuez les opérations suivantes :
 - a) Retirez la vis qui maintient le module de la caméra et du microphone.
 - b) Déconnectez le câble de la caméra.
 - c) Soulevez le module et retirez-le.



Installation de la caméra

1. Mettez en place le module de caméra et microphone.
2. Connectez le câble de la caméra.
3. Serrez la vis de fixation du module de caméra et microphone.
4. Installez :
 - a) le cadre d'écran
 - b) la batterie
5. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de l'écran

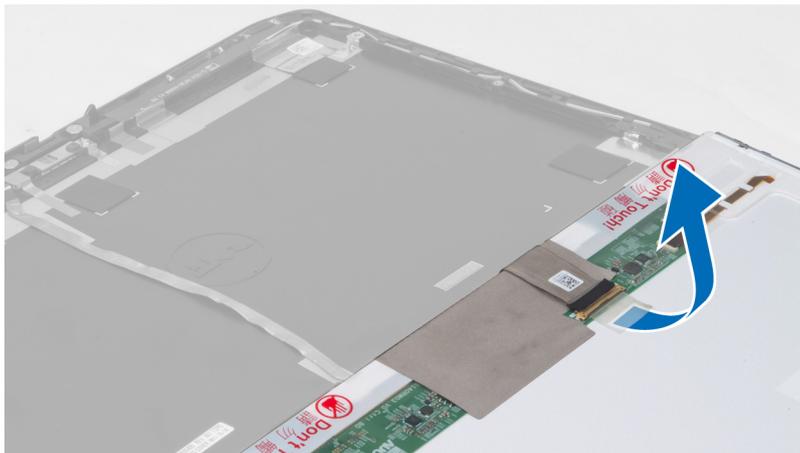
1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la batterie
 - b) le cadre de l'écran
3. Retirez les vis de fixation de l'écran.



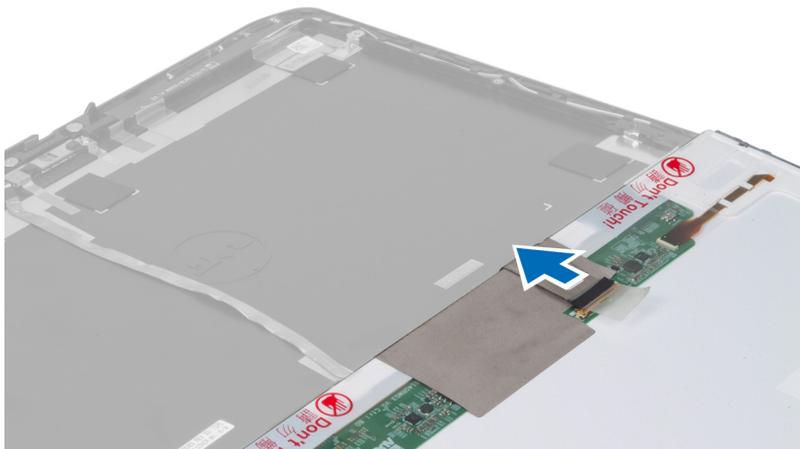
4. Retournez l'écran.



5. Soulevez le ruban en mylar et déconnectez le câble LVDS (low-voltage differential signaling) situé à l'arrière de l'écran.



6. Retirez l'écran de l'assemblage écran.

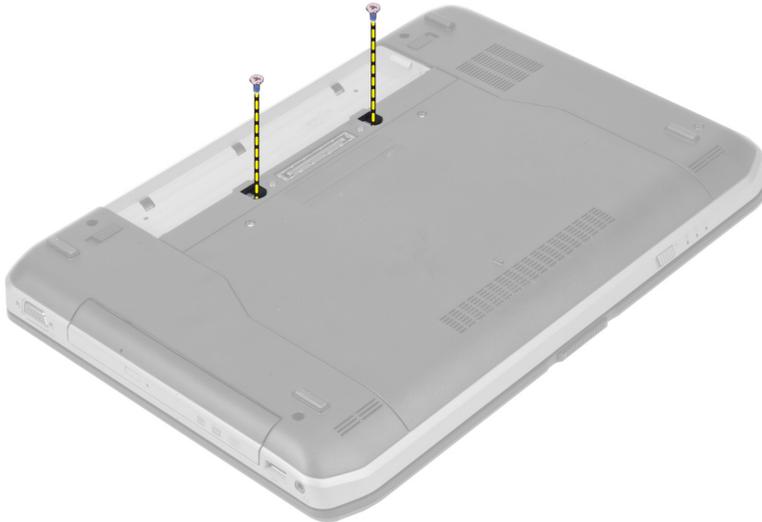


Installation du panneau d'écran

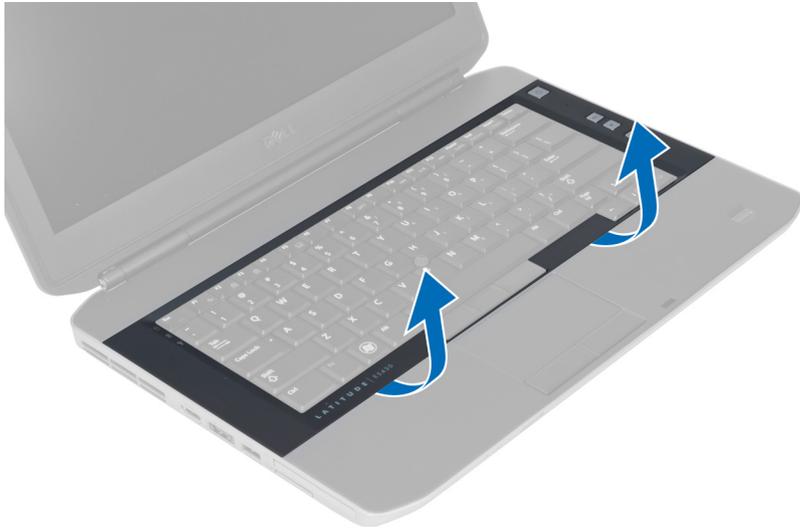
1. Placez l'écran sur l'ensemble de l'écran.
2. Remplacez le panneau d'écran dans sa position d'origine.
3. Connectez le câble LVSD (low-voltage differential signaling) à l'écran et fixez la bande.
4. Retournez l'écran puis serrez les vis de fixation.
5. Installez :
 - a) le cadre d'écran
 - b) la batterie
6. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de l'habillage du clavier

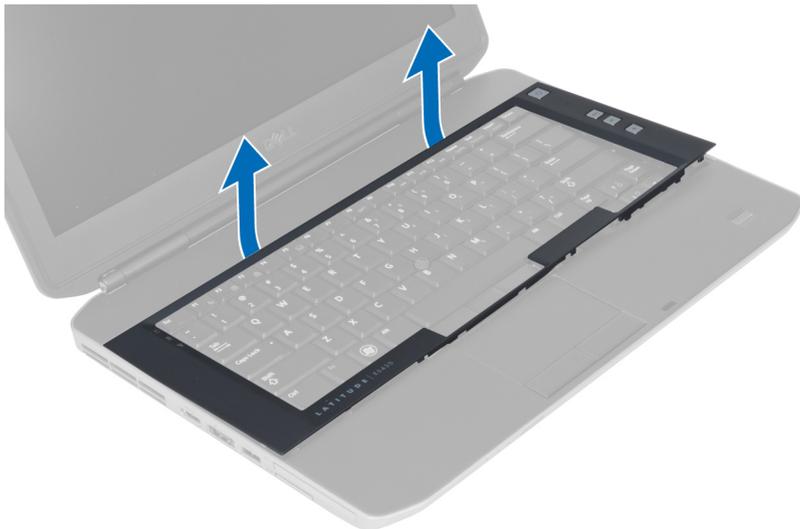
1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez les vis à l'arrière de l'ordinateur.



4. Retirez l'habillage du clavier en commençant par le bord inférieur.



5. Poursuivez en retirant les côtés et le bord supérieur de l'habillage du clavier.
6. Soulevez l'habillage du clavier pour le retirer de l'ordinateur.



Installation de l'habillage du clavier

1. Positionnez le cadre du clavier.
2. Appuyez sur les côtés de l'habillage du clavier jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

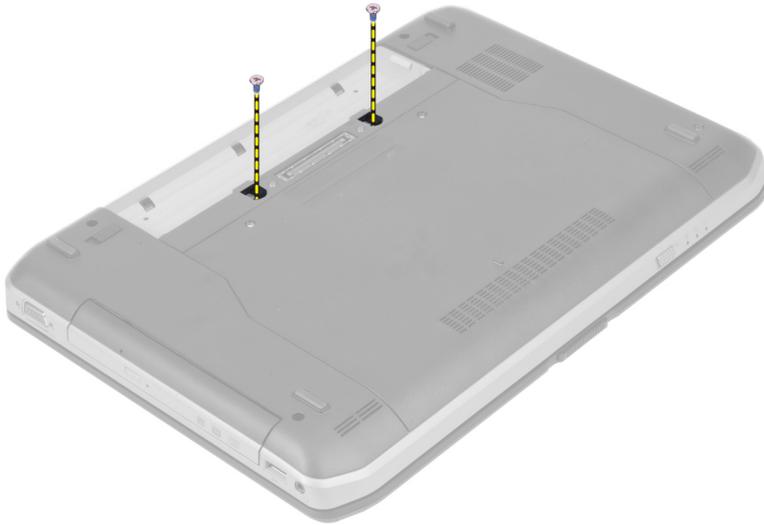


3. Installez la batterie.
4. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait du clavier

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la batterie
 - b) l'habillage du clavier

3. Retirez les vis à l'arrière de l'ordinateur.



4. Retirez les vis qui maintiennent le clavier en place.

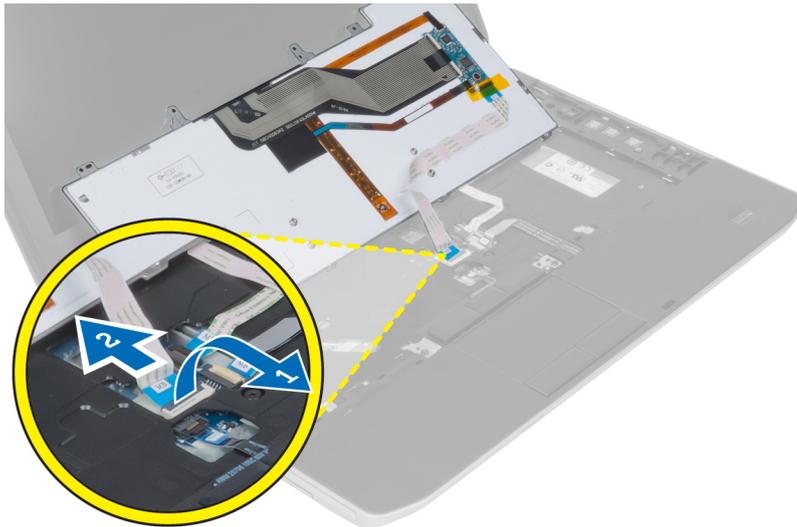


5. Soulevez le clip pour libérer le câble du clavier et le déconnecter de l'ordinateur.

6. Retournez le clavier.



7. Retirez l'adhésif fixant le câble flexible plat du clavier au dos du clavier et le retirer de l'ordinateur.



8. Retirez le clavier de l'ordinateur.

Installation du clavier

1. Connectez le câble flexible plat au clavier.
2. Apposez l'adhésif permettant de fixer le câble flexible plat au clavier.
3. Faites glisser le clavier dans son compartiment jusqu'à ce que toutes les languettes métalliques soient en place.
4. Fixez le clip du câble du clavier.
5. Appuyez sur le clavier sur les côtés gauche et droit pour que tous les fixations soient engagées.
6. Placez les vis qui fixent le clavier au repose-mains.
7. Installez la vis à l'arrière de l'ordinateur.

8. Installez les éléments suivants :
 - a) l'habillage du clavier
 - b) la batterie
9. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du lecteur optique

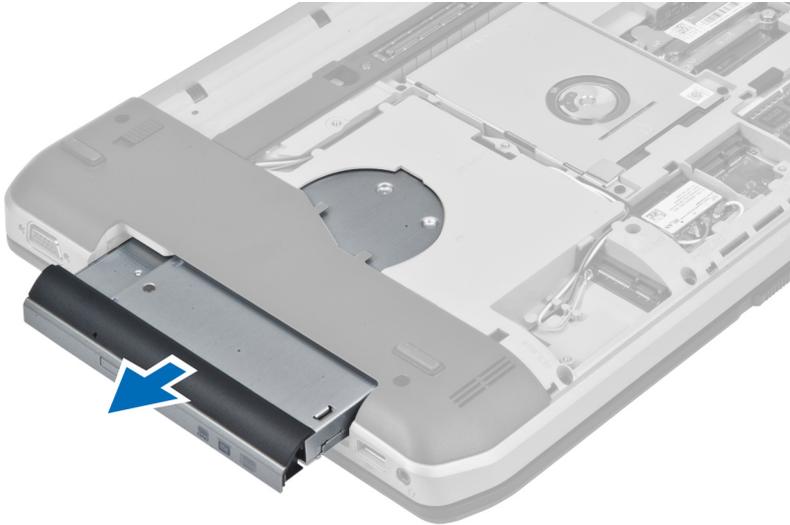
1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la batterie
 - b) le panneau d'accès
3. Retirez la vis qui retient le lecteur optique.



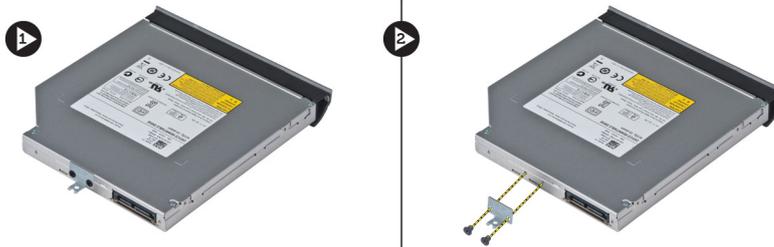
4. Retirez la languette de fixation de l'ordinateur pour dégager le lecteur optique de la baie.



5. Retirez le lecteur optique de l'ordinateur.



6. Retirez les vis de fixation du support du lecteur optique.
7. Retirez le support du lecteur optique.



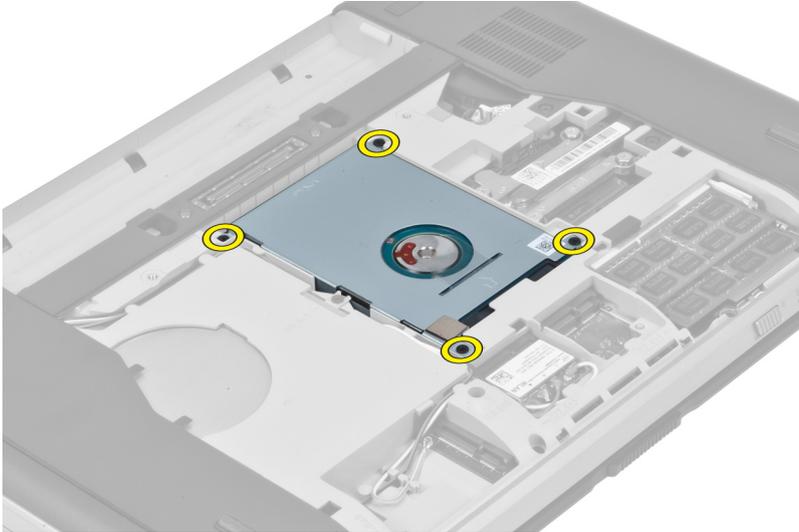
8. Désengagez les pattes de fixation du cadre du lecteur optique afin de séparer le lecteur optique du cadre.
9. Retirez le cadre du lecteur optique.

Installation du lecteur optique

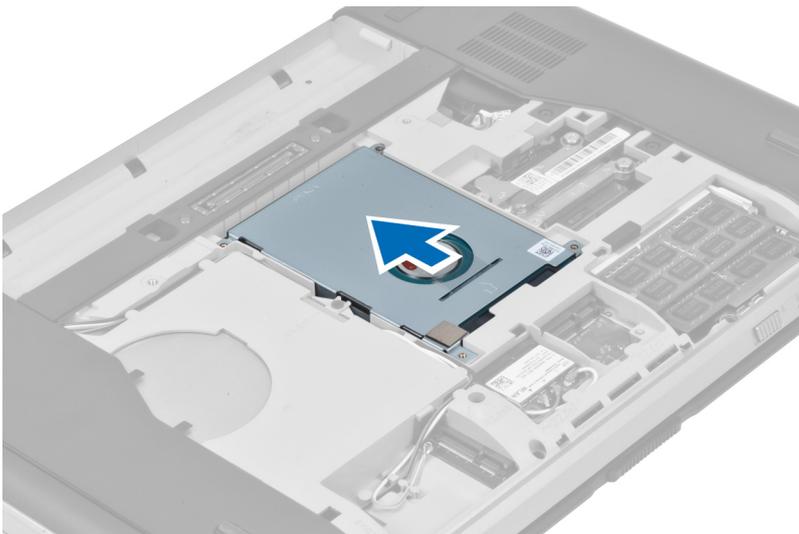
1. Insérez les pattes de fixation du cadre du lecteur optique afin de le fixer au lecteur optique.
2. Installez le support du lecteur optique.
3. Serrez les vis de fixation du support du lecteur optique.
4. Insérez le lecteur optique dans l'ordinateur.
5. Serrez la vis pour fixer en place le lecteur optique.
6. Installez :
 - a) le cache de fond de l'ordinateur
 - b) la batterie
7. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait du disque dur

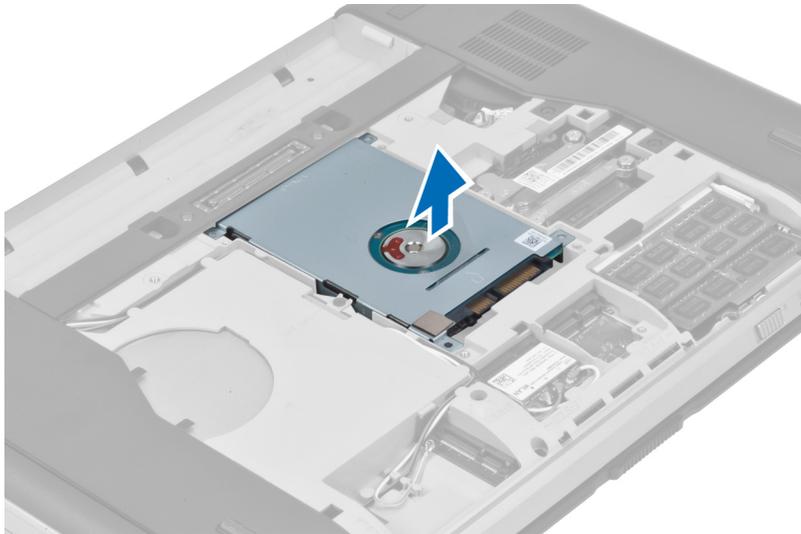
1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.*
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la batterie
 - b) le panneau d'accès
3. Retirez les vis de fixation du support du disque dur.



4. A l'aide de la languette, tirez le support du disque dur afin de dégager le disque dur de son connecteur.



5. Retirez le disque dur de l'ordinateur.



6. Retirez les vis de fixation du support du disque dur.



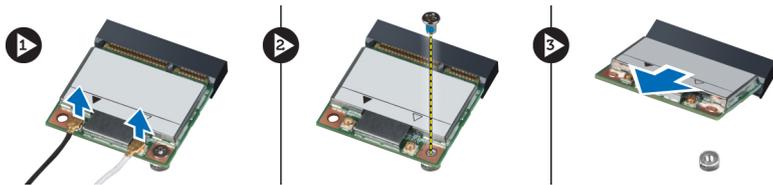
7. Retirez le support du disque dur de celui-ci.

Installation du disque dur

1. Installez le support du disque dur dans ce dernier.
2. Serrez les vis qui fixent le support.
3. Installez le disque dur dans l'ordinateur.
4. Serrez la vis qui maintient le support du disque dur en place.
5. Installez les éléments suivants :
 - a) le panneau d'accès
 - b) la batterie
6. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait de la carte WLAN

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a) la batterie
 - b) le cache de fond de l'ordinateur
3. Effectuez les opérations suivantes :
 - a) Débranchez les câbles d'antenne de la carte WLAN.
 - b) Retirez la vis fixant la carte WLAN à l'ordinateur.
 - c) Retirez la carte WLAN de son emplacement sur la carte système.

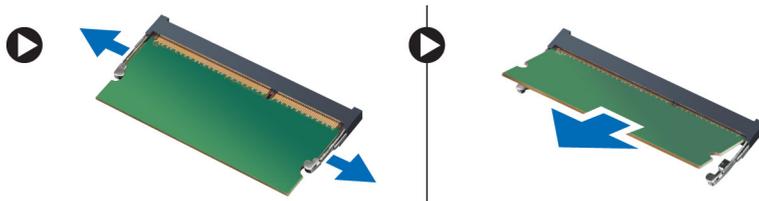


Installation de la carte de réseau sans fil WLAN

1. Insérez la carte WLAN dans son connecteur sur la carte système.
2. Connectez les câbles d'antenne sur leurs connecteurs respectifs marqués sur la carte WLAN.
3. Serrez la vis qui fixe la carte WLAN à l'ordinateur.
4. Installez :
 - a) le cache de fond de l'ordinateur
 - b) la batterie
5. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait du module de mémoire

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a) la batterie
 - b) le cache de fond de l'ordinateur
3. Écartez les clips de retenue du module de mémoire jusqu'à ce que ce dernier s'éjecte.
4. Soulevez le module de mémoire pour le retirer de l'ordinateur.

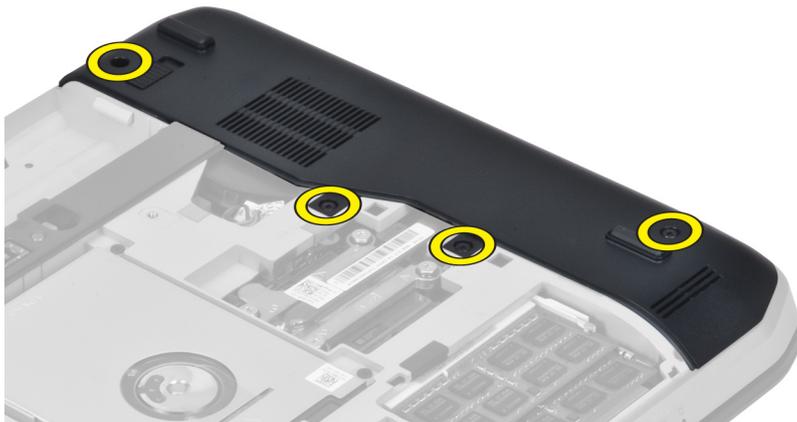


Installation du module de mémoire

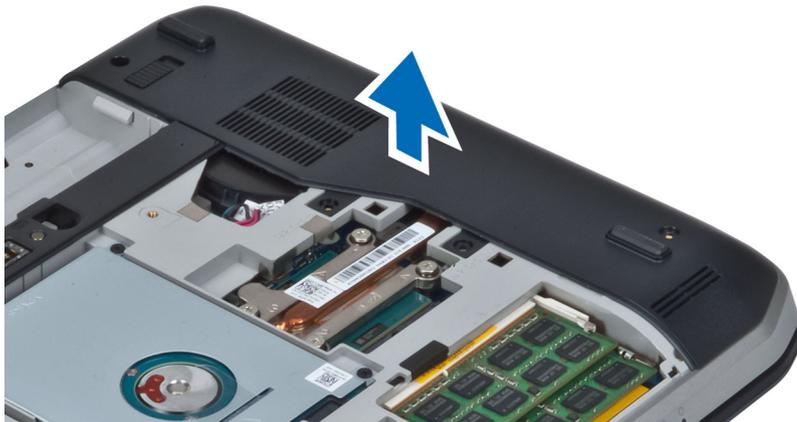
1. Insérez la mémoire dans le logement de la mémoire.
2. Appuyez sur les clips pour fixer le module de mémoire à la carte système.
3. Installez :
 - a) le cache de fond de l'ordinateur
 - b) la batterie
4. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait du panneau droit de la base

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la batterie
 - b) le panneau d'accès
3. Retirez les vis de fixation du panneau droit de la base.



4. Retirez le panneau droit de la base de l'ordinateur.

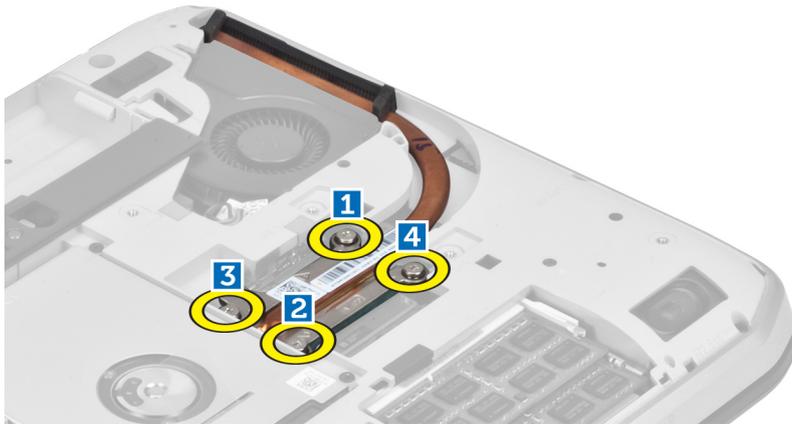


Installation du panneau droit de la base

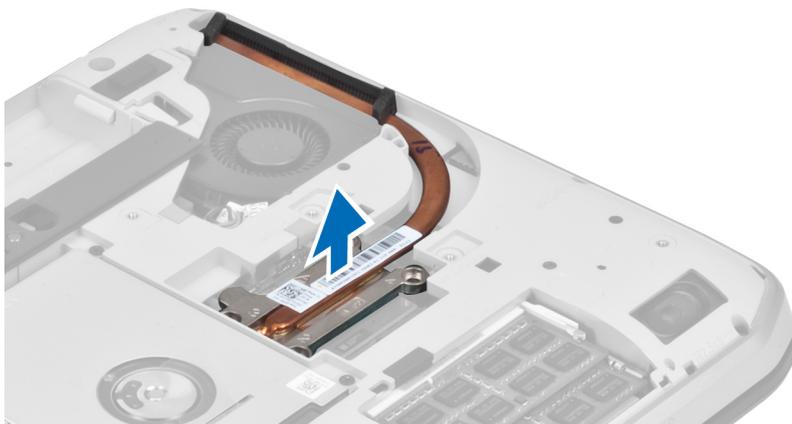
1. Positionnez le panneau droit de la base sur l'ordinateur.
2. Serrez les vis qui fixent le panneau droit de la base à l'ordinateur.
3. Installez les éléments suivants :
 - a) le panneau d'accès
 - b) la batterie
4. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du module thermique

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la batterie
 - c) le panneau d'accès
 - d) le panneau droit de la base
3. Retirez les vis qui maintiennent le module thermique en place.



4. Soulevez le module thermique pour le retirer de l'ordinateur.

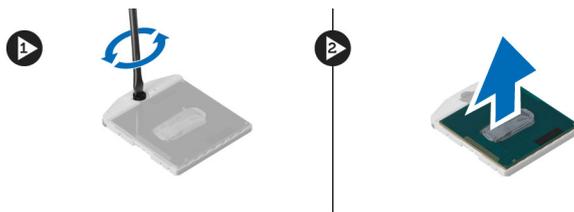


Installation du module thermique

1. Placez le module thermique dans son compartiment.
2. Serrez les vis qui maintiennent le module thermique à l'ordinateur.
3. Installez les éléments suivants :
 - a) le panneau droit de la base
 - b) le panneau d'accès
 - c) la batterie
 - d) la carte mémoire SD
4. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du processeur

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la batterie
 - c) le panneau d'accès
 - d) le panneau droit de la base
 - e) le module thermique
3. Tournez le verrou à came du processeur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la position de déverrouillage. Soulevez le processeur et retirez-le de l'ordinateur.

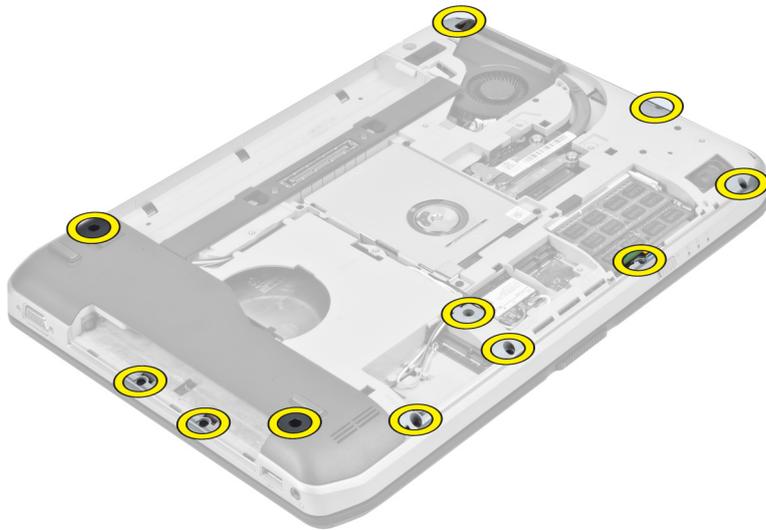


Installation du processeur

1. Placez le processeur dans son logement dans l'ordinateur.
2. Tournez le verrou à came du processeur dans le sens des aiguilles d'une montre pour le maintenir bien en place.
3. Installez les éléments suivants :
 - a) le module thermique
 - b) le panneau d'accès
 - c) le panneau droit de la base
 - d) la batterie
 - e) la carte mémoire SD
4. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du repose-mains

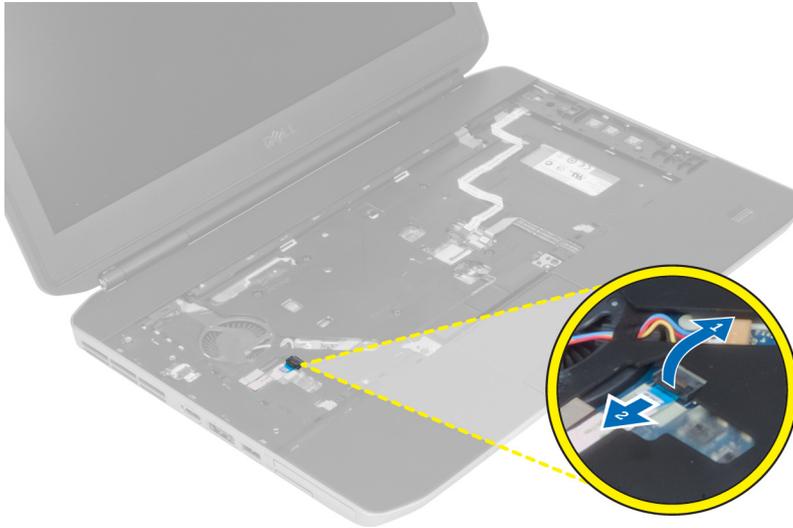
1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.*
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la batterie
 - c) le panneau d'accès
 - d) l'habillage du clavier
 - e) le clavier
 - f) le lecteur optique
 - g) le panneau droit de la base
3. Retirez les vis situées sur la partie inférieure de l'ordinateur.



4. Retirez les vis qui fixent le repose-mains à l'ordinateur.



5. Déconnectez le câble flexible plat de la carte LED.



6. Déconnectez le câble flexible plat de la touche média.
7. Déconnectez le câble flexible plat de la tablette tactile.
8. Déconnectez le câble flexible plat du scanner d'empreintes.
9. Déconnectez le câble flexible plat du bouton de mise en marche.
10. Soulevez le côté droit de l'assemblage du repose-mains.
11. Dégagez les languettes situées sur le bord gauche de l'assemblage du repose-mains et retirez le repose-mains.

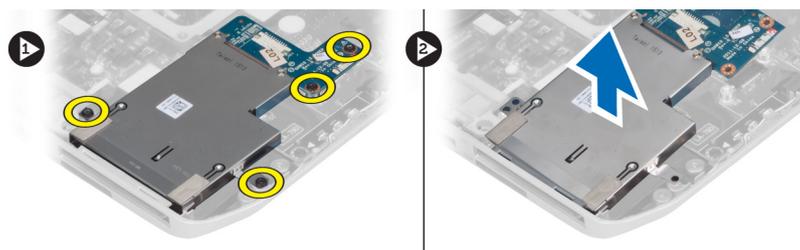


Installation du repose-mains

1. Aligned l'assemblage du repose-mains dans sa position d'origine dans l'ordinateur et mettez-le en place.
2. Connectez les câbles suivants à la carte système :
 - a) le câble flexible plat du bouton de mise en marche
 - b) le câble flexible plat du scanner d'empreintes
 - c) le câble flexible plat de la tablette tactile
 - d) le câble flexible plat de la touche média
 - e) le câble flexible plat de la carte LED
3. Serrez les vis de fixation sur le repose-mains.
4. Serrez les vis situées sur la partie inférieure de l'ordinateur.
5. Installez les éléments suivants :
 - a) le panneau droit de la base
 - b) le lecteur optique
 - c) le clavier
 - d) l'habillage du clavier
 - e) le panneau d'accès
 - f) la batterie
 - g) la carte mémoire SD
6. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du bâti du lecteur de carte ExpressCard

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la batterie
 - c) le panneau d'accès
 - d) l'habillage du clavier
 - e) le clavier
 - f) le lecteur optique
 - g) le panneau droit de la base
 - h) le repose-mains
3. Retirez les vis de fixation du bâti du lecteur de carte ExpressCard.
4. Retirez le bâti du lecteur de carte ExpressCard de l'ordinateur.

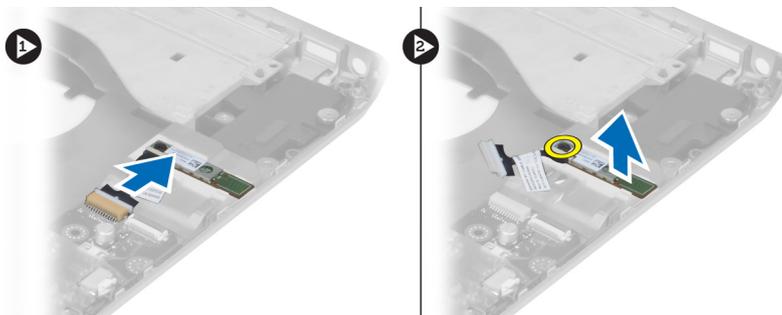


Installation du bâti du lecteur de carte ExpressCard

1. Aligned le bâti du lecteur de carte ExpressCard dans sa position d'origine dans l'ordinateur et mettez-le en place.
2. Retirez les vis de fixation du bâti du lecteur de carte ExpressCard.
3. Installez les éléments suivants :
 - a) le repose-mains
 - b) le panneau droit de la base
 - c) le lecteur optique
 - d) le clavier
 - e) l'habillage du clavier
 - f) le panneau d'accès
 - g) la batterie
 - h) la carte mémoire SD
4. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du module Bluetooth

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la batterie
 - c) le panneau d'accès
 - d) l'habillage du clavier
 - e) le clavier
 - f) le lecteur optique
 - g) le panneau droit de la base
 - h) le repose-mains
3. Déconnectez le câble Bluetooth de la carte système.
4. Retirez la vis qui maintient le module Bluetooth en place.
5. Retirez le module Bluetooth de l'ordinateur.
6. Déconnectez le câble Bluetooth du module Bluetooth.

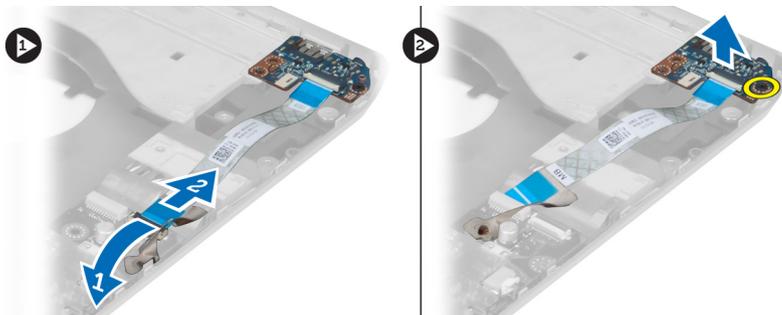


Installation du module Bluetooth

1. Connectez le câble Bluetooth au module Bluetooth.
2. Placez le module Bluetooth dans son emplacement dans l'ordinateur.
3. Installez la vis qui fixe le module Bluetooth à l'ordinateur.
4. Connectez le câble Bluetooth à la carte système.
5. Installez les éléments suivants :
 - a) le repose-mains
 - b) le panneau droit de la base
 - c) le lecteur optique
 - d) le clavier
 - e) l'habillage du clavier
 - f) le panneau d'accès
 - g) la batterie
 - h) la carte mémoire SD
6. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait de la carte son

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la batterie
 - c) le panneau d'accès
 - d) l'habillage du clavier
 - e) le clavier
 - f) le lecteur optique
 - g) le panneau droit de la base
 - h) le repose-mains
 - i) le module Bluetooth
3. Débranchez le câble flexible plat de la carte son de la carte système.
4. Retirez la vis qui maintient la carte son en place.



5. Retirez la carte son de l'ordinateur.

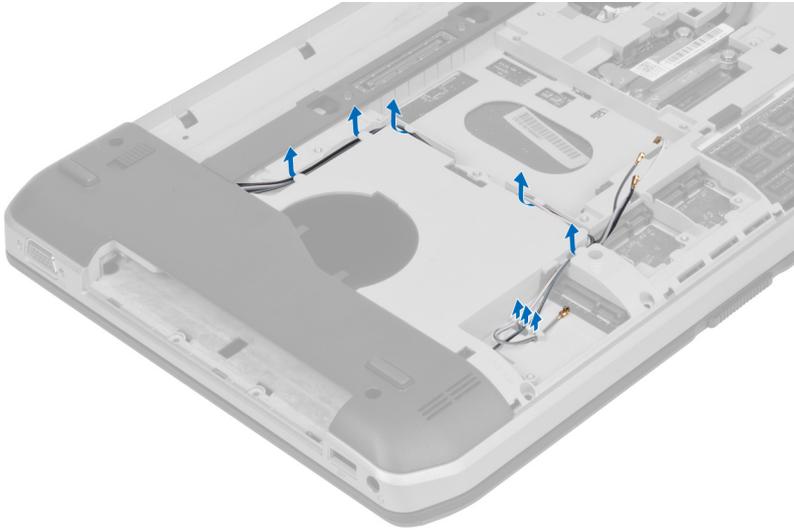
Installation de la carte son

1. Placez la carte son dans l'ordinateur.
2. Serrez la vis de fixation de la carte son à l'ordinateur.
3. Branchez le câble de la carte son à la carte système.
4. Installez les éléments suivants :
 - a) le module Bluetooth
 - b) le repose-mains
 - c) le panneau droit de la base
 - d) le lecteur optique
 - e) le clavier
 - f) l'habillage du clavier
 - g) le panneau d'accès
 - h) la batterie
 - i) la carte ExpressCard
 - j) la carte mémoire SD
5. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

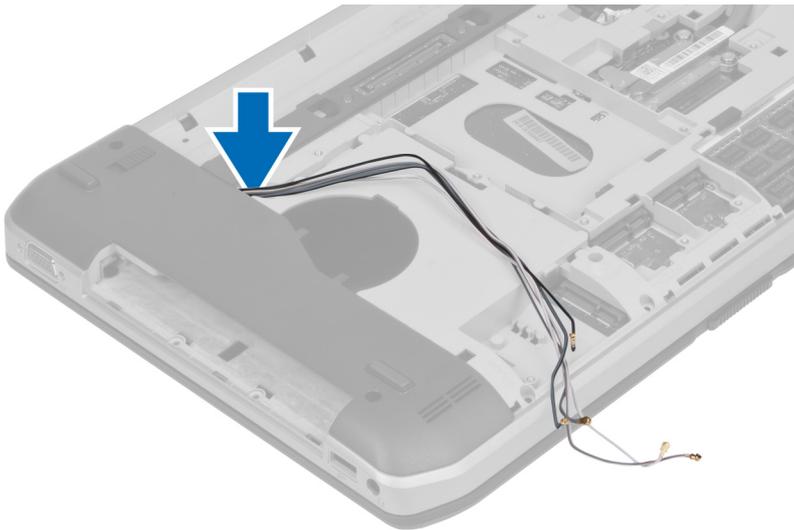
Retrait de l'assemblage écran

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la batterie
 - c) le panneau d'accès
 - d) l'habillage du clavier
 - e) le clavier
 - f) le lecteur optique
 - g) le disque dur
 - h) le panneau droit de la base
 - i) le repose-mains

3. Débranchez et retirez toute antenne des canaux d'acheminement.



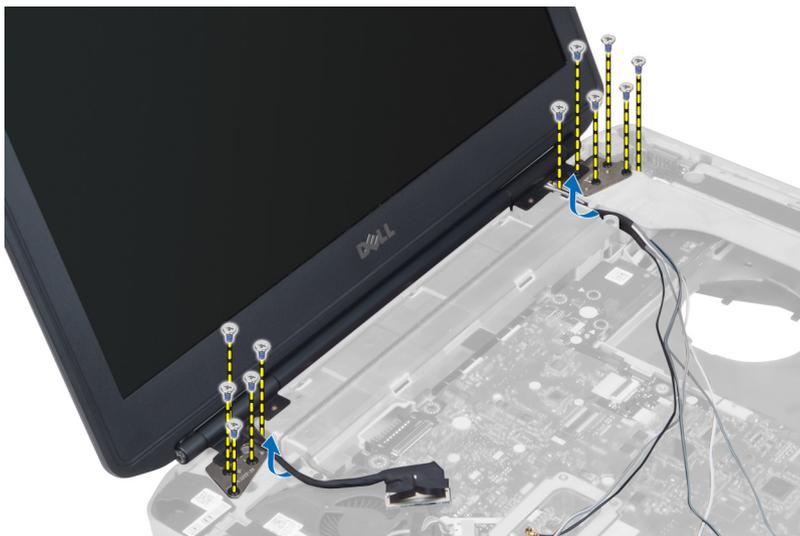
4. Débranchez le câble LVDS.



5. Faites passer les antennes par l'ouverture dans la partie supérieure de l'ordinateur.



6. Retirez les vis de fixation de l'assemblage écran.



7. Retirez l'assemblage écran de l'ordinateur.

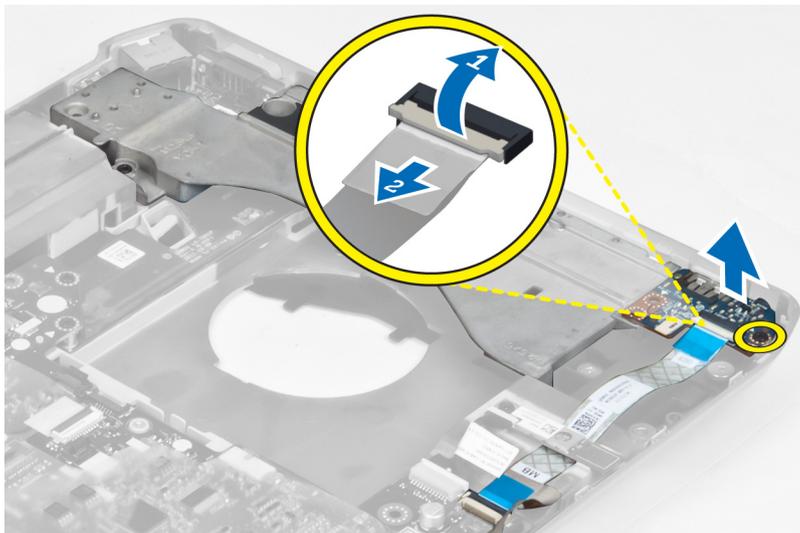
Installation de l'assemblage écran

1. Posez les vis qui permet de fixer l'assemblage écran à sa place.
2. Insérez le câble LVDS (low-voltage differential signaling) et les câbles d'antenne sans fil dans les orifices situés sur le châssis.
3. Passez le câble LVDS le long de son compartiment et connectez le connecteur à la carte système.
4. Branchez les câbles d'antenne sur leurs connecteurs respectifs.

5. Installez les éléments suivants :
 - a) le repose-mains
 - b) le panneau droit de la base
 - c) le disque dur
 - d) le lecteur optique
 - e) le clavier
 - f) l'habillage du clavier
 - g) le panneau d'accès
 - h) la batterie
 - i) la carte mémoire SD
6. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

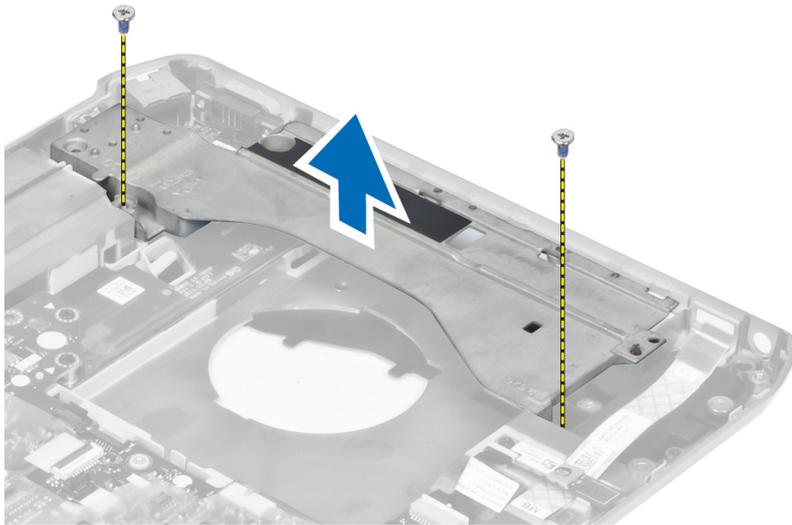
Retrait du support droit

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la carte ExpressCard
 - c) la batterie
 - d) le panneau d'accès
 - e) l'habillage du clavier
 - f) le clavier
 - g) le lecteur optique
 - h) le disque dur
 - i) la carte WLAN
 - j) le panneau droit de la base
 - k) le module thermique
 - l) le repose-mains
 - m) l'assemblage écran
3. Déconnectez le câble flexible plat situé à la base du support droit.



4. Serrez les vis qui maintiennent le support droit à l'ordinateur.

5. Soulevez le support droit et dégagez-le de l'ordinateur.

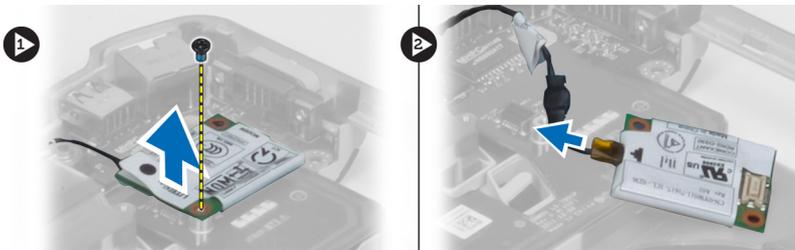


Installation du support droit

1. Installez le support droit sur l'ordinateur.
2. Serrez les vis qui le maintiennent à l'ordinateur.
3. Connectez le câble flexible plat situé à la base du support droit.
4. Installez les éléments suivants :
 - a) l'assemblage écran
 - b) le repose-mains
 - c) le module thermique
 - d) le panneau droit de la base
 - e) la carte WLAN
 - f) le disque dur
 - g) le lecteur optique
 - h) le clavier
 - i) l'habillage du clavier
 - j) le panneau d'accès
 - k) la batterie
 - l) la carte ExpressCard
 - m) la carte mémoire SD
5. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait de la carte modem

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la carte ExpressCard
 - c) la batterie
 - d) le panneau d'accès
 - e) l'habillage du clavier
 - f) le clavier
 - g) le lecteur optique
 - h) le disque dur
 - i) le panneau droit de la base
 - j) le module thermique
 - k) le repose-mains
 - l) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - m) l'assemblage écran
 - n) le support droit
3. Retirez la vis de fixation de la carte modem à l'ordinateur.
4. Soulevez la carte modem pour la libérer du connecteur situé au dos de la carte.
5. Débranchez le câble de connexion du modem de la carte modem.
6. Soulevez la carte modem pour la retirer de l'ordinateur.



Installation de la carte modem

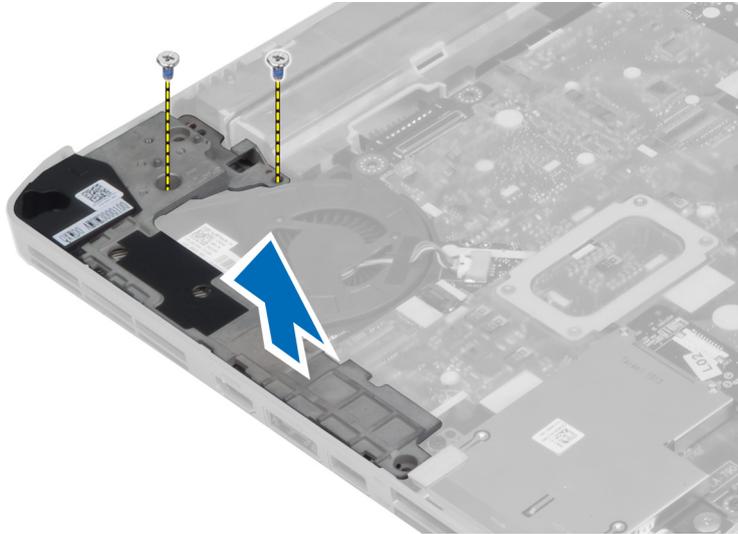
1. Mettez en place la carte modem sur la carte d'E/S située dans l'ordinateur.
2. Branchez le câble de connexion du modem à la carte modem.
3. Engagez la carte modem dans le connecteur situé au dos de l'ordinateur.
4. Serrez la vis de fixation de la carte modem à l'ordinateur.

5. Installez les éléments suivants :
 - a) le support droit
 - b) l'assemblage écran
 - c) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - d) le repose-mains
 - e) le module thermique
 - f) le panneau droit de la base
 - g) le disque dur
 - h) le lecteur optique
 - i) le clavier
 - j) l'habillage du clavier
 - k) le panneau d'accès
 - l) la batterie
 - m) la carte ExpressCard
 - n) la carte mémoire SD
6. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du support gauche

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la carte ExpressCard
 - c) la batterie
 - d) le panneau d'accès
 - e) l'habillage du clavier
 - f) le clavier
 - g) le lecteur optique
 - h) le disque dur
 - i) la carte WLAN
 - j) le panneau droit de la base
 - k) le module thermique
 - l) le repose-mains
 - m) l'assemblage écran
3. Serrez les vis qui maintiennent le support gauche à l'ordinateur.

4. Soulevez le support gauche et dégagez-le de l'ordinateur.



Installation du support gauche

1. Installez le support gauche sur l'ordinateur.
2. Serrez les vis qui le maintiennent à l'ordinateur.
3. Installez les éléments suivants :
 - a) l'assemblage écran
 - b) le repose-mains
 - c) le module thermique
 - d) le panneau droit de la base
 - e) la carte WLAN
 - f) le disque dur
 - g) le lecteur optique
 - h) le clavier
 - i) l'habillage du clavier
 - j) le panneau d'accès
 - k) la batterie
 - l) la carte ExpressCard
 - m) la carte mémoire SD
4. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait de la carte système

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.*
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la batterie
 - b) le panneau d'accès
 - c) l'habillage du clavier
 - d) le clavier
 - e) le lecteur optique
 - f) le disque dur
 - g) la carte WLAN
 - h) le panneau droit de la base
 - i) le module thermique
 - j) le repose-mains
 - k) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - l) l'assemblage écran
 - m) le support gauche
3. Débranchez le câble du connecteur d'alimentation.

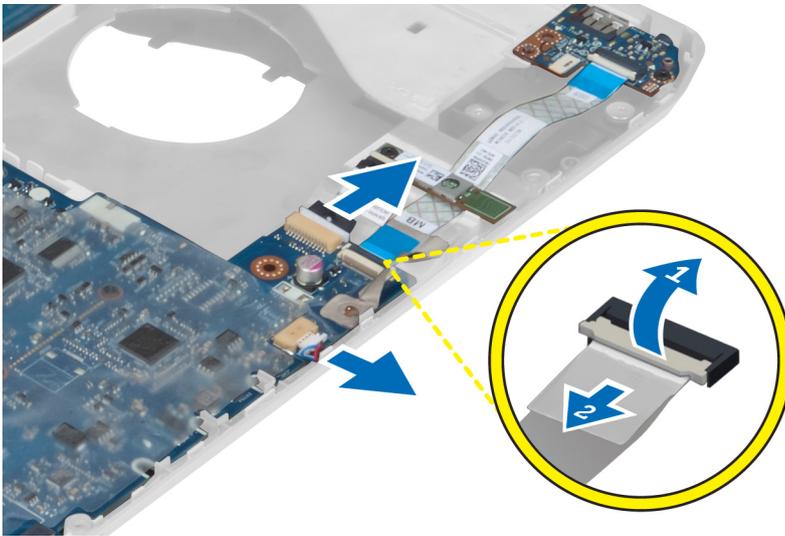


4. Déconnectez le câble du ventilateur du système de la carte système.



5. Déconnectez le câble du haut-parleur de la carte système.
6. Déconnectez le câble flexible plat de la carte son.

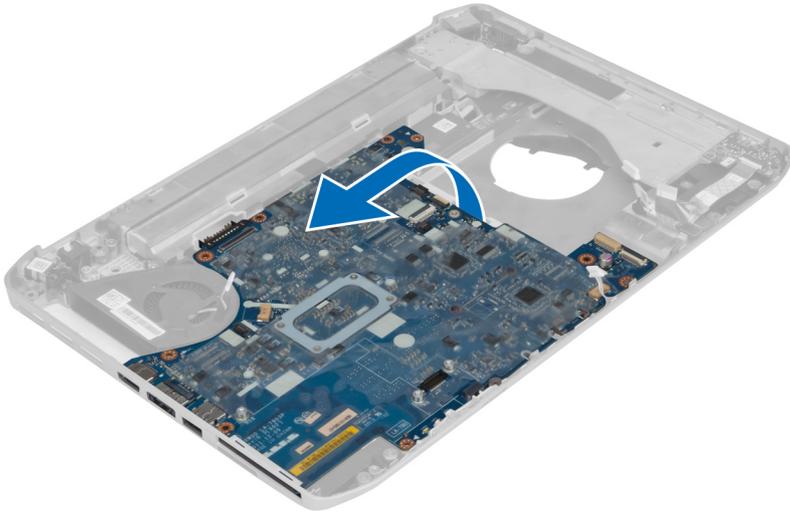
7. Débranchez le câble Bluetooth.



8. Retirez les vis de fixation de la carte système



9. Soulevez doucement le bord droit de l'assemblage de la carte système de 45 degrés.



10. Libérez la carte système des connecteurs de port situés à gauche et retirez la carte système.



Installation de la carte système

1. Placez la carte système dans sa position d'origine sur l'ordinateur.
2. Remplacez et serrez les vis fixant la carte système à l'ordinateur.
3. Procédez à l'acheminement des câbles suivants et à leur connexion à la carte système :
 - a) câble flexible et plat de carte audio
 - b) câble Bluetooth
 - c) câble des haut-parleurs
 - d) câble du connecteur d'alimentation
 - e) câble du ventilateur

4. Installez les éléments suivants :
 - a) le support gauche
 - b) l'assemblage écran
 - c) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - d) le repose-mains
 - e) le module thermique
 - f) le panneau droit de la base
 - g) le disque dur
 - h) le lecteur optique
 - i) le clavier
 - j) l'habillage du clavier
 - k) le panneau d'accès
 - l) la batterie
 - m) la carte mémoire SD
5. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait de la pile bouton

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la carte ExpressCard
 - c) la batterie
 - d) le panneau d'accès
 - e) l'habillage du clavier
 - f) le lecteur optique
 - g) le disque dur
 - h) la carte WLAN
 - i) le panneau droit de la base
 - j) le module thermique
 - k) le repose-mains
 - l) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - m) l'assemblage écran
 - n) le support gauche
 - o) la carte système
3. Déconnectez la pile bouton de la carte système.
4. Dégagez la pile bouton de l'adhésif et retirez-la.



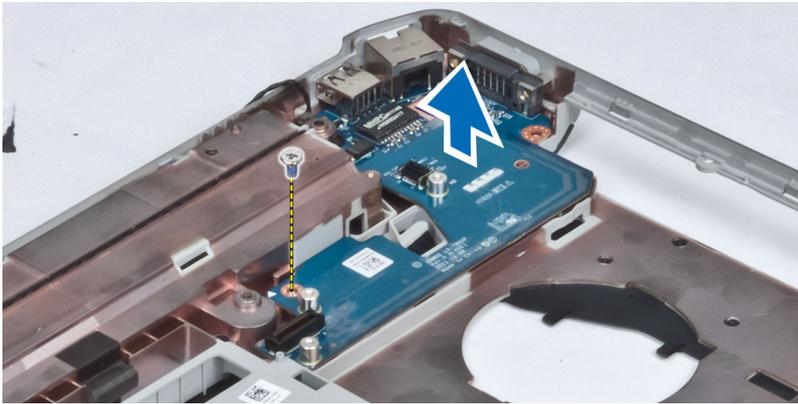
Installation de la pile bouton

1. Placez la pile bouton sur la carte système, la partie adhésive tournée vers le bas.
2. Connectez le câble de la pile bouton à la carte système.
3. Installez les éléments suivants :
 - a) la carte système
 - b) le support gauche
 - c) l'assemblage écran
 - d) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - e) le repose-mains
 - f) le module thermique
 - g) le panneau droit de la base
 - h) la carte WLAN
 - i) le disque dur
 - j) le lecteur optique
 - k) le clavier
 - l) l'habillage du clavier
 - m) le panneau d'accès
 - n) la batterie
 - o) la carte ExpressCard
 - p) la carte mémoire SD
4. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait de la carte d'entrées/sorties (E/S)

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la carte ExpressCard
 - c) la batterie
 - d) le panneau d'accès
 - e) l'habillage du clavier
 - f) le clavier
 - g) le lecteur optique
 - h) le disque dur
 - i) la carte WLAN
 - j) le panneau droit de la base
 - k) le module thermique
 - l) le repose-mains
 - m) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - n) l'assemblage écran
 - o) le support droit
 - p) le support gauche
 - q) la carte système
3. Retirez les vis qui fixent la carte d'E/S à l'ordinateur.

4. Soulevez et retirez la carte d'E/S de l'ordinateur.

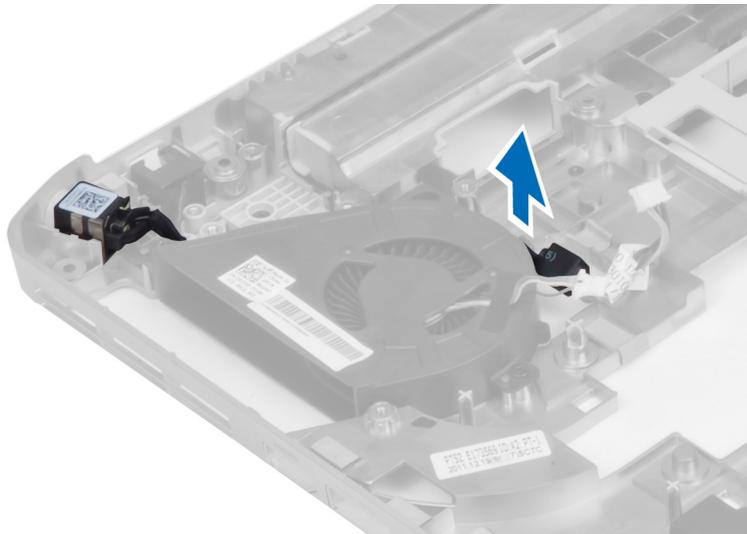


Installation de la carte d'entrées/sorties (E/S)

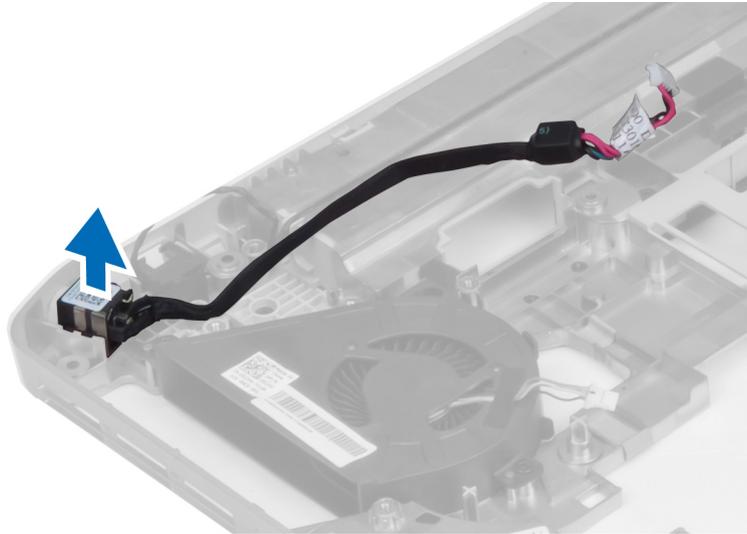
1. Mettez en place la carte d'E/S dans l'ordinateur.
2. Serrez la vis qui fixe la carte d'E/S à l'ordinateur.
3. Installez les éléments suivants :
 - a) la carte système
 - b) le support gauche
 - c) le support droit
 - d) l'assemblage écran
 - e) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - f) le repose-mains
 - g) le module thermique
 - h) le panneau droit de la base
 - i) la carte WLAN
 - j) le disque dur
 - k) le lecteur optique
 - l) le clavier
 - m) l'habillage du clavier
 - n) le panneau d'accès
 - o) la batterie
 - p) la carte ExpressCard
 - q) la carte mémoire SD
4. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du connecteur d'alimentation

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.*
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la carte ExpressCard
 - c) la batterie
 - d) le panneau d'accès
 - e) l'habillage du clavier
 - f) le clavier
 - g) le lecteur optique
 - h) le disque dur
 - i) la carte WLAN
 - j) le panneau droit de la base
 - k) le module thermique
 - l) le repose-mains
 - m) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - n) l'assemblage écran
 - o) le support gauche
 - p) la carte système
3. Dégagez le câble du connecteur d'alimentation du canal d'acheminement.



4. Retirez le connecteur d'alimentation.

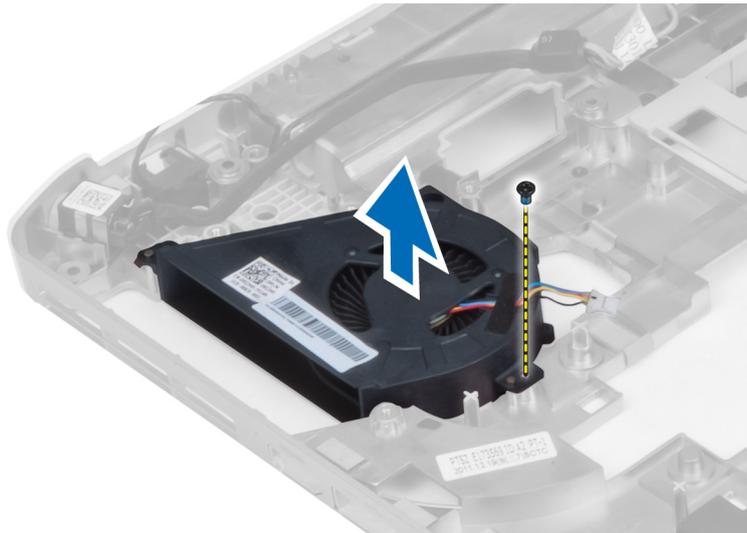


Installation du connecteur d'alimentation

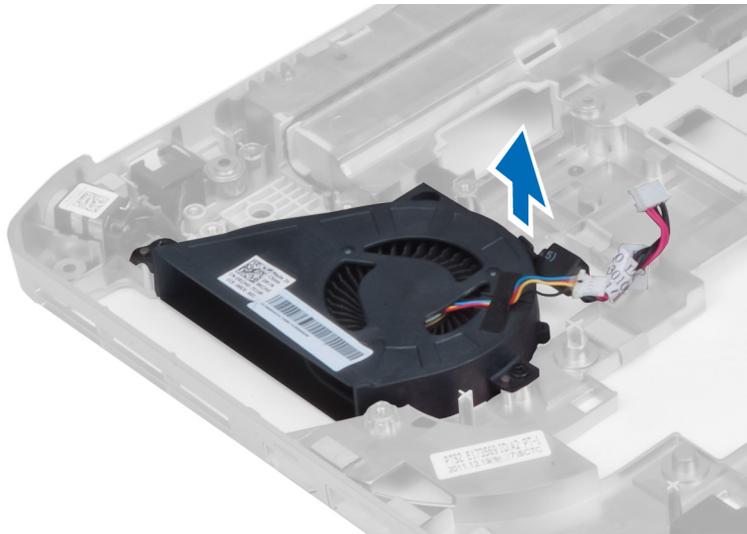
1. Installez le connecteur d'alimentation dans l'ordinateur.
2. Insérez le connecteur d'alimentation dans le canal d'acheminement.
3. Installez les éléments suivants :
 - a) la carte système
 - b) le support gauche
 - c) l'assemblage écran
 - d) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - e) le repose-mains
 - f) le module thermique
 - g) le panneau droit de la base
 - h) la carte WLAN
 - i) le disque dur
 - j) le lecteur optique
 - k) le clavier
 - l) l'habillage du clavier
 - m) le panneau d'accès
 - n) la batterie
 - o) la carte ExpressCard
 - p) la carte mémoire SD
4. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du ventilateur système

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.*
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la carte ExpressCard
 - c) la batterie
 - d) le panneau d'accès
 - e) l'habillage du clavier
 - f) le clavier
 - g) le lecteur optique
 - h) le disque dur
 - i) la carte WLAN
 - j) le panneau droit de la base
 - k) le module thermique
 - l) le repose-mains
 - m) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - n) l'assemblage écran
 - o) le support droit
 - p) le support gauche
 - q) la carte modem
 - r) la carte système
 - s) le connecteur d'alimentation
 - t) le connecteur réseau
3. Retirez les vis qui fixent le ventilateur système à l'ordinateur.



4. Soulevez le ventilateur système et retirez-le de l'ordinateur.

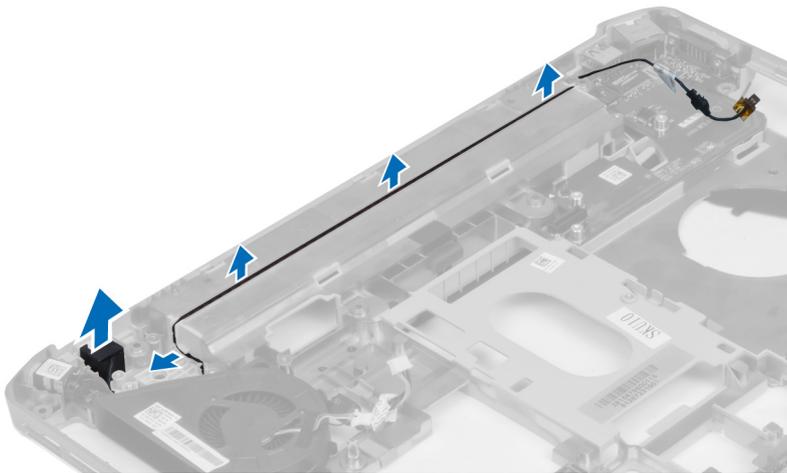


Installation du ventilateur système

1. Placez le ventilateur système dans l'ordinateur.
2. Serrez les vis pour fixer le ventilateur dans l'ordinateur.
3. Installez les éléments suivants :
 - a) le connecteur réseau
 - b) le connecteur d'alimentation
 - c) la carte système
 - d) la carte modem
 - e) le support gauche
 - f) le support droit
 - g) l'assemblage écran
 - h) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - i) le repose-mains
 - j) le module thermique
 - k) le panneau droit de la base
 - l) la carte WLAN
 - m) le disque dur
 - n) le lecteur optique
 - o) le clavier
 - p) l'habillage du clavier
 - q) le panneau d'accès
 - r) la batterie
 - s) la carte ExpressCard
 - t) la carte mémoire SD
4. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du connecteur réseau

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.*
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la carte ExpressCard
 - c) la batterie
 - d) le panneau d'accès
 - e) l'habillage du clavier
 - f) le clavier
 - g) le lecteur optique
 - h) le disque dur
 - i) la carte WLAN
 - j) le panneau droit de la base
 - k) le module thermique
 - l) le repose-mains
 - m) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - n) l'assemblage écran
 - o) le support droit
 - p) le support gauche
 - q) la carte modem
 - r) la carte système
3. Dégagez les câbles du connecteur réseau des canaux d'acheminement.
4. Retirez le connecteur réseau.



Installation du connecteur réseau

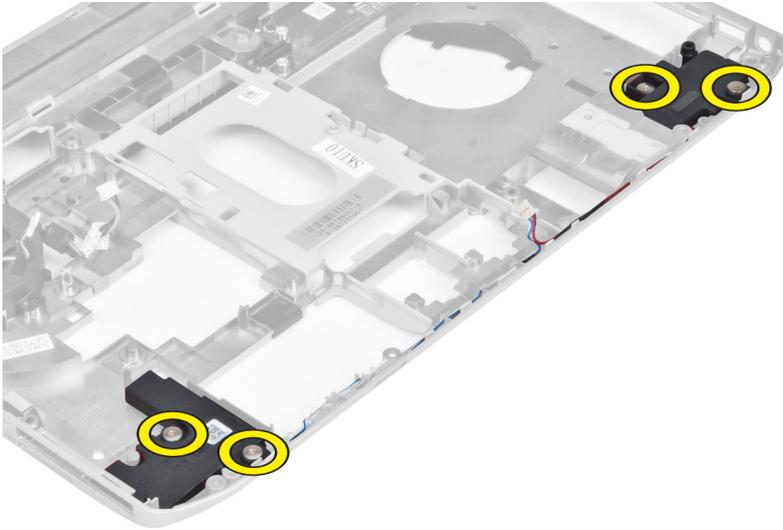
1. Installez le connecteur réseau dans l'ordinateur.
2. Insérez le câble du connecteur réseau dans le canal d'acheminement.

3. Installez les éléments suivants :
 - a) la carte système
 - b) la carte modem
 - c) le support gauche
 - d) le support droit
 - e) l'assemblage écran
 - f) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - g) le repose-mains
 - h) le module thermique
 - i) le panneau droit de la base
 - j) la carte WLAN
 - k) le disque dur
 - l) le lecteur optique
 - m) le clavier
 - n) l'habillage du clavier
 - o) le panneau d'accès
 - p) la batterie
 - q) la carte ExpressCard
 - r) la carte mémoire SD
4. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

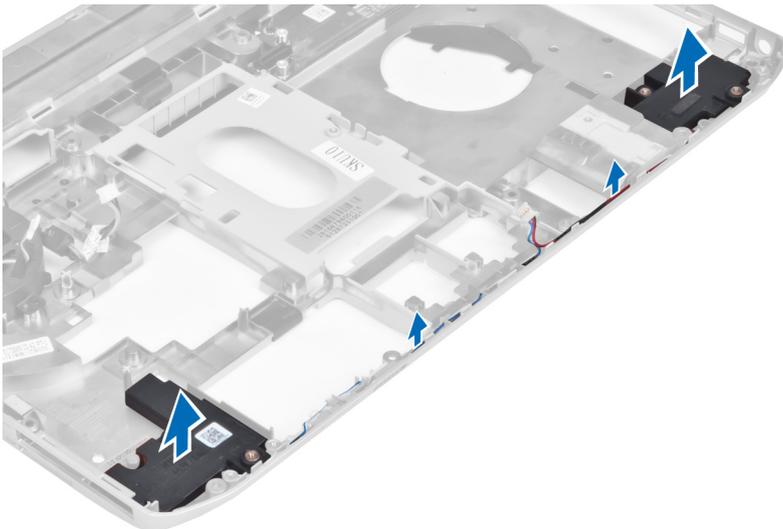
Retrait des haut-parleurs

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez les éléments suivants :
 - a) la carte mémoire SD
 - b) la carte ExpressCard
 - c) la batterie
 - d) le panneau d'accès
 - e) l'habillage du clavier
 - f) le clavier
 - g) le lecteur optique
 - h) le disque dur
 - i) la carte WLAN
 - j) le panneau droit de la base
 - k) le module thermique
 - l) le repose-mains
 - m) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - n) le module Bluetooth
 - o) la carte son
 - p) l'assemblage de l'écran LCD
 - q) le support gauche
 - r) la carte système

3. Retirez les vis de fixation des haut-parleurs afin de les dégager.



4. Retirez les câbles du haut-parleur de leurs canaux d'acheminement.
5. Soulevez le haut-parleur pour le retirer de l'ordinateur.



Installation des haut-parleurs

1. Placez les haut-parleurs dans l'ordinateur.
2. Serrez les vis pour fixer les haut-parleurs à l'ordinateur.
3. Connectez les câbles de haut-parleur et fixez-les dans les canaux d'acheminement.

4. Installez les éléments suivants :
 - a) la carte système
 - b) le support gauche
 - c) l'assemblage écran
 - d) la carte son
 - e) le module Bluetooth
 - f) le bâti du lecteur de carte ExpressCard
 - g) le repose-mains
 - h) le module thermique
 - i) le panneau droit de la base
 - j) la carte WLAN
 - k) le disque dur
 - l) le lecteur optique
 - m) le clavier
 - n) l'habillage du clavier
 - o) le panneau d'accès
 - p) la batterie
 - q) la carte ExpressCard
 - r) la carte mémoire SD
5. Suivez les procédures décrites dans la section *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Caractéristiques

Spécifications

 **REMARQUE** : Les offres peuvent varier en fonction de la région. Pour plus d'informations sur la configuration de l'ordinateur, cliquez sur Démarrer.  (**Icône Démarrer**) → **Aide et support**, puis sélectionnez l'option pour afficher les informations sur l'ordinateur.

Tableau 1. Informations sur le système

Élément	Spécification
Jeu de puces	Jeu de puces Intel HM77/QM77 Express
Largeur de bus DRAM	64 bits
Flash EPROM	SPI 32 Mbits
Bus PCIe Gen1	100 MHz
Fréquence du bus externe	DMI (5GT/s)

Tableau 2. Processeur

Élément	Spécification
Types	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron • Intel Core i3 series • Intel Core i5 series • Intel Core i7 series
Mémoire cache L3	jusqu'à 8 Mo

Tableau 3. Mémoire

Élément	Spécification
Connecteur mémoire	deux emplacements SODIMM
Capacité de la mémoire	2 Go, 4 Go ou 8 Go
Type de mémoire	DDR3 SDRAM 1600
Mémoire minimale	2 Go
Mémoire maximale	8 Go

Tableau 4. Audio

Élément	Spécification
Type	Audio haute définition à quatre canaux
Contrôleur	IDT92HD93
Conversion stéréo	24 bits (analogique-numérique et numérique-analogique)
Interface :	
Interne	audio haute définition
Externe	entrée microphone/casque stéréo/connecteur haut-parleurs externes
Haut-parleurs	deux
Amplificateur de haut-parleur interne	1W (RMS) par canal
Réglages du volume	touches de fonction du clavier et menus de programmes

Tableau 5. Vidéo

Élément	Spécification
Type	Intégrée sur la carte système
Contrôleur	Intel HD Graphics

Tableau 6. Communications

Élément	Spécification
Carte réseau	Ethernet 10/100/1000 Mbit/s (RJ-45)
Sans fil	réseau local sans fil interne (WLAN) et réseau étendu sans fil (WWAN)

Tableau 7. Ports et connecteurs

Élément	Spécification
Audio (facultatif)	un connecteur de microphone/casque stéréo/haut-parleurs
Vidéo	<ul style="list-style-type: none"> un connecteur VGA à 15 broches connecteur HDMI à 19 broches
Carte réseau	un connecteur RJ-45
USB 2.0	<ul style="list-style-type: none"> deux connecteurs à 4 broches conformes à la norme USB 2.0
USB 3.0	<ul style="list-style-type: none"> un connecteur conforme à la norme USB 3.0 un connecteur conforme à la norme eSATA/USB 3.0
Lecteur de cartes mémoire	un lecteur de carte mémoire 8-en-1

Élément	Spécification
Port d'accueil	un
Port SIM (Subscriber Identity Module, module d'identité d'abonné)	un

Tableau 8. Écran

Élément	Spécification
Type	
Latitude E5430	<ul style="list-style-type: none"> • HD(1366x768), WLED • HD+(1600 x 900)
Latitude E5530	<ul style="list-style-type: none"> • HD(1366x768), WLED • FHD (1920 x 1080)
Taille	
Latitude E5430	14,0 pouces
Latitude E5530	15,6 pouces
Dimensions :	
Latitude E5430 :	
Hauteur	192,50 mm (7,57 pouces)
Largeur	324,00 mm (12,75 pouces)
Diagonale	355,60 mm (14, 00 pouces)
Zones actives (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm
Résolution maximale	<ul style="list-style-type: none"> • 1366 x 768 pixels • 1600 x 900 pixels
Luminosité maximale	200 nits
Latitude E5530 :	
Hauteur	210,00 mm (8,26 pouces)
Largeur	360 mm (14,17 pouces)
Diagonale	394,24 mm (15,60 pouces)
Zone active (X/Y)	344,23 mm x 193,54 mm
Résolution maximale	<ul style="list-style-type: none"> • 1366 x 768 pixels • 1920 x 1080 pixels
Luminosité maximale	220 nits pour la HD, 300 nits pour la FHD
Angle de fonctionnement	de 0° (fermé) à 135°
Fréquence d'affichage	60 Hz

Élément	Spécification
Angles minimaux de visualisation :	
Horizontal	<ul style="list-style-type: none"> +/- 40° pour la HD +/- 60° pour la FHD
Vertical	<ul style="list-style-type: none"> +10°/-30° pour la HD +/- 50° pour la FHD
Taille de pixel :	
Latitude E5430	0,2265 mm x 0,2265 mm
Latitude E5530	<ul style="list-style-type: none"> 0,2520 mm x 0,2520 mm pour la HD 0,1790 x 0,1790 pour la FHD

Tableau 9. Clavier

Élément	Spécifications
Nombre de touches	États-Unis : 86 touches ; Royaume-Uni : 87 touches ; Brésil : 87 touches ; Japon : 90 touches
Configuration	QWERTY/AZERTY/Kanji

Tableau 10. Pavé tactile

Élément	Spécification
Zone active :	
axe des X	80,00 mm
axe des Y	45,00 mm

Tableau 11. Batterie

Élément	Spécification
Type	« Smart » au lithium ion, 4, 6 ou 9 éléments
Dimensions :	
Hauteur	
4, 6 ou 9 éléments	20 mm (0,79 pouce)
Largeur	
4 et 6 éléments	208 mm (8,18 pouces)
9 éléments	214 mm (8,43 pouces)
Profondeur	
4 et 6 éléments	48,08 mm (1,89 pouces)
9 éléments	71,79 mm (2,83 pouces)

Élément	Spécification
Poids	
4 éléments	240 g (0,53 lb)
6 éléments	344,73 g (0,76 lb)
9 éléments	508,02 g (1,12 lb)
Tension	
4 éléments	14,8 VCC
6 et 9 éléments	11,1 VCC
Plage de températures :	
En fonctionnement	de 0° C à 50° C (de 32° F à 122° F)
À l'arrêt	de -40° C à 85° C (de -40° F à 185° F)
	<p> REMARQUE : Le bloc batterie est capable de résister aux températures de stockage ci-dessus lorsqu'elle est chargée à 100%.</p> <p> REMARQUE : Le bloc batterie est également capable de résister à des températures s'étendant de -20 °C à +60 °C tout en conservant ses performances.</p>
Pile bouton	Pile bouton 3 V CR2032 au lithium

Tableau 12. Adaptateur CA

Élément	Latitude E5430	Latitude E5530
Type	65 W	Adaptateur de 90 W
Tension d'entrée	De 100 VCA à 240 VCA	De 100 VCA à 240 VCA
Courant d'entrée (maximum)	1,7 A	1,5 A
Fréquence d'entrée	De 50 Hz à 60 Hz	De 50 Hz à 60 Hz
Puissance de sortie	65 W	90 W
Courant de sortie	3,34 A (continu)	4,62 A (en continu)
Tension de sortie nominale	19,5 +/- 1,0 VCC	19,5 +/- 1,0 VCC
Plage de températures :		
En fonctionnement	De 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)	De 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)
À l'arrêt	De -40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)	De -40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)

Tableau 13. Caractéristiques physiques

Caractéristiques physiques	Latitude E5430	Latitude E5530
Hauteur	de 29,9 mm à 32,5 mm (de 1,17 po à 1,27 po)	de 30,2 mm à 33,2 mm (de 1,18 po à 1,3 po)
Largeur	350 mm (13,7 po)	388 mm (15,27 po)
Profondeur	240 mm (9,44 po)	251 mm (9,88 po)
Poids	2,04 kg (4,5 lb)	2,38 kg (5,25 lb)

Tableau 14. Conditions environnementales

Élément	Spécification
Température :	
En fonctionnement	De 0 °C à 35 °C (de 32 °F à 95 °F)
Stockage	-40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)
Humidité relative (maximum) :	
En fonctionnement	De 10 % à 90 % (sans condensation)
Stockage	De 5 % à 95 % (sans condensation)
Altitude (maximale) :	
En fonctionnement	De -15,24 à 3048 m (-50 pieds à 10 000 pieds)
À l'arrêt	De -15,24 à 10 668 m (-50 pieds à 35 000 pieds)
Niveau de particules polluantes en suspension	G1 tel que défini par la norme ISA-71.04-1985

Informations complémentaires

Cette section fournit des informations sur les fonctions supplémentaires de l'ordinateur.

Informations sur le port d'accueil

Le port d'accueil est utilisé pour la connexion de l'ordinateur portable à une station d'accueil (facultatif).



1. Port SIM (Subscriber Identity Module, module d'identité d'abonné)
2. Port d'accueil

Configuration du système

Présentation générale

La configuration du système vous permet de :

- modifier les informations de configuration du système après l'ajout, la modification ou le retrait d'un composant matériel
- modifier ou ajouter une option sélectionnable par l'utilisateur, son mot de passe, par exemple
- connaître la capacité de mémoire du système ou définir le type de disque dur installé

 **PRÉCAUTION** : Sauf si vous êtes un utilisateur expert, ne modifiez pas les réglages de ce programme. Certaines modifications peuvent occasionner un dysfonctionnement de votre ordinateur.

Accès au programme de configuration du système

1. Allumez (ou redémarrez) votre ordinateur.
2. Lorsque le logo DELL bleu apparaît à l'écran, attendez que l'invite F2 s'affiche.
3. Dès qu'elle apparaît, appuyez immédiatement sur <F2>.
 -  **REMARQUE** : L'invite F2 indique que le clavier s'est initialisé. Cette invite peut apparaître très rapidement, et vous devez donc surveiller son affichage, puis appuyer sur <F2> . Cela ne sert à rien d'appuyer sur <F2> avant l'invite.
4. Si vous attendez trop longtemps et si le logo du système d'exploitation apparaît, patientez jusqu'à ce que le bureau de Microsoft Windows s'affiche. Arrêtez alors votre ordinateur et faites une nouvelle tentative.

Options du programme de configuration du système

 **REMARQUE** : Selon votre ordinateur et les périphériques installés, les éléments répertoriés dans la présente section n'apparaîtront pas forcément tels quels dans votre configuration.

Tableau 15. Généralités

Option	Description
System Information	<p>Cette section liste les fonctions matérielles principales de votre ordinateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Informations système) : affiche la version du BIOS, le numéro de service, le numéro d'inventaire, l'étiquette de propriété, la date d'achat, la date de fabrication et le code de service express. • Memory Information (Informations mémoire) : affiche la mémoire installée, la mémoire disponible, la vitesse de la mémoire, le mode

Option	Description
	<p>des canaux mémoire, la technologie de mémoire, la capacité DIMM A et la capacité DIMM B.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processor Information (informations processeur) : affiche le type de processeur, le nombre de cœurs, l'ID processeur, la vitesse de l'horloge en cours, la vitesse de l'horloge minimale, la vitesse de l'horloge maximale, la mémoire cache L2 du processeur, la mémoire cache L3 du processeur, la capacité HT et la technologie 64 bits. • Device Information (Informations sur les périphériques) : affiche les informations relatives au disque dur principal, au périphérique de baie fixe, au périphérique eSATA du système, au périphérique eSATA d'accueil, à l'adresse MAC LOM, au contrôleur vidéo, à la version BIOS vidéo, à la mémoire vidéo, au type d'écran, à la résolution native, au contrôleur audio, au contrôleur de modem, au périphérique Wi-Fi, au périphérique cellulaire et au périphérique Bluetooth.
Battery Information	Affiche l'état de la batterie et le type d'adaptateur secteur raccordé à l'ordinateur
Boot Sequence	<p>Permet de modifier l'ordre dans lequel l'ordinateur essaie de trouver un système d'exploitation.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive • Internal HDD (Disque dur interne) • USB Storage Device (Périphérique de stockage USB) • CD/DVD/CD-RW Drive (Lecteur de CD/DVD/CD-RW) • Onboard NIC (Carte réseau intégrée)
Boot List Option	<p>Permet de modifier l'ordre d'amorçage.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Hérité) • UEFI
Date/Time	Permet de modifier la date et l'heure.

Tableau 16. Configuration du système

Option	Description
Integrated NIC	<p>Permet de configurer le contrôleur réseau intégré. Options possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Désactivée • Activée • Enabled w/PXE (w/PXE activé) : cette option est activée par défaut.
System Management	<p>Vous permet de contrôler le mécanisme de gestion du système. Les options sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) : cette option est activée par défaut. • ASF 2.0 • Alert Only (Alerte uniquement)

Option	Description
Parallel Port	<p data-bbox="592 254 1353 310"> REMARQUE : Cet élément est pour les systèmes non-Vpro uniquement.</p> <p data-bbox="592 338 1353 394">Permet de configurer le port parallèle sur la station d'accueil. Options possibles :</p> <ul data-bbox="592 422 1058 552" style="list-style-type: none"> • Désactivée • AT : cette option est activée par défaut. • PS2 • ECP
Serial Port	<p data-bbox="592 590 1267 615">Permet de configurer le port série intégré. Options possibles :</p> <ul data-bbox="592 642 1098 804" style="list-style-type: none"> • Désactivée • COM1 : cette option est activée par défaut. • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation	<p data-bbox="592 842 1342 867">Permet de configurer le contrôleur SATA interne. Options possibles :</p> <ul data-bbox="592 894 1262 1020" style="list-style-type: none"> • Désactivée • ATA • AHCI • RAID On (Raid activé) : cette option est activée par défaut.
Drives	<p data-bbox="592 1058 1374 1115">Vous permet de configurer les lecteurs SATA intégrés. Tous les lecteurs sont intégrés par défaut. Les options sont :</p> <ul data-bbox="592 1142 711 1266" style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-4 • SATA-5
SMART Reporting	<p data-bbox="592 1304 1385 1423">Ce champ indique si les erreurs de disque dur des lecteurs intégrés sont signalées lors du démarrage du système. Cette technologie fait partie de la spécification SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Cette option est désactivée par défaut.</p> <ul data-bbox="592 1451 1217 1476" style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Activer les rapports SMART)
USB Controller	<p data-bbox="592 1514 1374 1633">Ce champ configure le contrôleur USB intégré. Si Boot Support (Activation support d'amorçage) est activé, le système peut démarrer depuis n'importe quels périphériques de stockage de masse USB (HDD, clé de mémoire, disquette).</p> <p data-bbox="592 1640 1374 1696">Si le port USB est activé, le périphérique qui y est connecté est activé et disponible pour le SE.</p> <p data-bbox="592 1703 1374 1759">S'il ne l'est pas, le SE ne peut pas détecter le périphérique connecté au port.</p> <ul data-bbox="592 1776 1206 1797" style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Activer le support d'amorçage)

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable External USB Port (Activer le port USB externe)
Keyboard Illumination	<p> REMARQUE : Le clavier et la souris USB fonctionnent dans la configuration BIOS indépendamment de ces paramètres.</p> <p>Ce champ vous permet de choisir le mode de fonctionnement de la fonction d'éclairage du clavier. Le niveau de luminosité du clavier s'étend de 25% à 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) : cette option est activée par défaut. • Level is 25% (Niveau à 25 %) • Level is 50% (Niveau à 50 %) • Level is 75% (Niveau à 75 %) • Level is 100% (Niveau à 100 %)
Miscellaneous Devices	<p>Permet d'activer ou de désactiver les périphériques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Internal Modem (Activer le modem interne) • Enable Microphone (Activer le microphone) • Enable eSATA Ports (Activer les ports eSATA) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Activer la protection contre la chute libre du disque dur) • Enable Fixed Bay (Activer la baie fixe) • Enable Express card (Activer la carte Express) • Enable Camera (Activer la caméra) <p> REMARQUE : Tous les périphériques sont activés par défaut.</p> <p>Vous pouvez également activer ou désactiver la carte Média.</p>

Tableau 17. Vidéo

Option	Description
LCD Brightness	Permet de configurer la luminosité de l'écran selon la source d'alimentation (sur batterie et sur courant).
	<p> REMARQUE : Les paramètres vidéo sont visibles uniquement lorsqu'une carte vidéo est installée dans le système.</p>

Tableau 18. Sécurité

Option	Description
Admin Password	<p>Vous permet de définir, modifier, ou supprimer le mot de passe de l'administrateur (admin).</p> <p> REMARQUE : Vous devez définir le mot de passe admin avant de configurer le mot de passe système ou de disque dur. La suppression du mot de passe admin supprime automatiquement le mot de passe système et le mot de passe du disque dur.</p>

Option	Description
	<p> REMARQUE : Les changements de mot de passe prennent effet immédiatement.</p> <p>Paramètre par défaut : Not set (Non configuré)</p>
System Password	<p>Vous permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe du système.</p>
	<p> REMARQUE : Les changements de mot de passe prennent effet immédiatement.</p> <p>Paramètre par défaut : Not set (Non configuré)</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Permet de définir ou de modifier le mot de passe du disque dur interne du système.</p>
	<p> REMARQUE : Les changements de mot de passe prennent effet immédiatement.</p> <p>Paramètre par défaut : Not set (Non configuré)</p>
Strong Password	<p>Permet d'appliquer l'option de toujours définir des mots de passe renforcés.</p> <p>Paramètre par défaut : Enable Strong Password (Activer les mots de passe sécurisés) n'est pas sélectionné.</p>
	<p> REMARQUE : Si l'option Strong Password est activée, les mots de passe admin et système doivent contenir au moins 8 caractères dont un caractère en majuscule et un caractère en minuscule.</p>
Password Configuration	<p>Permet de déterminer la longueur minimale et maximale des mots de passe de l'administrateur et du système.</p>
Password Bypass	<p>Vous permet d'activer ou de désactiver l'autorisation d'ignorer le mot de passe du système et du disque dur interne quand ceux-ci sont configurés. Les options sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Désactivée • Reboot bypass (Ignorer au redémarrage) <p>Réglage par défaut : Disabled (Désactivé)</p>
Password Change	<p>Permet d'activer ou de désactiver la permission des mots de passe du système et du disque dur interne quand le mot de passe de l'administrateur est configuré.</p> <p>Paramètre par défaut : Allow Non-Admin Password Changes (Autoriser les modifications de mot de passe non-admin) est sélectionné</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Permet de déterminer si des modifications des options de configuration sont autorisées lorsqu'un mot de passe de l'administrateur est défini. En cas de désactivation, les options de configuration sont verrouillées par le mot de passe de l'administrateur.</p>
TPM Security	<p>Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur TPM intégré pendant le POST.</p> <p>Réglage par défaut : l'option est désactivée</p>

Option	Description
Computrace	<p>Vous permet d'activer ou de désactiver le logiciel optionnel Computrace. Les options sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Désactiver • Désactiver • Activate (Activer) <p> REMARQUE : Les options Activate et Disable respectivement activent ou désactivent la fonctionnalité de manière permanente et aucune autre modification n'est autorisée.</p> <p>Réglage par défaut : Deactivate (Désactiver définitivement)</p>
CPU XD Support	<p>Permet d'activer le mode Exécution Désactivation du processeur.</p> <p>Réglage par défaut : Enable CPU XD Support (Activer la prise en charge de CPU XD)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Permet de définir la possibilité d'entrer dans les écrans de configuration de l'option ROM en utilisant des touches de raccourci pendant le démarrage. Options possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activer • One Time Enable (Activer une seule fois) • Désactiver <p>Réglage par défaut : Enable (Activer)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Vous permet d'empêcher les utilisateurs d'entrer dans le programme de configuration lorsqu'un mot de passe de l'administrateur est configuré.</p> <p>Réglage par défaut : Enable Admin Setup Lockout (Activer le verrouillage de la configuration admin) n'est pas sélectionné</p>

Tableau 19. Performances

Option	Description
Multi Core Support	<p>Ce champ indique si le processus a un ou plusieurs cœurs activés. Les performances de certaines applications s'améliorent avec des cœurs supplémentaires. Cette option est activée par défaut. Elle permet d'activer ou de désactiver le support multicœur pour le processeur.</p> <p>Options possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tous • 1 • 2 <p>Réglage par défaut : All (Tous)</p>
Intel® SpeedStep™	<p>Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité Intel SpeedStep.</p> <p>Réglage par défaut : Enable Intel SpeedStep (Activer le contrôleur SpeedStep)</p>
C States Control	<p>Permet d'activer ou de désactiver les états de veille supplémentaires du processeur.</p> <p>Paramètre par défaut : l'option C state est activée.</p>

Option	Description
Intel® TurboBoost™	Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel TurboBoost du processeur. Réglage par défaut : Enable Intel TurboBoost (Activer Intel TurboBoost)
Hyper-Thread Control	Permet d'activer ou de désactiver le mode HyperThreading du processeur. Réglage par défaut : Enabled (Activé)

Tableau 20. Power Management (Gestion de l'alimentation)

Option	Description
AC Behavior	Permet d'activer ou de désactiver l'option de mise sous tension automatique de l'ordinateur lorsque celui-ci est connecté à un adaptateur secteur. Réglage par défaut : Wake on AC (Réveil sur CA) n'est pas sélectionné.
Auto On Time	Permet de configurer l'heure à laquelle l'ordinateur doit s'allumer automatiquement. Options possibles : <ul style="list-style-type: none"> • Désactivée • Every Day (Chaque jour) • Weekdays (Jours de semaine) • Select Days (Sélectionner des jours) Réglage par défaut : Disabled (Désactivé)
USB Wake Support	Permet d'autoriser les périphériques USB à sortir le système de l'état de veille. <p> REMARQUE : Ce champ n'est fonctionnel que lorsque l'adaptateur secteur est raccordé. Si cet adaptateur est retiré pendant la veille, la configuration du système supprime le courant à tous les ports USB afin de préserver l'alimentation de la batterie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Activer la prise en charge de l'éveil USB) • Paramètre par défaut : Enable USB Wake Support (Activer la prise en charge du réveil USB) n'est pas sélectionné.
Wireless Radio Control	Permet d'activer ou de désactiver la fonction qui commute automatiquement entre les réseaux filaires et sans fil sans dépendre de la connexion physique. <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio (Contrôle Radio WLAN) • Control WWAN Radio (Contrôle Radio WWAN) • Paramètre par défaut : Control WLAN radio ou Control WWAN radio n'est pas sélectionné
Wake on LAN/WLAN	Permet d'activer ou de désactiver la fonction qui rallume l'ordinateur quand cette fonction est déclenchée par un signal LAN. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) : cette option est activée par défaut. • LAN Only (LAN uniquement) • WLAN Only (WLAN uniquement)

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> LAN or WLAN (LAN ou WLAN)
Block Sleep	<p>Cette option permet de bloquer la mise en veille (état S3) de l'environnement du système d'exploitation.</p> <p>Block Sleep (S3 state) (Bloquer mise en veille (état S3)) : cette option est désactivée par défaut. POST</p>
Primary Battery Configuration	<p>Vous permet de sélectionner le mode de charge de la batterie. Les options sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> Standard Charge (Charge standard) Express Charge (Charge rapide) Predominately AC use (Utilisation secteur prédominante) Auto Charge (Charge auto) : cette option est activée par défaut. Custom Charge (Charge personnalisée) <p>Si l'option Custom Charge est sélectionnée, il vous est possible de configurer le début et la fin de la charge.</p> <p> REMARQUE : Les modes de charge ne sont pas tous disponibles pour tous les types de batteries.</p>
Battery Slice Configuration	<p>Vous permet de sélectionner le type de charge de la batterie. Les options sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> Standard Charge (Charge standard) Express Charge (Charge express) : cette option est activée par défaut. <p> REMARQUE : Le mode de charge express peut ne pas être disponible pour toutes les batteries.</p>

Tableau 21. POST Behavior

Option	Description
Adapter Warnings	<p>Permet d'autoriser ou d'empêcher les messages d'avertissement de configuration du système (BIOS) lorsqu'on utilise certains adaptateurs d'alimentation.</p> <p>Réglage par défaut : Enable Adapter Warnings (Activer avertissements adaptateur)</p>
Keypad	<p>Vous permet de choisir une ou deux méthodes pour activer le pavé numérique intégré dans le clavier interne.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fn Key Only (Touche Fn uniquement) : cette option est activée par défaut. By Numlock (Verr num.)
Mouse/Touchpad	<p>Permet de définir la façon dont le système traite les données envoyées par la souris et la tablette tactile. Options possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> Serial Mouse (Souris série) PS2 Mouse (Souris PS2)

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> Tousspad/PS-2 Mouse (Pavé tactile/Souris PS-2) : cette option est activée par défaut.
Numlock Enable	Permet d'activer le verrouillage numérique au démarrage de l'ordinateur. Réglage par défaut : Enable Network (Activer réseau)
Fn Key Emulation	Permet de configurer l'option dans laquelle la touche <Verr. défilement> est utilisée pour simuler le fonctionnement de la touche <Fn>. Réglage par défaut : Enable Fn Key Emulation (Activer l'émulation de la touche Fn)
POST HotKeys	Permet d'autoriser l'affichage, lors des ouvertures de session, de messages indiquant la séquence de touches permettant d'accéder au menu des options de configuration du système. Réglage par défaut : Enable F12 Boot Option Menu (Activer le menu d'options de démarrage par F12)

Tableau 22. Virtualization Support (Prise en charge de la virtualisation)

Option	Description
Virtualization	Permet d'activer ou de désactiver la technologie Intel Virtualization. Réglage par défaut : Enable Intel Virtualization Technology (Activer la technologie Intel Virtualization)
VT for Direct I/O	Autorise ou empêche le VMM (Virtual Machine Monitor (VMM)) d'utiliser les fonctions matérielles supplémentaires fournies par la technologie Intel® Virtualization pour les E/S directes. Enable VT for Direct I/O (Activer la VT pour les E/S directes) : cette option est activée par défaut.
Trusted Execution	Cette option indique si un MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) peut utiliser les fonctions matérielles supplémentaires fournies par la technologie Intel Trusted Execution. La technologie de virtualisation TPM et la technologie de virtualisation pour les E/S directes doivent être activées pour pouvoir utiliser cette fonction. Trusted Execution (Exécution de confiance) : désactivée par défaut.

Tableau 23. Sans fil

Option	Description
Wireless Switch	Permet de configurer les périphériques sans fil pouvant être contrôlés par le commutateur sans fil. Options possibles : <ul style="list-style-type: none"> WWAN WLAN Bluetooth Toutes les options sont activées par défaut.
Wireless Device Enable	Permet d'activer ou de désactiver les périphériques internes sans fils. <ul style="list-style-type: none"> WWAN WLAN

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> Bluetooth <p>Toutes les options sont activées par défaut.</p>

Tableau 24. Maintenance (Maintenance)

Option	Description
Service Tag	Affiche le numéro de service de l'ordinateur.
Asset Tag	Permet de créer un numéro d'inventaire système si aucun numéro d'inventaire n'a été défini. Cette option n'est pas définie par défaut.

Tableau 25. Journaux système

Option	Description
BIOS Events	Permet de voir et d'effacer les événements POST de configuration du système (BIOS).

Diagnostics

En cas de problème avec l'ordinateur, exécutez les diagnostics ePSA avant de contacter l'assistance technique de Dell. Les diagnostics visent à tester le matériel de l'ordinateur sans équipement supplémentaire ou risque de perte de données. Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème vous-même, le personnel de maintenance et d'assistance peut utiliser les résultats des diagnostics pour vous aider à le résoudre.

Diagnostics

Tableau 26. Voyants d'état de l'appareil

	S'allume lorsque vous allumez l'ordinateur et clignote lorsque l'ordinateur est en mode d'économie d'énergie.
	S'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données.
	S'allume ou clignote pour indiquer l'état de charge de la batterie.
	S'allume lorsque le réseau sans fil est activé.

Si l'ordinateur est branché à une prise secteur, le voyant d'état de la batterie fonctionne de la manière suivante :

Tableau 27. Voyants d'état de la batterie

Un voyant orange et un voyant bleu clignotent alternativement	Un adaptateur secteur non pris en charge par Dell ou non authentifié est connecté à votre portable.
Alternativement un voyant orange clignotant et un voyant bleu fixe	Défaillance de batterie temporaire avec adaptateur secteur présent.
Voyant orange clignotant constamment	Défaillance de batterie fatale avec adaptateur secteur présent.
Voyant éteint	Batterie en mode de chargement complet avec adaptateur secteur présent.
Voyant blanc fixe allumé	Batterie en mode de chargement avec adaptateur secteur présent.

Indications données par les voyants situés au-dessus du clavier :

Tableau 28. Voyants d'état du clavier



S'allume lorsque le pavé numérique est activé.



S'allume lorsque la fonction Verr Maj est activée.



S'allume lorsque la fonction Arrêt défil est activée.

Contacteur Dell

 **REMARQUE** : Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, les informations de contact figurent sur la facture d'achat, le bordereau de colisage, la facture le catalogue des produits Dell.

Dell propose diverses options d'assistance et de maintenance en ligne et téléphonique. Ces options varient en fonction du pays et du produit et certains services peuvent ne pas être disponibles dans votre région Pour contacter le service commercial, technique ou client de Dell :

1. Consultez le site **dell.com/support**.
2. Sélectionnez la catégorie d'assistance.
3. Vérifiez votre pays ou région dans le menu déroulant Pays/Région situé en haut de la page.
4. Sélectionnez le lien de service ou d'assistance approprié.