

Dell Vostro 3560

Manuel du propriétaire

Modèle réglementaire: P24F
Type réglementaire: P24F001



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.

© 2012 Dell Inc.

Marques commerciales utilisées dans ce document : Dell™, le logo Dell, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ 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®, Virtual SMP®, vMotion®, vCenter® 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.

2012 - 06

Rev. A00

Table des matières

Remarques, précautions et avertissements.....	2
Chapitre 1: Intervention à l'intérieur de votre ordinateur.....	5
Avant d'intervenir dans l'ordinateur.....	5
Outils recommandés.....	6
Mise hors tension de l'ordinateur.....	6
Après intervention à l'intérieur de votre ordinateur.....	7
Chapitre 2: Retrait et installation des composants.....	9
Retrait de la carte SD (Security Digital).....	9
Installation de la carte SD (Secure Digital).....	9
Dépose de la batterie.....	9
Pose de la batterie.....	10
Retrait de la carte Express.....	10
Installation de la carte Express.....	10
Dépose du cache de base.....	10
Pose du cache de base.....	12
Dépose de la mémoire.....	12
Pose de la mémoire.....	12
Dépose du lecteur optique.....	12
Pose du lecteur optique.....	14
Retrait du disque dur.....	14
Installation du disque dur.....	16
Retrait du clavier.....	16
Installation du clavier.....	18
Retrait du panneau à charnières de l'écran.....	18
Installation du panneau à charnières de l'écran.....	19
Retrait du repose-mains.....	19
Installation du repose-mains.....	24
Retrait du lecteur de carte Express.....	24
Installation du lecteur de la carte Express.....	26
Retrait des haut-parleurs.....	26
Installation des haut-parleurs.....	28
Retrait de la carte système.....	28
Installation de la carte système.....	32
Retrait du dissipateur de chaleur.....	32
Installation du dissipateur de chaleur.....	34

Dépose du processeur.....	34
Pose du processeur.....	35
Dépose de la pile bouton.....	35
Pose de la pile bouton.....	36
Dépose de la carte réseau sans fil WLAN (Wireless Local Area Network).....	36
Pose de la carte réseau sans fil WLAN (Wireless Local Area Network).....	37
Retrait de la carte LAN.....	37
Installation de la carte LAN.....	38
Retrait de la mini carte SATA.....	39
Installation de la mini carte SATA.....	39
Retrait du lecteur de carte SD (Secure Digital).....	40
Installation du lecteur de carte SD (Secure Digital).....	41
Retrait de l'ensemble écran.....	41
Installation de l'ensemble écran.....	43
Retrait du connecteur d'alimentation.....	44
Installation du connecteur d'alimentation.....	44
Retrait du cache de l'écran.....	45
Installation du cache de l'écran.....	46
Retrait du support de l'écran.....	47
Installation du support de l'écran.....	49
Retrait du module caméra.....	50
Installation du module caméra.....	50
Chapitre 3: Configuration du système.....	53
Séquence de démarrage.....	53
Touches de navigation.....	53
Options du programme de configuration.....	54
Mise à jour du BIOS	58
Mots de passe du système et de configuration.....	59
Définition d'un mot de passe système et d'un mot de passe de configuration.....	59
Suppression ou modification d'un mot de passe système et/ou de configuration.....	60
Chapitre 4: Diagnostics.....	61
Diagnostic ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	61
Voyants d'état de l'appareil.....	62
Voyants d'état de la batterie.....	62
Séquences de bips de diagnostic.....	62
Chapitre 5: Spécifications.....	65
Chapitre 6: Obtention d'aide.....	71
Contacter Dell.....	71

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 exécuté les étapes de la section Intervention sur votre ordinateur.
- Vous avez pris connaissance des informations 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 retirer un câble réseau, déconnectez-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 les ExpressCard ou cartes à puce installées des logements appropriés.

Outils recommandés

Les procédures mentionnées dans ce document nécessitent les outils suivants :

- un petit tournevis à tête plate
- un tournevis cruciforme n°0
- un tournevis cruciforme n°1
- une petite pointe en plastique
- le CD du programme de mise à jour flash du BIOS

Mise hors tension de l'ordinateur

 **PRÉCAUTION:** Pour ne pas perdre des données, enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts et quittez tous les programmes ouverts avant de mettre hors tension l'ordinateur.

1. Arrêtez le système d'exploitation :

- Dans Windows 7:

Cliquez sur **Démarrer** , puis cliquez sur **Arrêter**.

- Dans Windows Vista :

Cliquez sur **Démarrer** , puis sur la flèche dans l'angle inférieur gauche du menu **Démarrer**, comme indiqué ci-dessous, puis sur **Arrêter**.



- Dans Windows XP:

Cliquez sur **Démarrer** → **Arrêter l'ordinateur** → **Éteindre** . L'ordinateur s'éteint à la fin de la procédure d'arrêt du système d'exploitation.

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.**

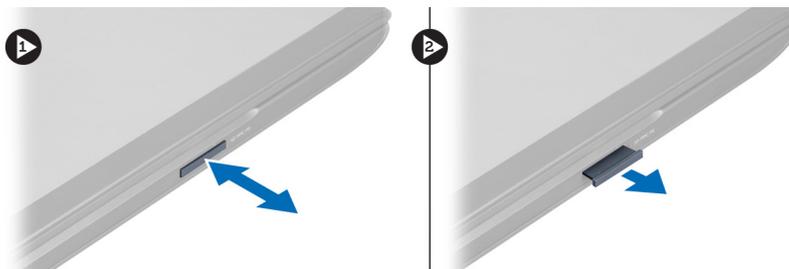
3. Réinstallez la batterie.
4. Branchez l'ordinateur et tous ses périphériques sur leur prise secteur.
5. Mettez l'ordinateur sous tension.

Retrait et installation des composants

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

Retrait de la carte SD (Security Digital)

1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Appuyez sur la carte SD pour la retirer de l'ordinateur en la faisant glisser hors de l'ordinateur.



Installation de la carte SD (Secure Digital)

1. Poussez la carte SD dans son emplacement jusqu'à ce que vous l'entendiez s'enclencher.
2. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Dépose de la batterie

1. Suivez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Glisser les loquets de la batterie pour la libérer.



3. Soulevez la batterie pour la déposer de l'ordinateur.

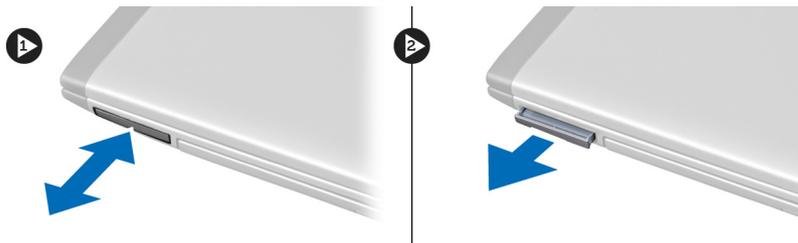


Pose de la batterie

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

Retrait de la carte Express

1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Retirez la batterie.
3. Appuyez sur la carte Express et libérez-la. Tirez sur la carte Express pour la retirer.



Installation de la carte Express

1. Poussez la carte Express dans son logement jusqu'à ce qu'un clic soit émis.
2. Installez la batterie.
3. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Dépose du cache de base

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Déposez la batterie.
3. Déposez la ou les vis de fixation du cache sur l'ordinateur. Soulevez le cache vers le haut.



4. Glissez le cache vers l'extérieur pour le libérer des encoches sur l'ordinateur.



5. Soulevez le cache vers le haut pour l'éloigner de l'ordinateur.

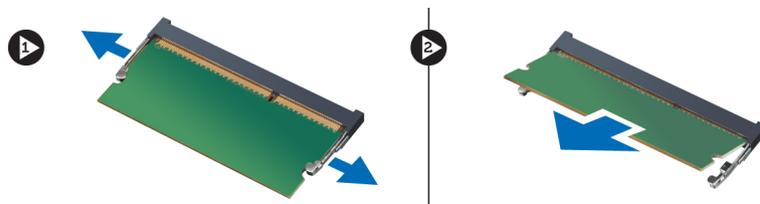


Pose du cache de base

1. Alignez le bord du cache de base sur l'ordinateur et glissez-le sur l'ordinateur.
2. Serrez la ou les vis de fixation du cache de base sur l'ordinateur.
3. Posez la batterie.
4. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Dépose de la mémoire

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Déposez :
 - a) la batterie
 - b) le cache de base
3. Faites levier sur les agrafes de maintien à l'opposé du module mémoire jusqu'à ce qu'il se dégage et se lève seul. Soulevez le module mémoire pour le déposer de son connecteur.



Pose de la mémoire

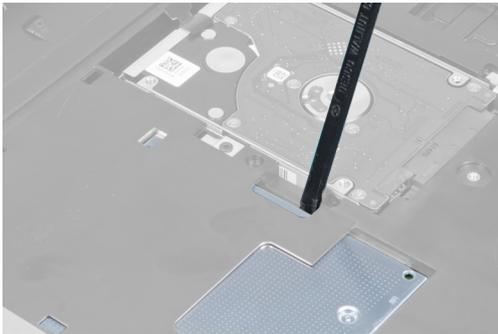
1. Insérez le module de mémoire et fixez-le sur la carte système.
2. Posez :
 - a) le cache de base
 - b) la batterie
3. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Dépose du lecteur optique

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Déposez :
 - a) la batterie
 - b) le cache de base
3. Déposez la vis qui fixe le lecteur optique à l'ordinateur.



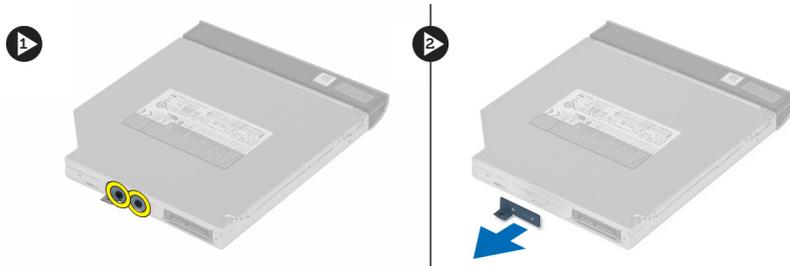
4. Faites levier avec un tournevis plat pour dégager le lecteur optique de l'ordinateur.



5. Glissez le lecteur optique vers l'extérieur pour le déposer de l'ordinateur.



6. Déposez les vis de fixation du support du lecteur optique. Déposez le lecteur optique de son support.

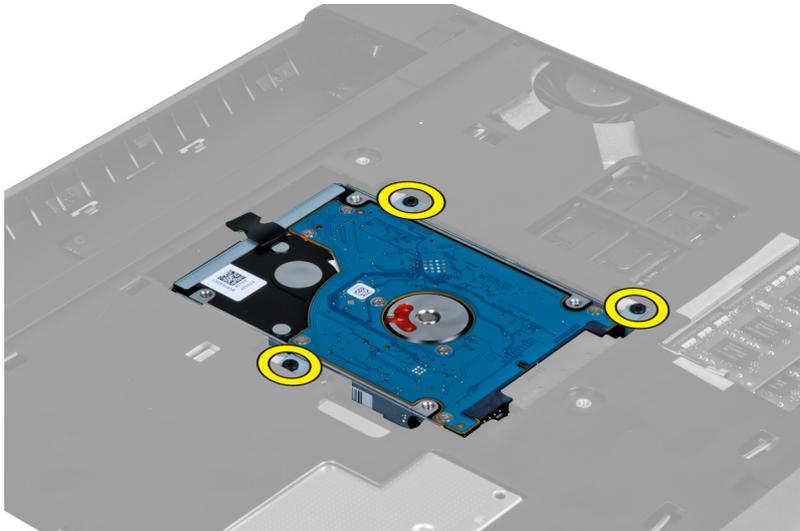


Pose du lecteur optique

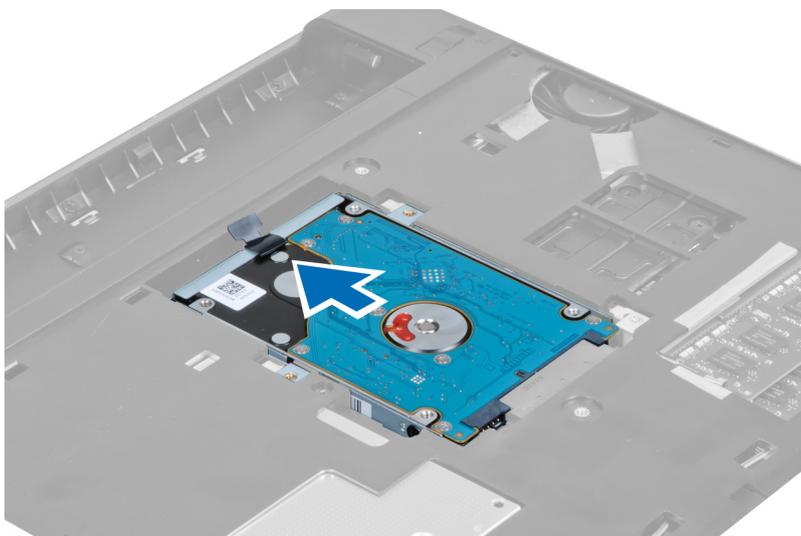
1. Reposez le support du lecteur optique et serrez les vis de fixation du lecteur sur le support.
2. Faites glisser le lecteur optique dans le compartiment sur le châssis.
3. Serrez la vis pour fixer le lecteur optique à l'ordinateur.
4. Posez :
 - a) le cache de base
 - b) la batterie
5. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du disque dur

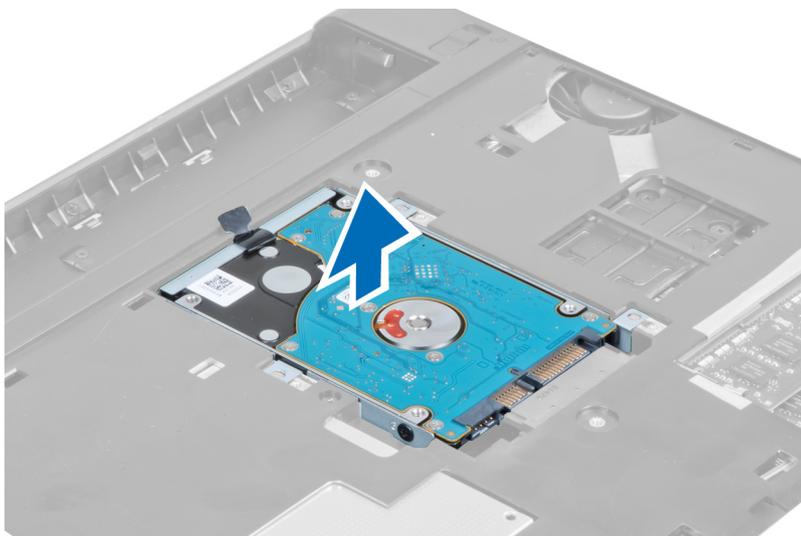
1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a) la batterie
 - b) le cache de la base
3. Retirez les vis de fixation du disque dur à l'ordinateur.



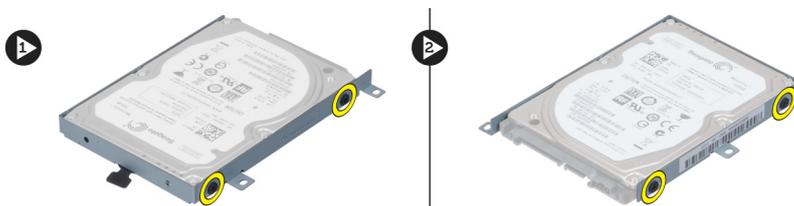
4. Tirez la languette pour libérer le disque dur de son connecteur.



5. Soulevez le disque dur pour le retirer.



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



7. Soulevez le disque sur le support.

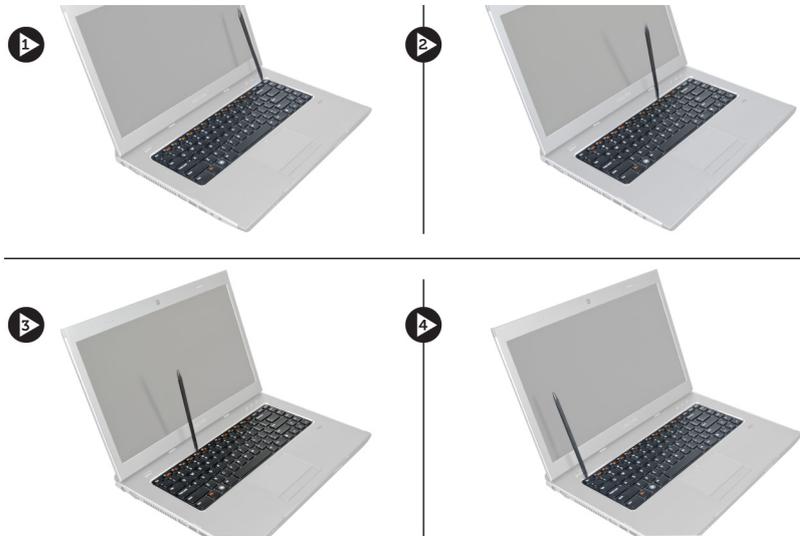


Installation du disque dur

1. Placez le module disque dur dans son support.
2. Serrez les vis de fixation du support au disque dur.
3. Tirez sur la languette et placez le disque dur sur le châssis.
4. Serrez les vis de fixation du disque dur à l'ordinateur.
5. Installez :
 - a) la batterie
 - b) le cache de la base
6. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du clavier

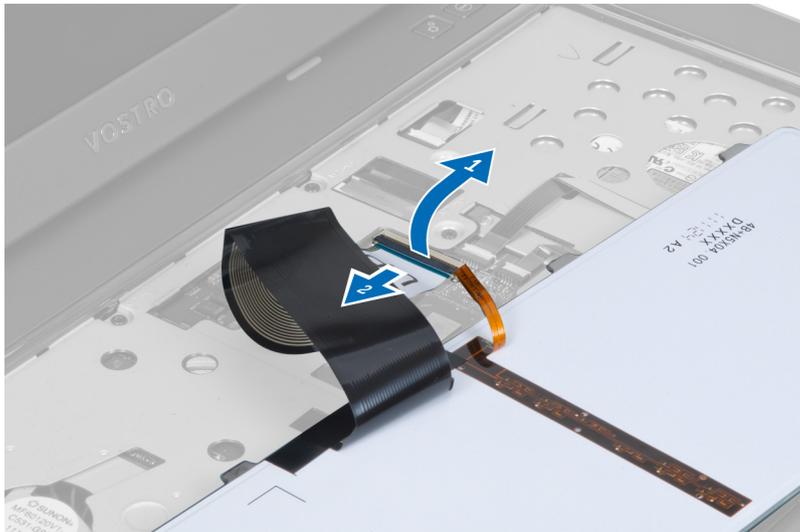
1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Retirez la batterie.
3. Utilisez un tournevis à tête plate pour libérer les loquets de fixation du clavier à l'ordinateur.



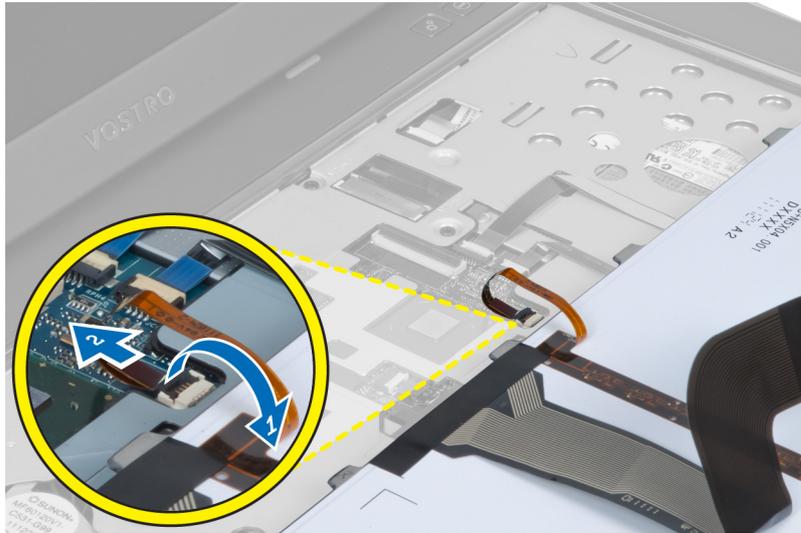
4. Retournez le clavier et placez-le sur le repose-mains.



5. Soulevez le clip pour libérer le câble du clavier et le débrancher de la carte système.



6. Soulevez le clip pour libérer le câble de rétroéclairage et le débrancher de la carte système.



Installation du clavier

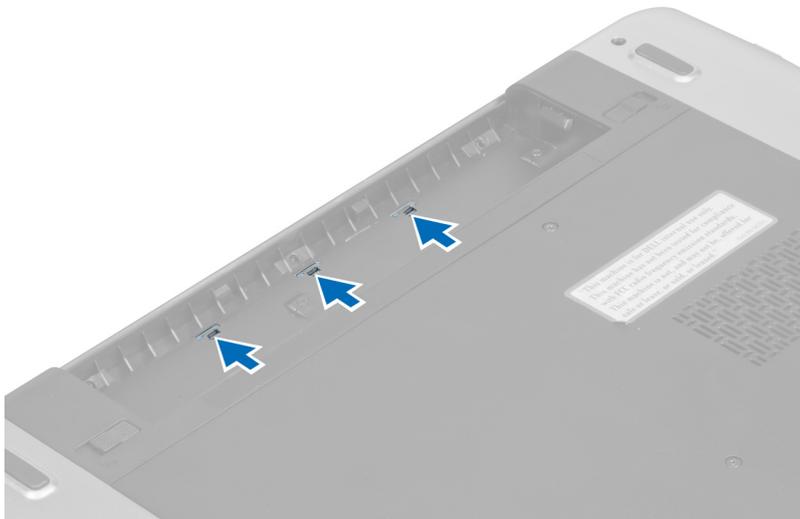
1. Connectez le câble de données à l'arrière du clavier.
2. Connectez le câble de rétroéclairage à la carte système.
3. Insérez le clavier dans son compartiment.
4. Appuyez pour enclencher le clavier.
5. Installez la batterie.
6. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du panneau à charnières de l'écran

1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez les vis de fixation du panneau à charnières de l'écran à l'ordinateur.



4. Poussez pour libérer le panneau à charnières de l'ordinateur.



5. Retournez l'ordinateur et retirez avec précaution le panneau à charnières de l'écran de l'ordinateur.



Installation du panneau à charnières de l'écran

1. Remplacez le panneau à charnières de l'écran sur l'ordinateur jusqu'à ce que les loquets soient en place.
2. Serrez les vis de fixation du panneau à charnières de l'écran à l'ordinateur.
3. Installez la batterie.
4. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

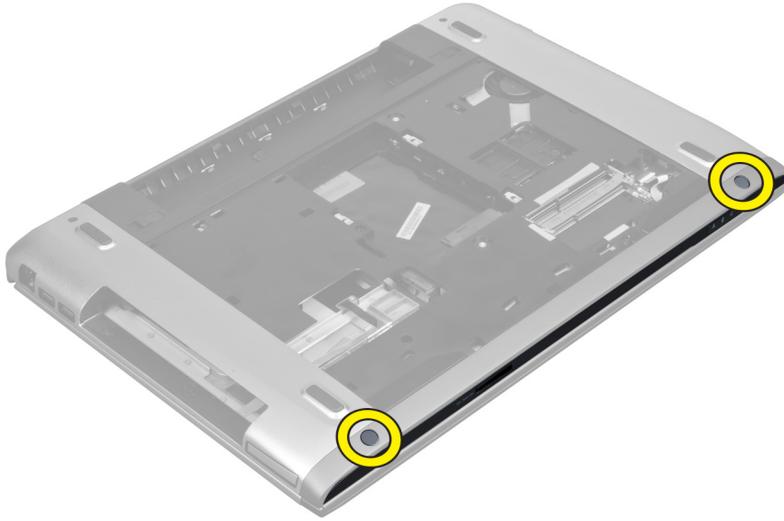
Retrait du repose-mains

1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a) la batterie
 - b) le cache de la base
 - c) la mémoire
 - d) le lecteur optique
 - e) le disque dur

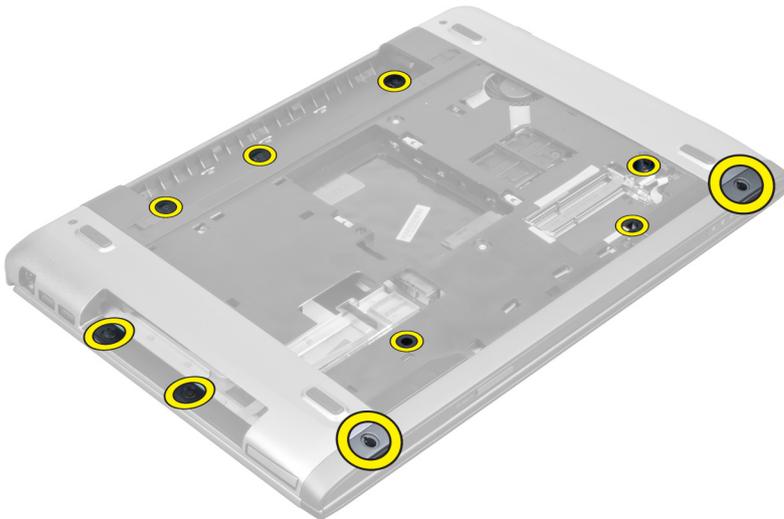
f) le clavier

g) le panneau à charnières de l'écran

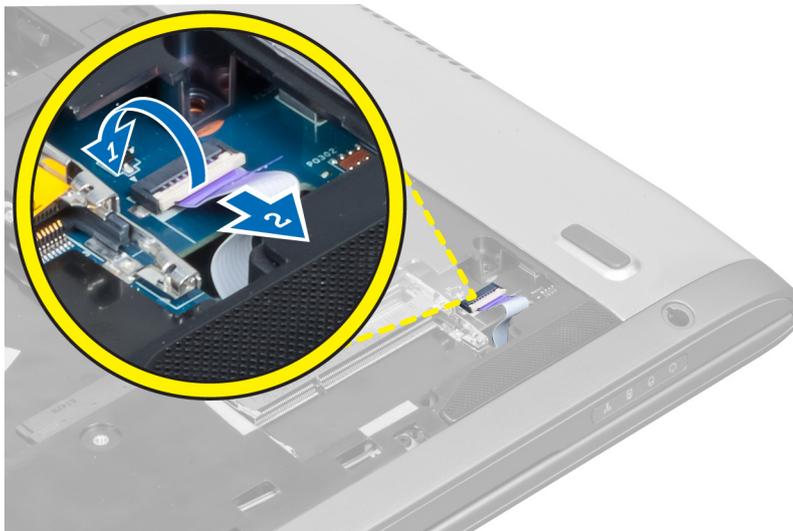
3. Retirez les coussinets en caoutchouc du fond de l'ordinateur.



4. Retirez les vis sur le fond de l'ordinateur.



5. Déconnectez le câble empreinte digitale avec voyants.



6. Retirez les vis de fixation du module repose-mains.



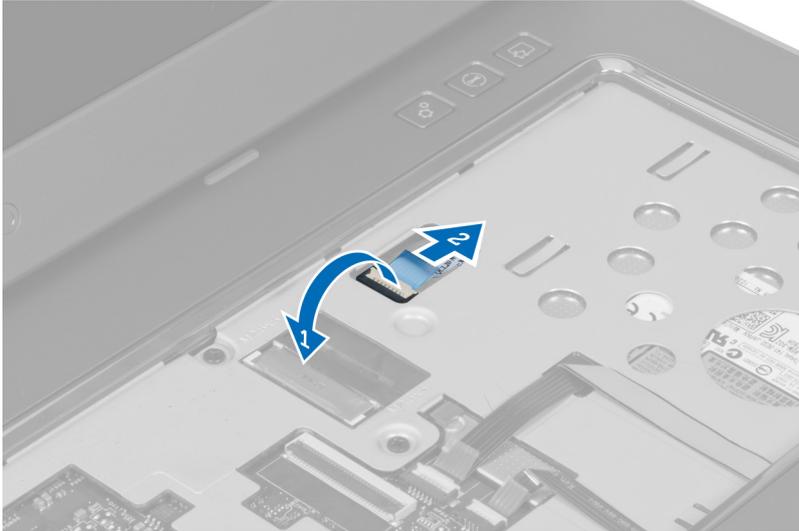
7. Soulevez le loquet et déconnectez le câble d'empreinte digitale du bouton d'alimentation.



8. Soulevez la languette et libérez le câble du pavé tactile, le câble du lecteur de carte SD et le câble du lecteur d'empreinte digitale.



9. Soulevez la languette et déconnecter le câble du bouton de fonction.



10. Soulevez doucement le repose-mains sur les bords.



11. Faites glisser le repose-mains vers l'extérieur et soulevez-le pour le retirer.



Installation du repose-mains

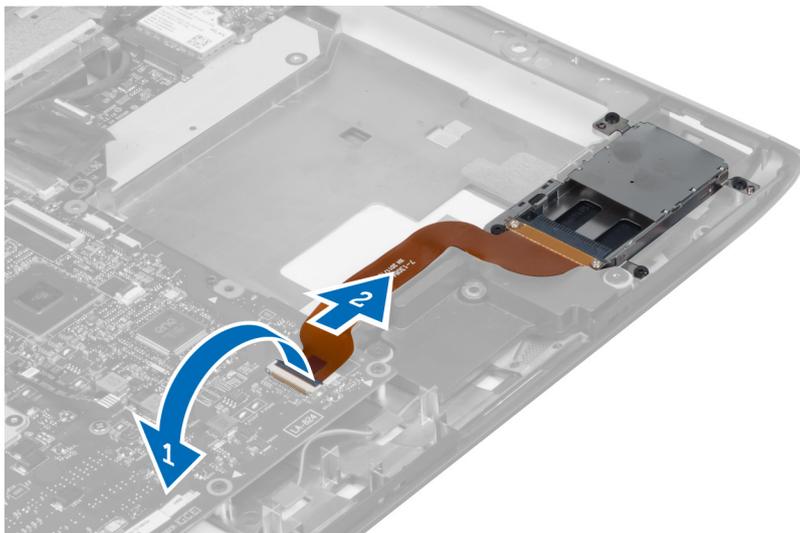
1. Appuyez sur les bords du repose-mains pour enclencher les languettes dans l'ordinateur.
2. Serrez les vis de fixation du repose-mains à l'avant de l'ordinateur.
3. Branchez le câble du bouton de fonctions à la carte système.
4. Connectez le câble du pavé tactile, le câble du lecteur de carte SD et le câble du lecteur d'empreinte digitale à la carte système.
5. Branchez le câble d'empreinte digitale du bouton d'alimentation à la carte système.
6. Serrez les vis de fixation du repose-mains à l'arrière de l'ordinateur.
7. Connectez le câble d'empreinte digitale des voyants à la carte système.
8. Serrez les vis sur le fond de l'ordinateur pour fixer le repose-mains.
9. Poussez les caches en caoutchouc des vis de l'ordinateur.
10. Installez :
 - a) le panneau à charnières de l'écran
 - b) le clavier
 - c) le disque dur
 - d) le lecteur optique
 - e) la mémoire
 - f) le cache de la base
 - g) la batterie
11. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du lecteur de carte Express

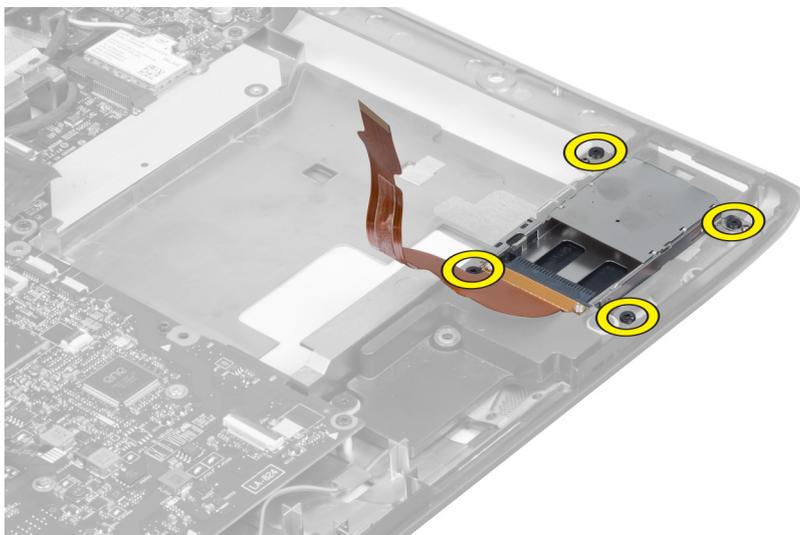
1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a) la carte SD
 - b) la carte Express
 - c) la batterie
 - d) le cache de la base

- e) le clavier
- f) le panneau à charnières de l'écran
- g) le repose-mains

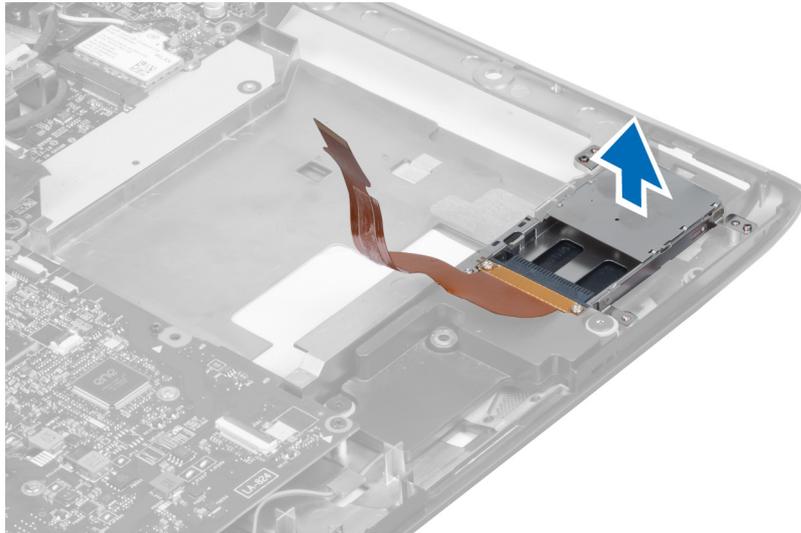
3. Soulevez la languette et déconnectez le câble du lecteur de la carte Express.



4. Retirez les vis de fixation du lecteur de carte Express.



5. Soulevez le lecteur de carte Express pour le retirer du système.

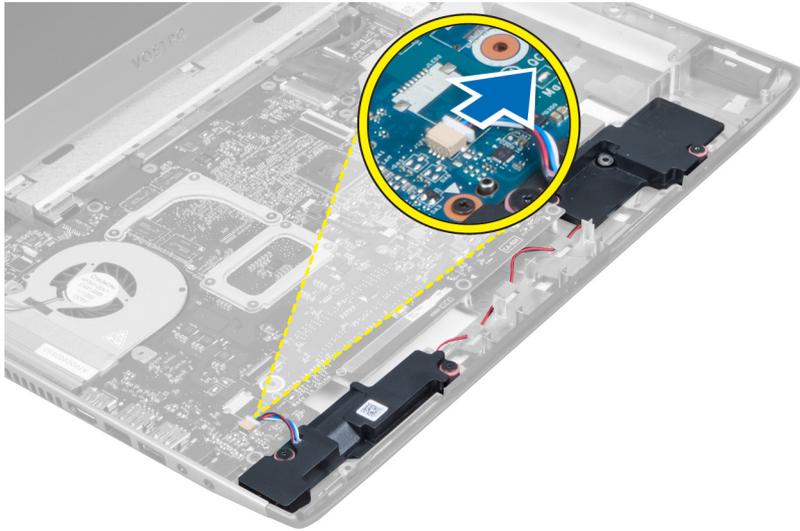


Installation du lecteur de la carte Express

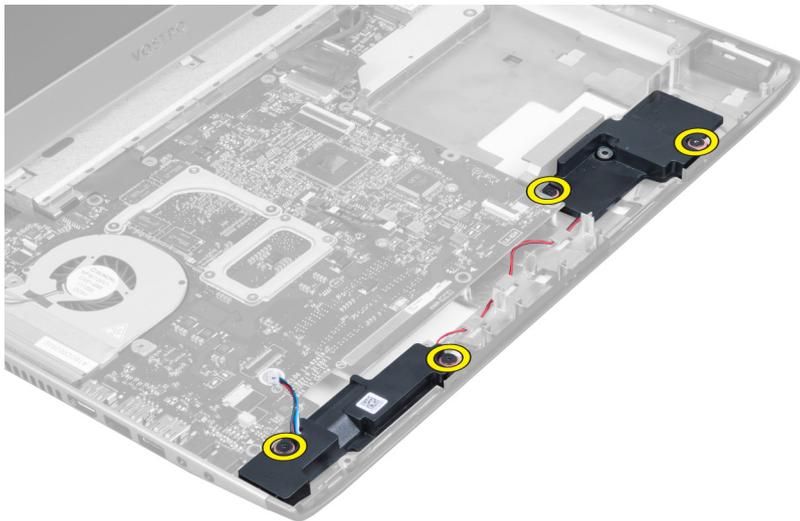
1. Placez le lecteur de carte Express dans son logement dans le châssis.
2. Serrez les vis de fixation du lecteur de la carte Express à l'ordinateur.
3. Connectez le câble du lecteur de la carte Express.
4. Installez :
 - a) le repose-mains
 - b) le panneau à charnières de l'écran
 - c) le clavier
 - d) le cache de la base
 - e) la batterie
 - f) la carte Express
 - g) la carte SD
5. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait des haut-parleurs

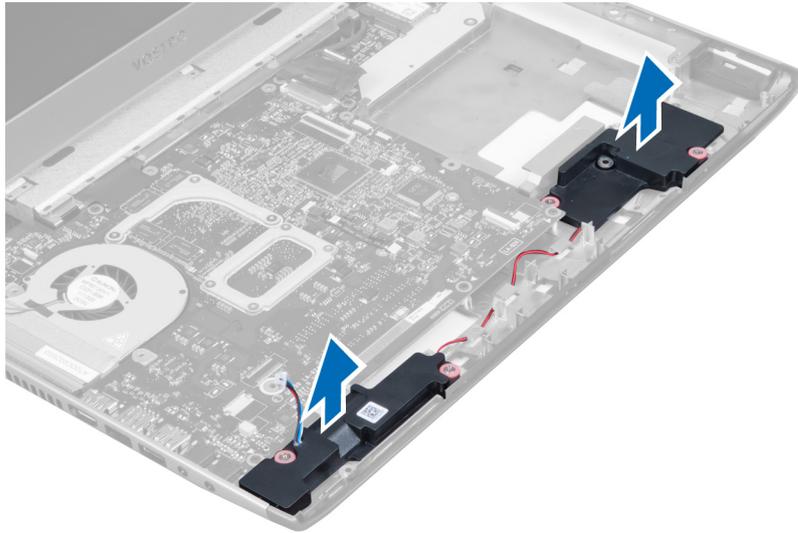
1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a) la carte SD
 - b) la carte Express
 - c) la batterie
 - d) le cache de la base
 - e) le lecteur optique
 - f) le disque dur
 - g) le clavier
 - h) le panneau à charnières de l'écran
 - i) le repose-mains
 - j) le lecteur de carte Express
3. Déconnectez le câble du haut-parleur.



4. Retirez les vis de fixation des haut-parleurs.



5. Soulevez le haut-parleur de gauche et retirez-le.



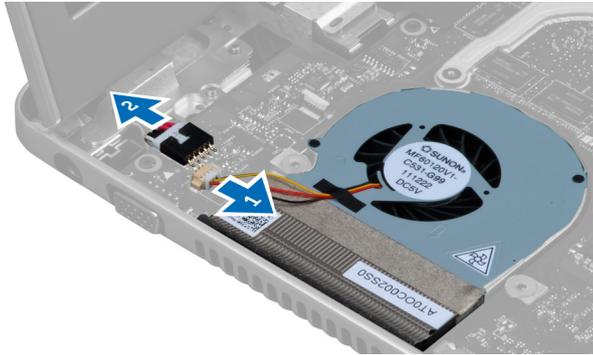
Installation des haut-parleurs

1. Installez les haut-parleurs sur l'ordinateur, puis faites passer le câble des haut-parleurs dans les languettes de routage.
2. Serrez les vis de fixation des haut-parleurs.
3. Branchez le câble des haut-parleurs.
4. Installez :
 - a) le lecteur de carte Express
 - b) le repose-mains
 - c) le panneau à charnières de l'écran
 - d) le clavier
 - e) le disque dur
 - f) le lecteur optique
 - g) le cache de la base
 - h) la batterie
 - i) la carte Express
 - j) la carte SD
5. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait de la carte système

1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a) la carte SD
 - b) la carte Express
 - c) la batterie
 - d) le cache de la base
 - e) le lecteur optique
 - f) le disque dur
 - g) le clavier
 - h) le panneau à charnières de l'écran

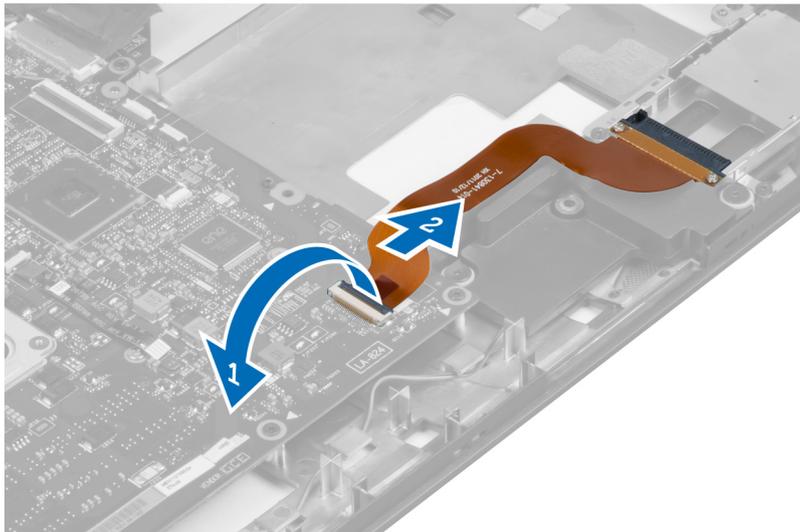
- i) le repose-mains
 - j) le lecteur de carte SD
3. Déconnectez le câble du ventilateur du système et le câble d'alimentation.



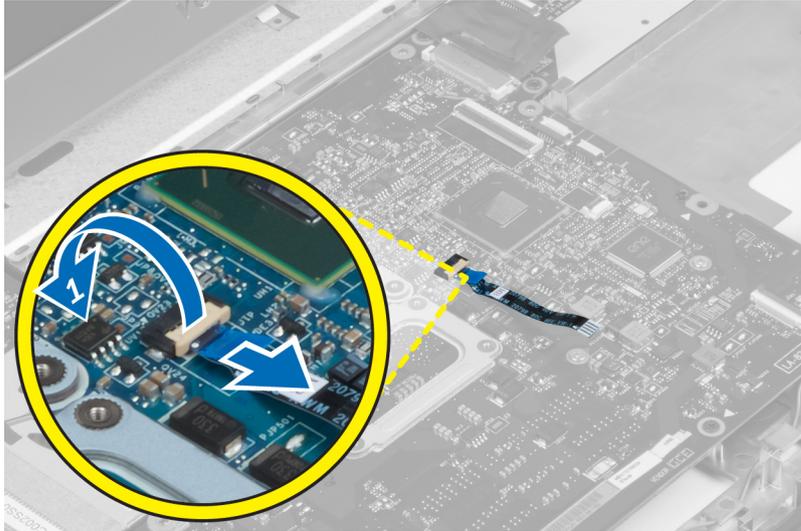
4. Déconnectez le câble du haut-parleur.



5. Déconnectez le câble d'empreinte digitale du lecteur carte Express.



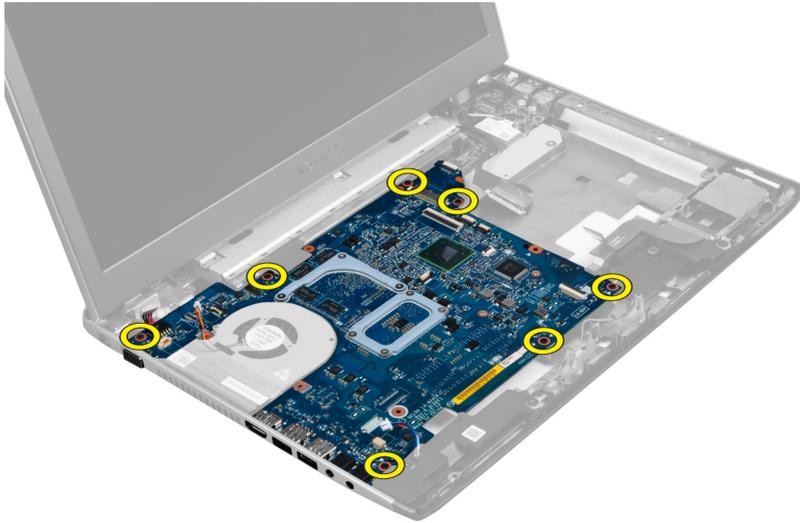
6. Débranchez le câble du pavé tactile.



7. Retirez la bande et déconnectez le câble LVDS et de la caméra.



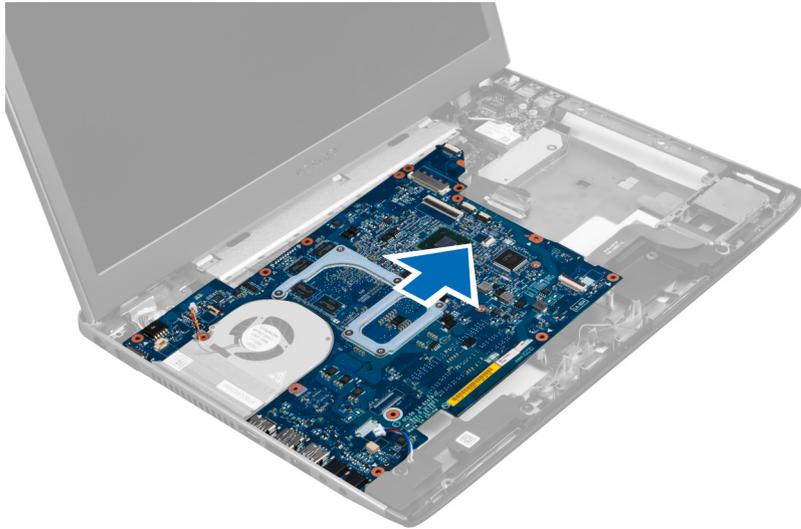
8. Retirez les vis de fixation de la carte système au châssis.



9. Soulevez la carte système pour la retirer du châssis.



10. Faites glisser la carte système vers la droite et retirez-la du châssis.



Installation de la carte système

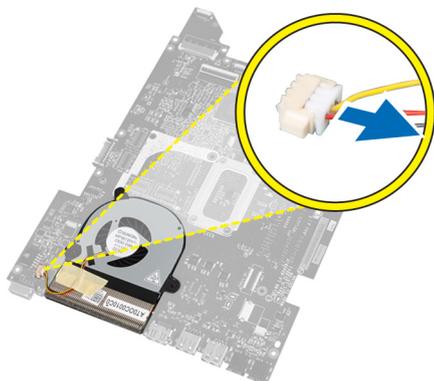
1. Alignez la carte système sur les connecteurs des ports et placez-la dans l'ordinateur.
2. Serrez les vis qui fixent la carte système au châssis.
3. Apposez la bande et connectez les câbles LVDS et de la caméra.
4. Connectez le câble du pavé tactile.
5. Connectez le câble du lecteur de carte Express.
6. Branchez le câble des haut-parleurs.
7. Connectez le câble du ventilateur du système et le câble d'alimentation.
8. Installez :
 - a) le lecteur de carte SD
 - b) le repose-mains
 - c) le panneau à charnières de l'écran
 - d) le clavier
 - e) le disque dur
 - f) le lecteur optique
 - g) le cache de la base
 - h) la batterie
 - i) la carte Express
 - j) la carte SD
9. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du dissipateur de chaleur

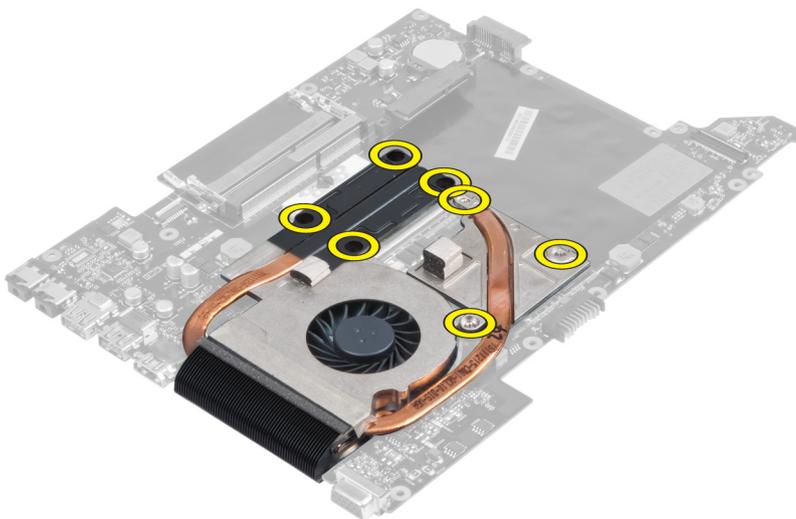
1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a) la carte SD
 - b) la carte Express
 - c) la batterie
 - d) le cache de la base

- e) la mémoire
- f) le lecteur optique
- g) le disque dur
- h) le clavier
- i) le panneau à charnières de l'écran
- j) le repose-mains
- k) la carte système

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



4. Retirez les vis de fixation du dissipateur de chaleur à la carte système.



5. Soulevez le dissipateur thermique pour le dégager de la carte système.



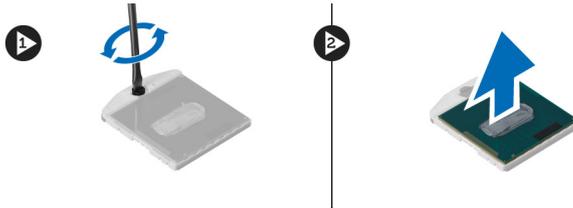
Installation du dissipateur de chaleur

1. Serrez les vis de fixation du dissipateur thermique à la carte système.
2. Connectez le câble du ventilateur système à la carte système.
3. Installez :
 - a) la carte système
 - b) le repose-mains
 - c) le panneau à charnières de l'écran
 - d) le clavier
 - e) le disque dur
 - f) le lecteur optique
 - g) la mémoire
 - h) le cache de la base
 - i) la batterie
 - j) la carte Express
 - k) la carte SD
4. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Dépose du processeur

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Déposez :
 - a) la batterie
 - b) le cache de base
 - c) la mémoire
 - d) le lecteur optique
 - e) le disque dur
 - f) le clavier
 - g) le repose-mains
 - h) la carte réseau sans fil WLAN
 - i) le lecteur de carte ExpressCard

- j) haut-parleur
 - k) la carte système
 - l) le dissipateur de chaleur
3. Déposez la vis. Déposez le capot du processeur et soulevez le processeur pour le dégager de son support. Placez-le dans un emballage antistatique.



Pose du processeur

1. Insérez le processeur dans son support. Vérifiez que le processeur est engagé correctement. Reposez le capot du processeur.
2. Serrez la vis pour fixer le processeur sur la carte système.
3. Posez :
 - a) le dissipateur de chaleur
 - b) la carte système
 - c) le lecteur de carte ExpressCard
 - d) la carte réseau sans fil WLAN
 - e) le repose-mains
 - f) le clavier
 - g) le disque dur
 - h) le lecteur optique
 - i) la mémoire
 - j) le cache de base
 - k) la batterie
4. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Dépose de la pile bouton

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Déposez :
 - a) la batterie
 - b) le cache de base
 - c) la mémoire
 - d) le lecteur optique
 - e) le disque dur
 - f) le clavier
 - g) le repose-mains
 - h) le lecteur de carte ExpressCard
 - i) la carte réseau sans fil WLAN
 - j) haut-parleur
 - k) la carte système
3. Basculez la carte système et trouvez la pile bouton.

4. Dégagez la pile bouton de son support à l'aide d'un tournevis. La pile se relève, soulevez-la pour la sortir du support.

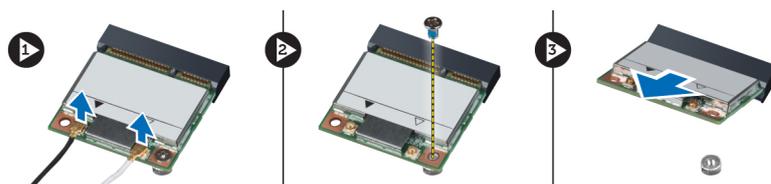


Pose de la pile bouton

1. Insérez la pile bouton dans son logement.
2. Appuyez sur la pile bouton jusqu'à ce qu'elle soit installée dans son logement.
3. Posez :
 - a) la carte système
 - b) la carte réseau sans fil WLAN
 - c) le lecteur de carte ExpressCard
 - d) le repose-mains
 - e) le clavier
 - f) le disque dur
 - g) le lecteur optique
 - h) la mémoire
 - i) le cache de base
 - j) la batterie
4. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Dépose de la carte réseau sans fil WLAN (Wireless Local Area Network)

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Déposez :
 - a) la batterie
 - b) le cache de base
 - c) le clavier
 - d) le repose-mains
3. Débranchez les câbles d'antenne reliés à la carte réseau sans fil WLAN en tirant vers le haut.
4. Déposez la vis de fixation de la carte WLAN jusqu'à ce qu'elle se relève.
5. Déposez la carte WLAN de l'ordinateur.



Pose de la carte réseau sans fil WLAN (Wireless Local Area Network)

1. Faites glisser la carte WLAN dans son logement.
2. Connectez les câbles d'antenne en fonction des codes de couleur sur la carte WLAN.
3. Serrez la vis de fixation de la carte WLAN.
4. Posez :
 - a) le repose-mains
 - b) le clavier
 - c) le cache de base
 - d) la batterie
5. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait de la carte LAN

1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*
2. Retirez :
 - a) la carte SD
 - b) la carte Express
 - c) la batterie
 - d) le cache de la base
 - e) le lecteur optique
 - f) le disque dur
 - g) le clavier
 - h) le panneau à charnières de l'écran
 - i) le repose-mains
 - j) la carte système
 - k) la carte WLAN
3. Retirez les vis de fixation de la carte LAN.



4. Soulevez la carte LAN pour la dégager du châssis.



5. Tirez la carte pour la retirer du système.



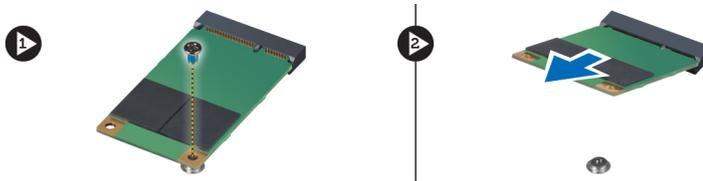
Installation de la carte LAN

1. Insérez la carte LAN dans son logement et alignez-la sur le châssis.
2. Serrez les vis de fixation de la carte LAN au châssis.
3. Installez :
 - a) la carte WLAN
 - b) la carte système
 - c) le repose-mains
 - d) le panneau à charnières de l'écran
 - e) le clavier
 - f) le disque dur
 - g) le lecteur optique
 - h) le cache de la base
 - i) la batterie

- j) la carte Express
 - k) la carte SD
4. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait de la mini carte SATA

1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a) la carte SD
 - b) la carte Express
 - c) la batterie
 - d) le cache de la base
 - e) le lecteur optique
 - f) le disque dur
 - g) le clavier
 - h) le panneau à charnières de l'écran
 - i) le repose-mains
 - j) la carte système
 - k) la carte WLAN
 - l) la carte LAN
3. Retirez la vis de fixation de la mini carte mini-SATA et sortez la en le faisant glisser.

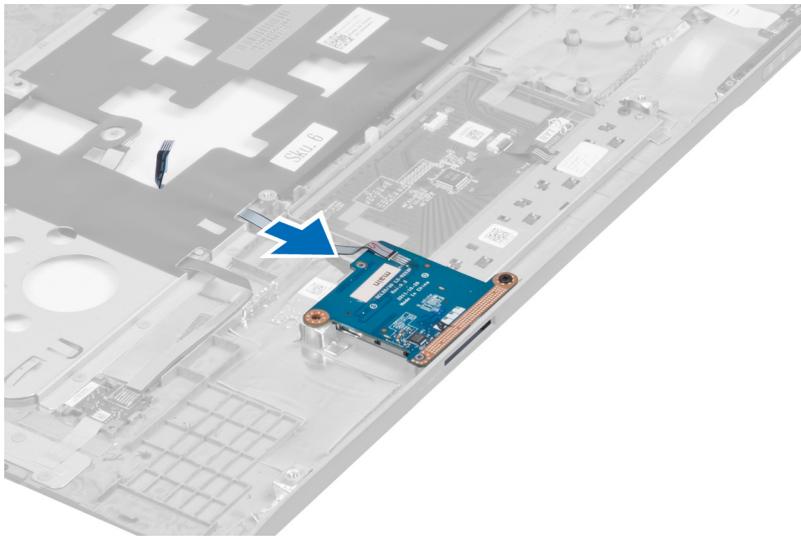


Installation de la mini carte SATA

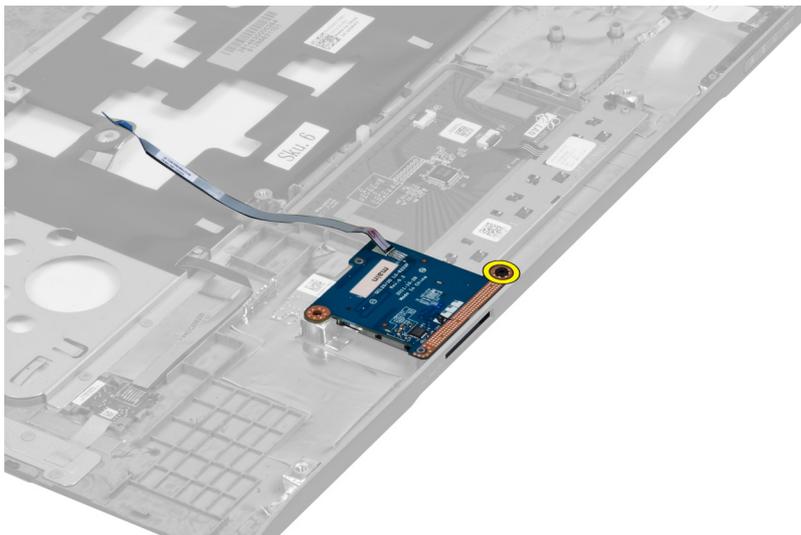
1. Installez la mini carte SATA dans le connecteur sur la carte LAN. Serrez la vis de fixation de la mini carte SATA à la carte LAN.
2. Installez :
 - a) la carte LAN
 - b) la carte WLAN
 - c) la carte système
 - d) le repose-mains
 - e) le panneau à charnières de l'écran
 - f) le clavier
 - g) le disque dur
 - h) le lecteur optique
 - i) le cache de la base
 - j) la batterie
 - k) la carte Express
 - l) la carte SD
3. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*

Retrait du lecteur de carte SD (Secure Digital)

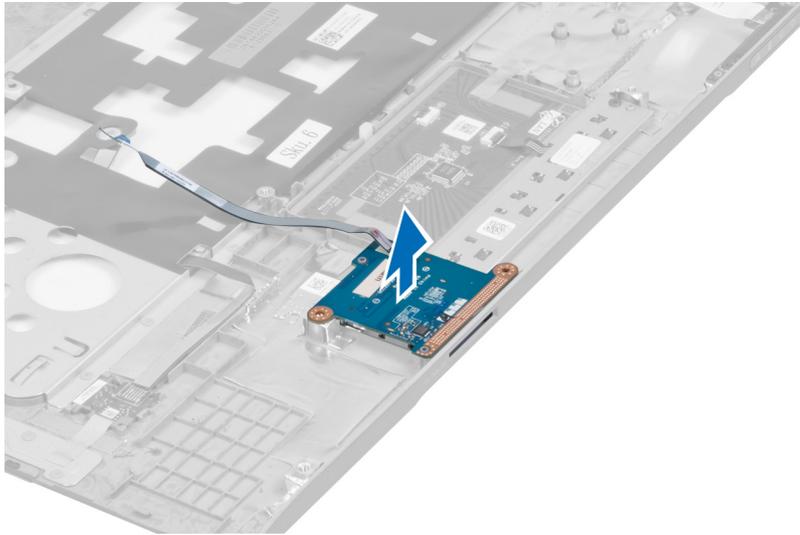
1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a) la carte SD
 - b) la carte Express
 - c) la batterie
 - d) le cache de la base
 - e) le lecteur optique
 - f) le disque dur
 - g) le clavier
 - h) le panneau à charnières de l'écran
 - i) le repose-mains
3. Retirez le câble du lecteur de carte SD hors de l'ordinateur.



4. Retirez la vis de fixation du lecteur de carte SD.



5. Soulevez et retirez le lecteur de carte SD du système.



Installation du lecteur de carte SD (Secure Digital)

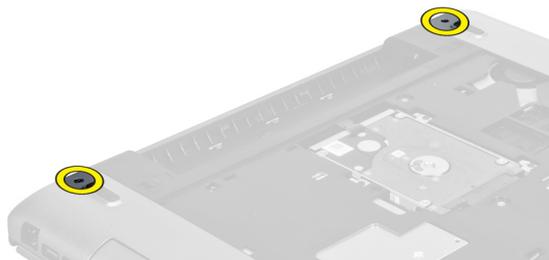
1. Placez le lecteur de carte SD dans son logement.
2. Serrez la vis de fixation du lecteur de carte SD à l'ordinateur.
3. Installez :
 - a) le repose-mains
 - b) le panneau à charnières de l'écran
 - c) le clavier
 - d) le disque dur
 - e) le lecteur optique
 - f) le cache de la base
 - g) la batterie
 - h) la carte Express
 - i) la carte SD
4. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait de l'ensemble écran

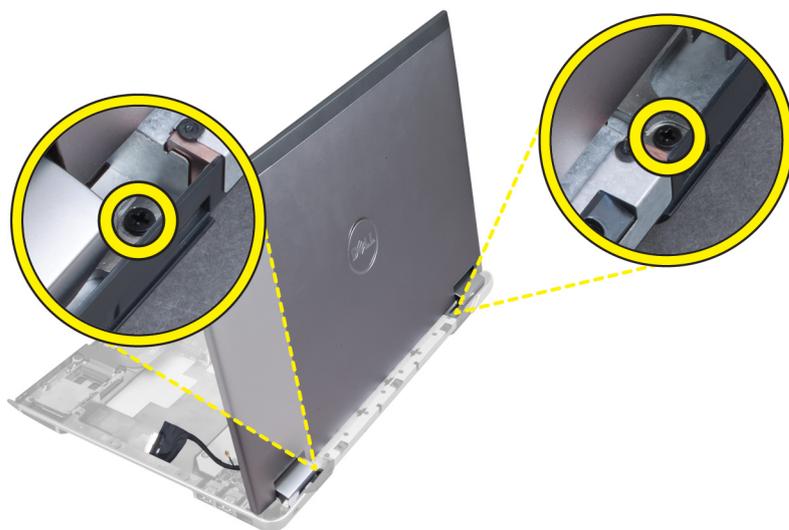
1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a) la carte SD
 - b) la carte Express
 - c) la batterie
 - d) le cache de la base
 - e) la mémoire
 - f) le lecteur optique
 - g) le disque dur
 - h) le clavier
 - i) le panneau à charnières de l'écran
 - j) le repose-mains

- k) le lecteur de carte Express
- l) la carte système
- m) la carte WLAN
- n) la carte LAN

3. Retirez les vis de fixation de la base du système.



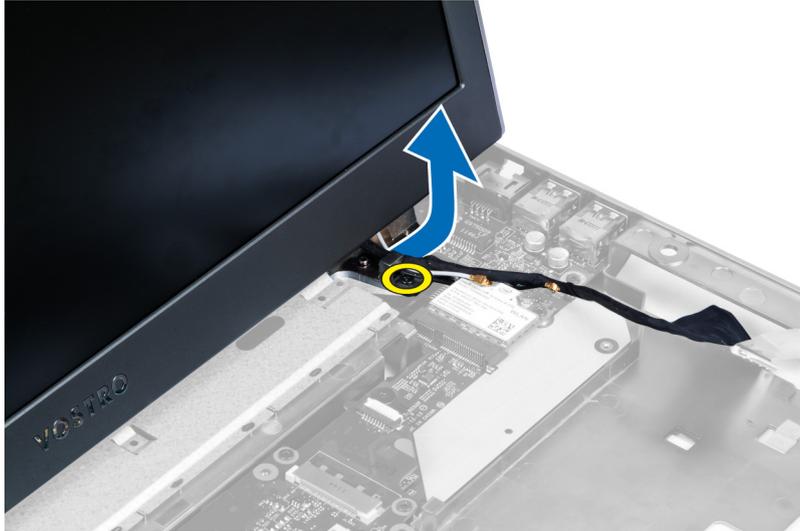
4. Retirez les vis sous le panneau d'écran à charnières.



5. Retirez la vis gauche de fixation de l'ensemble écran.



6. Retirez le câble de la caméra et la vis droite de fixation de l'ensemble écran.



7. Soulevez l'ensemble écran pour le retirer du système.



Installation de l'ensemble écran

1. Alignez l'ensemble écran sur la base de l'ordinateur.
2. Retirez le câble de la caméra et serrez la vis de fixation de la charnières droite.
3. Serrez la vis de fixation de la charnière gauche.
4. Serrez la vis en dessous du cache de la charnières gauche.
5. Sur la base de l'ordinateur, serrez la vis de fixation de l'ensemble écran.
6. Installez :
 - a) la carte LAN
 - b) la carte WLAN
 - c) la carte système
 - d) le lecteur de carte Express
 - e) le repose-mains

- f) le panneau à charnières de l'écran
- g) le clavier
- h) le disque dur
- i) le lecteur optique
- j) la mémoire
- k) le cache de la base
- l) la batterie
- m) la carte Express
- n) la carte SD

7. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

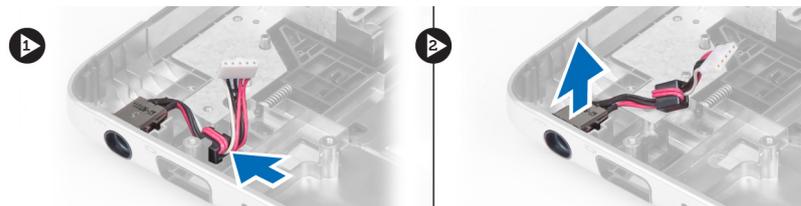
Retrait du connecteur d'alimentation

1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.

2. Retirez :

- a) la carte SD
- b) la carte Express
- c) la batterie
- d) le cache de la base
- e) la mémoire
- f) le lecteur optique
- g) le disque dur
- h) le clavier
- i) le panneau à charnières de l'écran
- j) le repose-mains
- k) la carte système
- l) l'ensemble écran

3. Poussez la perle en ferrite dans l'encoche et soulevez pour retirer le connecteur d'alimentation.



Installation du connecteur d'alimentation

1. Placez le connecteur d'alimentation dans son logement sur la base du châssis.

2. Installez :

- a) l'ensemble écran
- b) la carte système
- c) le repose-mains
- d) le panneau à charnières de l'écran
- e) le clavier
- f) le disque dur
- g) le lecteur optique
- h) la mémoire
- i) le cache de la base

- j) la batterie
 - k) la carte Express
 - l) la carte SD
3. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du cache de l'écran

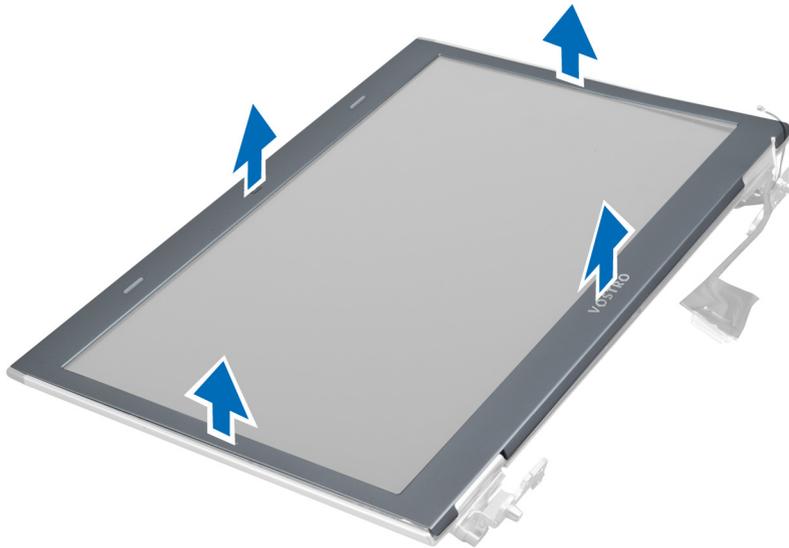
1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a) la carte SD
 - b) la carte Express
 - c) la batterie
 - d) le cache de la base
 - e) le lecteur optique
 - f) le disque dur
 - g) le clavier
 - h) le panneau à charnières de l'écran
 - i) le repose-mains
 - j) le lecteur de carte Express
 - k) la carte système
 - l) le dissipateur de chaleur
 - m) la carte LAN
 - n) l'ensemble écran



3. Soulevez avec précaution le cache de l'ensemble écran.



4. Soulevez le cache de l'écran pour le retirer de l'ensemble écran.



Installation du cache de l'écran

1. Alignez le cache de l'écran sur l'ensemble écran et enclenchez-le délicatement.
2. Installez :
 - a) l'ensemble écran
 - b) la carte LAN
 - c) le dissipateur de chaleur
 - d) la carte système
 - e) le lecteur de carte Express
 - f) le repose-mains
 - g) le panneau à charnières de l'écran
 - h) le clavier
 - i) le disque dur

- j) le lecteur optique
 - k) la mémoire
 - l) le cache de la base
 - m) la batterie
 - n) la carte Express
 - o) la carte SD
3. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du support de l'écran

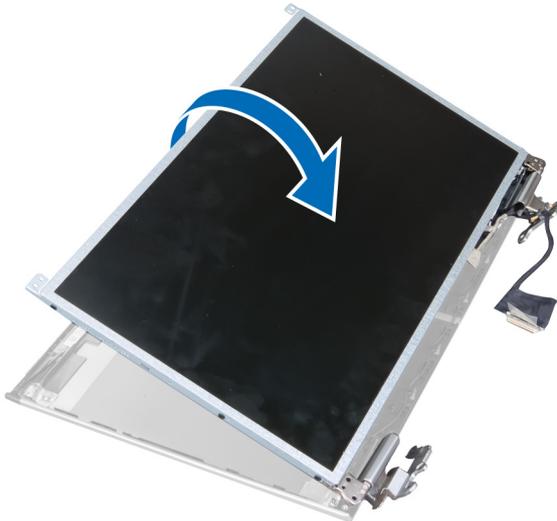
1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.
2. Retirez :
- a) la carte SD
 - b) la carte Express
 - c) la batterie
 - d) le cache de la base
 - e) le lecteur optique
 - f) le disque dur
 - g) le clavier
 - h) le panneau à charnières de l'écran
 - i) le repose-mains
 - j) le lecteur de carte Express
 - k) la carte système
 - l) la carte LAN
 - m) l'ensemble écran
 - n) le cache de l'écran
 - o) caméra



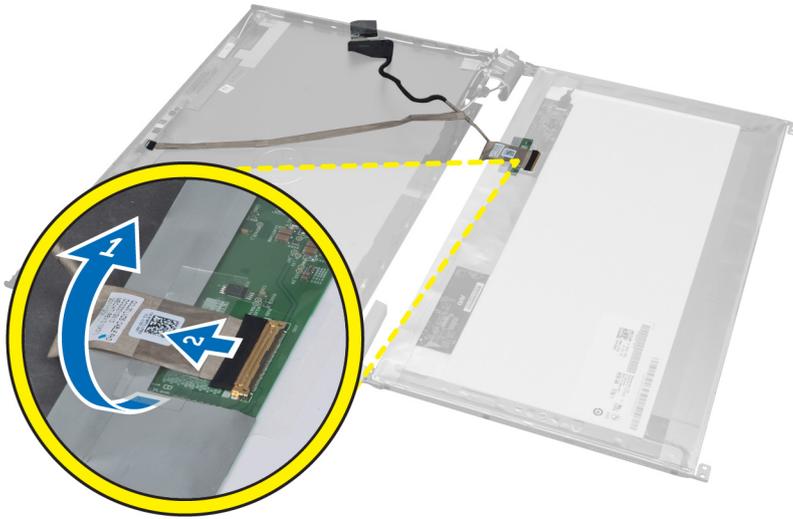
3. Retirez les vis de fixation des supports d'écran à l'ensemble écran.



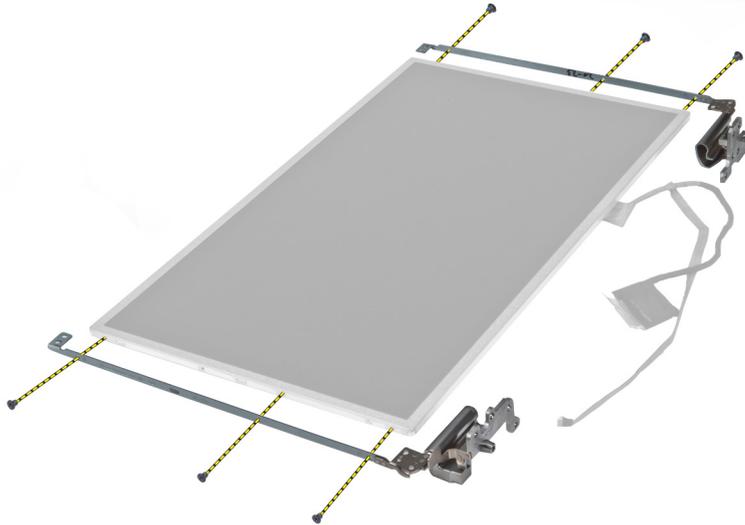
4. Soulevez et retirez le panneau d'écran avec les supports et les charnières.



5. Retirez la bande et déconnectez le câble de l'écran.



6. Retirez les vis de fixation des supports d'écran et des charnières à l'ensemble écran.



Installation du support de l'écran

1. Serrez les vis de fixation des supports et des charnières de l'écran à son panneau.
2. Apposez la bande et connectez le câble de l'écran.
3. Placez le panneau de l'écran avec les supports les chanières sur l'ordinateur.
4. Serrez les vis de fixation des supports à l'ensemble écran.
5. Installez :
 - a) la caméra
 - b) le cache de l'écran
 - c) l'ensemble écran
 - d) la carte LAN
 - e) la carte système
 - f) le lecteur de carte Express

- g) le repose-mains
- h) le panneau à charnières de l'écran
- i) le clavier
- j) le disque dur
- k) le lecteur optique
- l) le cache de la base
- m) la batterie
- n) la carte Express
- o) la carte SD

6. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait du module caméra

1. Suivez les procédures dans *Avant d'intervenir dans l'ordinateur*.

2. Retirez :

- a) la carte SD
- b) la carte Express
- c) la batterie
- d) le cache de la base
- e) le panneau à charnières de l'écran
- f) le clavier
- g) le lecteur optique
- h) le repose-mains
- i) l'ensemble écran
- j) le cache de l'écran
- k) les charnières de l'écran

3. Déconnectez le câble LVDS et caméra. Retirez les vis de fixation du module caméra et tirez pour retirer la caméra.



Installation du module caméra

1. Connectez le câble LVDS et de caméra à la caméra.

2. Placez le module caméra dans sa position d'origine et serrez la vis de fixation à l'ensemble écran.

3. Installez :

- a) le support de l'écran
- b) le cache de l'écran
- c) l'ensemble écran
- d) la carte LAN
- e) la carte système
- f) le lecteur de carte Express
- g) les haut-parleurs
- h) le repose-mains

- i) le disque dur
 - j) le lecteur optique
 - k) le clavier
 - l) le panneau à charnières de l'écran
 - m) le cache de la base
 - n) la batterie
 - o) la carte Express
 - p) la carte SD
4. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Configuration du système

La configuration du système permet de gérer le matériel de l'ordinateur et de définir les options du BIOS. Dans la configuration du système, vous pouvez :

- Changer les paramètres NVRAM après avoir ajouté ou supprimé des matériels.
- Afficher la configuration matérielle du système
- Activer ou désactiver les périphériques intégrés
- Définir les seuils de performance et de gestion de l'alimentation
- Gérer la sécurité de l'ordinateur

Séquence de démarrage

La séquence de démarrage permet d'ignorer l'ordre des périphériques d'amorçage définis par la configuration du système et de démarrer directement depuis un périphérique donné (lecteur optique ou disque dur, par exemple). Lors du test à la mise sous tension (POST), lorsque le logo Dell s'affiche, vous pouvez :

- Accéder à la configuration du système en appuyant sur la touche <F2>
- Afficher le menu de démarrage à affichage unique en appuyant sur la touche <F12>

Ce menu contient les périphériques depuis lesquels vous pouvez démarrer, y compris l'option des diagnostics. Les options du menu de démarrage sont les suivantes :

- Removable Drive (Unité amovible (si disponible))
- STXXXX Drive (Unité STXXXX)

 **REMARQUE:** XXX correspond au numéro d'unité SATA.

- Optical Drive (Lecteur optique)
- Diagnostics

 **REMARQUE:** Si vous choisissez Diagnostics, l'écran **ePSA diagnostics** (Diagnostics ePSA) s'affiche.

L'écran de séquence de démarrage affiche également l'option d'accès à l'écran System Setup (Configuration du système).

Touches de navigation

Le tableau suivant répertorie les touches de navigation dans la configuration du système.

 **REMARQUE:** Pour la plupart des options de configuration du système, les modifications que vous apportées sont enregistrées, mais elles ne sont appliquées qu'au redémarrage de l'ordinateur.

Tableau 1. Touches de navigation

Touches	Navigation
Touche Haut	Passe au champ précédent.
Touche Bas	Passe au champ suivant.
<Entrée>	Permet de sélectionner une valeur dans le champ sélectionné (si applicable) ou de suivre le lien dans le champ.
Barre d'espace	Développe ou réduit une liste déroulante, si applicable.
<Tab>	Passe à la zone suivante active.
	 REMARQUE: Pour la navigateur graphique standard uniquement.
<Echap>	Passe à la page précédente tant que vous affichez l'écran principal. Si vous appuyez sur <Echap> dans l'écran principal, un message demande d'enregistrer les modifications non enregistrées et le système redémarre.
<F1>	Affiche le fichier d'aide de la configuration du système.

Options du programme de configuration

 **REMARQUE:** Les options du programme de configuration peuvent varier en fonction du modèle d'ordinateur.

L'onglet Main (Principal) énumère les principales caractéristiques matérielles de l'ordinateur. Le tableau ci-dessous définit la fonction de chacune des options.

Tableau 2. Main Options (Options principales)

Main (Groupe principal)	
System Information (Informations sur le système)	Affiche le numéro de modèle de l'ordinateur.
System Time (Heure système)	Permet de réinitialiser l'heure de l'horloge interne de l'ordinateur.
System Date (Date système)	Permet de réinitialiser la date du calendrier interne de l'ordinateur.
BIOS Version (Version BIOS)	Affiche la révision du BIOS.
Product name (Nom du produit)	Affiche le nom du produit et le numéro de modèle.
Service Tag (Numéro de service)	Affiche le numéro de service de l'ordinateur.
Asset Tag (Numéro d'inventaire)	Affiche le numéro d'inventaire de l'ordinateur (si disponible).
CPU Type (Type UC)	Affiche le type du processeur.

Main (Groupe principal)		
CPU Speed (Vitesse UC)		Affiche la vitesse du processus.
CPU ID (ID UC)		Affiche l'ID du processeur.
CPU Cache (Cache UC)		
	L1 Cache (Cache L1)	Affiche la taille de la cache L1 du processeur.
	L2 Cache (Cache L2)	Affiche la taille de la cache L2 du processeur.
	L3 Cache (Cache L3)	Affiche la taille de la cache L3 du processeur.
Fixed HDD (Disque dur fixe)		Affiche le numéro de modèle et la capacité du disque dur.
SATA ODD (Lecteur optique SATA)		Affiche le numéro de modèle et la capacité du lecteur optique.
mSata Device (Périphérique mSata)		Affiche le numér de modèle et la capacité du mini périphérique Sata.
AC Adapter Type (Type d'adaptateur secteur)		Affiche le type d'adaptateur secteur.
Extended Memory (Mémoire étendue)		Affiche la mémoire installée sur l'ordinateur.
Mémoire système		Affiche la mémoire intégrée de l'ordinateur.
Memory Speed (Vitesse de la mémoire)		Affiche la vitesse de la mémoire.
Keyboard Type (Type de clavier)		Affiche le type du clavier.

L'onglet Advanced permet de définir différentes fonctions qui affectent la performance de l'ordinateur. Le tableau ci-dessous définit la fonction et leur valeur par défaut.

Tableau 3. Advanced Options (Options avancées)

Advanced (Avancé)		
Intel SpeedStep	Active ou désactive la fonction Intel SpeedStep.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activé)
Virtualization (Virtualisation)	Active ou désactive la fonction Intel Virtualization.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activé)
Integrated NIC (carte réseau (NIC) intégrée)	Active ou désactive le bloc d'alimentation vers la carte réseau intégrée.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activé)

Advanced (Avancé)

USB Emulation (Emulation USB)	Active ou désactive la fonction d'émulation USB.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activé)
USB Wake Support (Support activation USB)	Permet aux périphériques USB de faire sortir l'ordinateur du mode Veille. Cette fonction est activée uniquement lorsque l'adaptateur CA est connecté.	Default: Disabled (Valeur par défaut : désactivé)
SATA Operation (Fonctionnement SATA)	Modifie le mode du contrôleur SATA : ATA ou AHCI.	Default: AHCI (Valeur par défaut : AHCI)
Adapter Warnings (Avertissements adaptateur)	Active ou désactive les avertissements de l'adaptateur.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activé)
Function Key Behavior (Comportement de la touche de fonction)	Spécifie le comportement de la touche de fonction <Fn>.	Default: Function key first (Valeur par défaut : touche de fonction en premier)
Charger Behavior (Comportement du chargeur)	Indique si la batterie de l'ordinateur est chargée lorsqu'elle est connectée à une source d'alimentation CA.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activé)
Battery Health (État de la batterie)	Vérification de l'état de la batterie	
Intel Rapid Start Technology (Technologie Intel rapid start)	Permet de configurer la technologie Intel rapid start	
Miscellaneous Devices (Périphériques divers)	Ces champs permettent d'activer ou désactiver les divers périphériques intégrés.	
External USB Ports (Ports USB externes)	Active ou désactive les ports USB externes	Default: Enable (Valeur par défaut : Activé)
Microphone	Active ou désactive le microphone.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activé)
Caméra	Active ou désactive la caméra.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activé)
Media Card Reader (Lecteur de cartes)	Active ou désactive le lecteur de cartes.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activé)
Optical Drive (Lecteur optique)	Active ou désactive le lecteur optique.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activé)

Advanced (Avancé)			
Fingerprint Reader (Lecteur d'empreintes digitales)	Active ou désactive le lecteur d'empreintes digitales.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activé)	
Boot Disable (Désactivation amorçage)	Active ou désactive l'amorçage.	Default: Disabled (Valeur par défaut : désactivé)	
USB debug (Débogage USB)	Active ou désactive le débogage USB.	Default: Disabled (Valeur par défaut : désactivé)	
Internal Bluetooth (Bluetooth interne)	Active ou désactive Bluetooth interne.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activé)	
Internal WLAN (WLAN interne)	Active ou désactive WLAN.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activé)	
Internal WWAN (WWAN interne)	Active ou désactive WWAN.	Default: Enable (Valeur par défaut : Activé)	

Cet onglet affiche l'état de sécurité et permet de gérer les fonctions de sécurité de l'ordinateur.

Tableau 4. Security Options (Options de sécurité)

Security (Sécurité)	
Set Service Tag (Définir le numéro de service)	Ce champ affiche le numéro de service de votre système. Si ce numéro n'est pas déjà défini, ce champ permet d'entrer ce numéro.
Admin Password (Mot de passe Admin)	Ce champ s'affiche si un mot de passe admin est défini pour l'ordinateur (Default: Cleared/Not installed) (Valeur par défaut : Effacé/No installé)
System Password (Mot de passe par défaut)	Ce champ s'affiche si un mot de passe system est défini pour l'ordinateur (Default: Cleared/Not installed) (Valeur par défaut : Effacé/No installé)
Hdd Password State (Etat du mot de passe HDD)	Ce champ s'affiche si un mot de passe HDD est défini pour l'ordinateur (Default: Cleared) (Valeur par défaut : Effacé)
Set Supervisor Password (Définir le mot de passe de superviseur)	Permet de changer ou de supprimer le mot de passe de l'administrateur.
Set HDD Password (Définir un mot de passe de disque dur)	Permet de définir un mot de passe pour l'accès au disque dur interne de l'ordinateur (HDD).
Password Change (Changer le mot de passe)	Permet d'ajouter/supprimer l'autorisation de changement des mots de passe.
Password Bypass (Ignorer le mot de passe)	Permet d'éviter d'entrer le mot de passe du système et celui du disque dur interne HDD pendant un redémarrage ou une sortie de veille prolongée (désactive par défaut).
Computrace	Active ou désactive la fonction Computrace sur l'ordinateur.

Cet onglet permet de changer la séquence d'amorçage.

Tableau 5. Boot Options (Options d'amorçage)

Boot (Démarrage)	
Boot Priority Order (Ordre de priorité de l'amorçage)	Spécifie dans quel ordre l'ordinateur essaiera de s'amorcer au démarrage sur les différents périphériques.
Removable Drive (Lecteur amovible)	Indique que le lecteur amovible de l'ordinateur est amorçable.
Hard Disk Drives (Disques durs)	Spécifie le disque dur par lequel l'ordinateur est amorcé.
USB Storage Device (Périphérique de stockage USB)	Spécifie le périphérique de stockage USB par lequel l'ordinateur est amorcé.
CD/DVD/CD-RW Drive (Lecteur CD/DVD/CD-RW)	Spécifie le CD/DVD depuis lequel l'ordinateur peut s'amorcer.
Network (Réseau)	Spécifie le périphérique réseau depuis lequel l'ordinateur peut s'amorcer.

Exit (Quitter) : cette section permet d'enregistrer, supprimer ou de charger les paramètres par défaut avant de quitter le programme de configuration.

Mise à jour du BIOS

Il est recommandé de mettre à jour le BIOS (configuration du système) lors du remplacement de la carte système ou lorsqu'une mise à jour est disponible. Pour les ordinateurs portables, vérifiez que la batterie est complètement chargée et que l'ordinateur est connecté au secteur.

1. Redémarrez l'ordinateur.
2. Accédez au site support.dell.com/support/downloads.
3. Si vous disposez du numéro de service ou du numéro de service express de l'ordinateur :

 **REMARQUE:** Pour les ordinateurs de bureau, le numéro de service se trouve sur l'étiquette sur la face avant de l'ordinateur.

 **REMARQUE:** Pour les ordinateurs portables, le numéro de service se trouve sur le fond de l'ordinateur.

- a) Entrez le **numéro de service** ou le **numéro de service express** et cliquez sur **Submit** (Envoyer).
 - b) Cliquez sur **Submit** et passez à l'étape 5.
4. Si vous ne disposez pas de ces numéros, sélectionnez l'un des options suivantes :
 - a) **Automatically detect my Service Tag for me (Détecter automatiquement le numéro de service)**
 - b) **Choose from My Products and Services List (Choisir dans la liste Mes produits et services)**
 - c) **Choose from a list of all Dell products (Choisir dans la liste de tous les produits Dell)**
 5. Dans l'écran de l'application et des pilotes, sous la liste déroulante **Operating System** (Système d'exploitation), sélectionnez **BIOS**.
 6. Identifiez le dernier fichier BIOS et cliquez sur **Download File** (Télécharger le fichier).
 7. Sélectionnez le mode de téléchargement préférentiel dans **Please select your download method below window** (Sélectionner le mode de téléchargement dans la fenêtre ci-dessous) et cliquez sur **Download Now** (Télécharger maintenant).

La fenêtre **File Download** (Téléchargement de fichier) s'affiche.
 8. Cliquez sur **Save** (Enregistrer) pour enregistrer le fichier sur l'ordinateur.
 9. Cliquez sur **Run** (Exécuter) pour installer les paramètres BIOS actualisés sur l'ordinateur.

Suivez les instructions qui s'affichent.

Mots de passe du système et de configuration

Vous pouvez définir un mot de passe système et un mot de passe de configuration pour protéger l'ordinateur.

Type de mot de passe	Description
Mot de passe système	Mot de passe que vous entrez pour ouvrir une session sur le système.
Mot de passe de configuration	Mot de passe que vous devez entrer pour accéder aux paramètres du BIOS de l'ordinateur et les changer.

 **PRÉCAUTION:** Les fonctions de mot de passe fournissent un niveau de sécurité de base pour les données de l'ordinateur.

 **PRÉCAUTION:** N'importe quel utilisateur peut accéder aux données de l'ordinateur s'il n'est pas verrouillé et qu'il est laissé sans surveillance.

 **REMARQUE:** L'ordinateur est fourni avec la fonction de mot de passe système et de configuration désactivée.

Définition d'un mot de passe système et d'un mot de passe de configuration

Vous pouvez définir un nouveau **mot de passe système** et/ou **mot de passe de configuration** ou changer un **mot de passe système** et/ou **mot de passe de configuration** uniquement lorsque l'**état de mot de passe** est **Déverrouillé**. Si l'état de mot de passe est **Verrouillé**, vous ne pouvez pas changer le mot de passe système.

 **REMARQUE:** Si le cavalier des mots de passe est désactivé, le mot de passe système et le mot de passe de configuration sont supprimés et vous n'avez pas à fournir de mot de passe système pour ouvrir une session.

Pour entrer dans une configuration système, appuyez sur <F2> immédiatement après la mise sous tension ou un redémarrage.

1. Dans l'écran **System BIOS** (BIOS du système) ou **System Setup** (Configuration du système) sélectionnez **System Security** (Sécurité du système) et appuyez sur <Entrée>.
L'écran **System Security** s'affiche.
2. Dans l'écran **System Security**, vérifiez que **Password Status** est **Unlocked**.
3. Sélectionnez **System Password**, entrez le mot de passe du système et appuyez sur <Entrée> ou la touche <Tab>.
Suivez les instructions pour définir le mot de passe système :
 - Un mot de passe peut contenir jusqu'à 32 caractères.
 - Le mot de passe peut contenir des nombres de 0 à 9.
 - Seules les minuscules sont acceptées.
 - Seuls les caractères spéciaux suivants sont valides : espace, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (!), (\), (]), (').

Entrez de nouveau le mot de passe lorsqu'un message le demande.

4. Tapez le mot de passe système que vous avez entré précédemment et cliquez sur **OK**.
5. Sélectionnez **Setup Password**, tapez le mot de passe système et appuyez sur <Entrée> ou la touche <Tab>.
Un message demande de retaper le mot de passe de configuration.
6. Tapez le mot de passe de configuration que vous avez entré précédemment et cliquez sur **OK**.
7. Appuyez sur <Echap> ; un message demande d'enregistrer les modifications.
8. Appuyez sur <Y> pour les enregistrer.

L'ordinateur redémarrage.

Suppression ou modification d'un mot de passe système et/ou de configuration

Vérifiez que l'**état de mot de passe** est Déverrouillé (dans la configuration du système) avant de supprimer ou de changer un mot de passe système et/ou de configuration. Vous ne pouvez pas supprimer ou changer un mot de passe système et/ou de configuration si l'**état de mot de passe** est Déverrouillé.

Pour entrer dans la configuration du système, appuyez sur <F2> immédiatement après la mise sous tension ou un redémarrage.

1. Dans l'écran **System BIOS** (BIOS du système) ou **System Setup** (Configuration du système), sélectionnez **System Security** (Sécurité du système) et appuyez sur <Entrée>. L'écran **System Security** s'affiche.
 2. Dans l'écran **System Security**, vérifiez que l'**état de mot de passe** est **Déverrouillé**.
 3. Sélectionnez **System Password**, modifiez ou supprimez le mot de passe système existant et appuyez sur <Entrée> ou la touche <Tab>.
 4. Sélectionnez **Setup Password**, modifiez ou supprimez le mot de passe de configuration existant et appuyez sur <Entrée> ou la touche <Tab>.
-  **REMARQUE:** Si vous changez le mot de passe système et/ou le mot de passe de configuration, entrez de nouveau le nouveau mot de passe lorsqu'un message le demande. Si vous supprimez l'un ou l'autre des mots de passe ou les deux, confirmez la suppression quand un message le demande.
5. Appuyez sur <Echap> ; un message demande d'enregistrer les modifications.
 6. Appuyez sur <Y> pour les enregistrer et quitter la configuration du système. L'ordinateur redémarrage.

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.

Diagnostic ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)

Les diagnostics ePSA (également appelés diagnostics système) vérifient complètement le matériel. ePSA est intégré au BIOS et il est démarré par le BIOS en interne. Les diagnostics système intégrés fournissent des options pour des périphériques ou des groupes de périphériques spécifiques pour :

- Exécuter des tests automatiquement ou dans un mode interactif
- Répéter les tests
- Afficher ou enregistrer les résultats des tests
- Exécuter des tests rigoureux pour présenter des options de tests supplémentaires pour fournir des informations complémentaires sur un ou des périphériques défectueux
- Afficher des messages d'état qui indiquent si les tests ont abouti
- Afficher des messages d'erreur qui indiquent les problèmes détectés au cours des tests



PRÉCAUTION: Utilisez les diagnostics système pour tester l'ordinateur. L'utilisation de ce programme avec d'autres ordinateurs peut générer des résultats non valides ou des messages d'erreur.



REMARQUE: Certains tests de périphériques nécessitent l'interaction de l'utilisateur. Veillez à toujours être à côté de l'ordinateur lorsque vous exécutez les tests de diagnostic.

1. Mettez l'ordinateur sous tension.
2. Lorsque l'ordinateur démarre, appuyez sur la touche <F12> lorsque le logo Dell apparaît.
3. Dans l'écran du menu de démarrage, sélectionnez l'option **Diagnostics**.
La fenêtre **Enhanced Pre-boot System Assessment** s'affiche avec la liste de tous les périphériques détectés sur l'ordinateur. Le programme de diagnostics lance les tests sur tous les périphériques détectés.
4. Si vous voulez lancer un test de diagnostic sur un périphérique donné, appuyez sur <Echap> ; cliquez sur **Yes** (Oui) pour arrêter le test de diagnostic.
5. Sélectionnez le périphérique dans le panneau de gauche et cliquez sur **Run Tests** (Exécuter les tests).
6. En cas de problèmes, des codes d'erreur s'affichent.
Notez les codes d'erreur et contactez Dell.

Voyants d'état de l'appareil

Tableau 6. 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.

Voyants d'état de la batterie

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

Alternativement un voyant ambre clignotant et un voyant blanc	Un adaptateur secteur non pris en charge par Dell est fixé sur votre portable.
Alternativement un voyant ambre clignotant avec voyant blanc fixe .	Défaillance de batterie temporaire lorsqu'il existe un adaptateur secteur.
Voyant ambre clignotant constamment	Défaillance de batterie irrémédiable avec adaptateur CA présent.
Voyant éteint	La batterie est en mode de chargement complet lorsqu'il existe un adaptateur secteur.
Voyant blanc allumé	La batterie est charge avec adaptateur secteur CA.

Séquences de bips de diagnostic

Le tableau suivant indique les codes sonores susceptibles d'être émis par l'ordinateur lorsque ce dernier ne parvient pas à effectuer un auto-test de démarrage.

Tableau 7. Séquences de bips de diagnostic

Bip	Description	Cause possible/Etapes de dépannage
1	Somme de contrôle de la ROM BIOS en cours d'échec.	La défaillance de la carte système. Couvre l'endommagement du BIOS ou une erreur ROM
2	Aucune RAM détectée	Si aucune mémoire n'est définie, procédez comme suit : <ul style="list-style-type: none">• Réinstallez la mémoire si de la mémoire supplémentaire est disponible.• Installez la mémoire si le problème persiste.• Problème avec le connecteur de mémoire

Bip	Description	Cause possible/Etapes de dépannage
3	<ul style="list-style-type: none"> • Erreur du jeu de puces (erreur du jeu de puces northbridge et southbridge, erreur DMA/IMR/horloge) • Échec du test de l'horloge machine • Echec porte A20 • Défaillance de la puce super E/S. • Échec du test du contrôleur clavier 	Défaillance de la carte système
4	Défaillance de lecture/écriture en RAM	<p>Si aucune mémoire n'est définie, procédez comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réinstallez la mémoire si de la mémoire supplémentaire est disponible. • Installez la mémoire si le problème persiste. • Problème avec le connecteur de mémoire
5	Défaillance de l'alimentation de l'horloge temps réel	Erreur de pile CMOS. Réinstallez la pile. Si l'incident persiste, il se peut que la pile batterie ou le connecteur soient défectueux (cela implique de remplacer la carte système)
6	Échec du test du BIOS vidéo	Défaillance de la carte vidéo
7	Défaillance du processeur	Défaillance du processeur
8	Écran	Écran défectueux

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 d'affichage des informations relatives à l'ordinateur.

Tableau 8. System Information (Informations sur le système)

Élément	Description
Jeu de puces	Jeu de puces Express Intel HM77
Largeur de bus DRAM	64 bits
Flash EPROM :	
Vostro 3360 / Vostro 3460	SPI 8 Mo
Vostro 3560	SPI 6 Mo

Tableau 9. Processeur

Élément	Description
Types	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3 series • Intel Core i5 series • Intel Core i7 series
Cache L3	Jusqu'à 6 Mo

Tableau 10. Mémoire

Élément	Description
Connecteur mémoire	Deux emplacement SODIMM
Capacité de la mémoire	2 Go, 4 Go, 6 Go ou 8 Go
Type de mémoire	SDRAM DDR3 (1 333 MHz et 1 600 MHz)
Mémoire minimale	2 Go
Mémoire maximale	8 Go

Tableau 11. Audio

Élément	Description
Type	Son haute définition deux voies
Contrôleur	

Élément	Description
Vostro 3360	Cirrus Logic CS4213D
Vostro 3460 / Vostro 3560	Conexant CX20672-21Z
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	2 W
Réglages du volume	Touches de fonction clavier et menus de programme

Tableau 12. Vidéo

Élément	Description
Type de vidéo	<ul style="list-style-type: none"> • Intégrée sur la carte système • Discret
Bus de données :	
UMA	Vidéo intégrée
Discret	
Vostro 3460	<ul style="list-style-type: none"> • PCI-E x16 Gen1 • PCI-E x16 Gen2
Vostro 3560	PCI-E x8 Gen 2
Contrôleur vidéo :	
UMA	<ul style="list-style-type: none"> • Intel HD Graphics 3000 • Intel HD Graphics 4000
Discret	
Vostro 3460	nVidia GeForce GT 630M
Vostro 3560	AMD Radeon HD7670M

Tableau 13. Caméra

Élément	Description
Résolution de la caméra	HD 720P
Résolution vidéo (maximum)	1 280 x 720 pixels à 30 FPS

Tableau 14. Communication

Élément	Description
Adaptateur réseau	LAN Ethernet 10/100/1000 Mbps
Sans fil	<ul style="list-style-type: none"> • WLAN interne • Bluetooth • WWAN (facultatif)

Tableau 15. Ports et connecteurs

Élément	Description
Audio	
Vostro 3360	Connecteur casque stéréo/écouteur/sortie audio
Vostro 3460 / 3560	Connecteur microphone et connecteur casque
Vidéo	<ul style="list-style-type: none"> • Connecteur VGA 15 pouces • Connecteur HDMI 19 pouces
Adaptateur réseau	Connecteur RJ-45
USB 3.0 :	
Vostro 3360	Trois
Vostro 3460 / Vostro 3560	Quatre

 **REMARQUE:** Le connecteur USB 3.0 alimenté prend en charge le débogage de noyau Microsoft. Les ports sont identifiés dans la documentation fournie avec le produit.

Lecteur de cartes multimédia	8 en 1
------------------------------	--------

Tableau 16. Écran

Élément	Description
Type	HD WLED AG
Taille :	
Vostro 3360	13 pouces
Vostro 3460	14 pouces
Vostro 3530	15 pouces
Dimensions :	Vostro 3360 Vostro 3460 Vostro 3560
Hauteur	240 mm (9,44 pouces) 245 mm (9,64 pouces) 259 mm (10,19 pouces)
Largeur	330 mm (12,99 pouces) 340 mm (13,38 pouces) 375 mm (14,76 pouces)
Diagonale	330 mm (13 pouces) 355,60 mm (14 pouces) 381 mm (15 pouces)
Zone active (X/Y)	330 mm x 240 mm 340 mm x 245 mm 375 mm x 259 mm
Résolution maximale :	

Élément	Description
Vostro 3360/3460	1 366 x 768 pixels en 262 K couleurs
Vostro 3560	1 920 x 1 080 FHD
Luminosité maximale	200 nits
Angle d'utilisation	De 0° (fermé) à 140°
Fréquence de rafraîchissement	60 Hz
Angle minimal de visualisation :	
Horizontal	40°/40°
Vertical	15°/30° (H/L)
Pas de pixel	0,23 mm x 0,23 mm

Tableau 17. Clavier

Élément	Description
Nombre de touches :	
Vostro 3360	États-Unis et Canada : 80 touches, Europe et Brésil : 81 touches, Japon : 84 touches
Vostro 3460/3560	États-Unis et Canada : 86 touches, Europe et Brésil : 87 touches, Japon : 90 touches

Tableau 18. Pavé tactile

Élément	Description	
Zone active :	Vostro 3360	Vostro 3460/3560
Axe X	82,00 mm (3,22 pouces)	90,00 mm (3,54 pouces)
Axe Y	45,00 mm (1,77 pouce)	49,00 mm (1,93 pouces)

Tableau 19. Batterie

Élément	Description		
Type :			
Vostro 3360	Lithium ion 4 cellules (3,4 Ahr/cell ou 49 Whr)		
Vostro 3460/3560	Lithium ion 6 cellules (2,2 Ahr/cell ou 48 Whr)		
Dimensions :	Vostro 3360	Vostro 3460	Vostro 3560
Hauteur	20,20 mm (0,80 pouce)	20 mm (0,79 pouces)	20 mm (0,79 pouces)
Largeur	208,36 mm (8,20 pouces)	208 mm (8,19 pouces)	208 mm (8,19 pouces)
Profondeur	56,52 mm (2,22 pouces)	51 mm (2,00 pouces)	51 mm (2,00 pouces)
Poids	0,33 kg (0,73 lb)	0,33 kg (0,73 lb)	0,33 kg (0,73 lb)

Élément	Description
Durée de la charge	Environ 4 heures (lorsque l'ordinateur est hors tension)
Tension :	
Vostro 3360	14,8 VDC
Vostro 3460 / Vostro 3560	11,1 VDC
Plage de températures :	
En fonctionnement	De 0 °C à 35 °C (de 32 °F à 95 °F)
À l'arrêt	De -40 °C à 65 °C (de -40 °F) 149 °F)
Pile bouton	Pile bouton 3 V CR2032 lithium

Tableau 20. Adaptateur CA

Élément	Description
Type :	
Vostro 3360 / Vostro 3460 / Vostro 3560 avec carte vidéo intégrée	65 W
Vostro 3460 avec carte vidéo discrète	90 W
Vostro 3560 avec quatre cœurs	90 W
Tension d'entrée	De 100 VAC à 240 VAC
Courant d'entrée (maximum)	1,50 A/1,60 A/1,70 A
Fréquence d'entrée	De 50 Hz à 60 Hz
Puissance de sortie	65 W et 90 W
Courant de sortie :	
65 W	3,34 A (continu)
90 W	4,62 A
Tension de sortie nominale	19,50 VDC (+/- 1 VDC)
Dimensions :	
Hauteur	28,20 mm (1,11 pouces)
Largeur	57,90 mm (2,28 pouces)
Profondeur	137,16 mm (5,40 pouces)
Plage de températures :	
En fonctionnement	De 0 °C à 35 °C (de 32 °F à 95 °F)
À l'arrêt	De -40 °C à 70 °C (de -40 °F) 158 °F)

Tableau 21. Physique

Élément	Description		
	Vostro 3360	Vostro 3460	Vostro 3560
Hauteur	19,20 mm (0,75 pouce)	30,10 mm (1,18 pouces)	32,50 mm (1,27 pouces)
Largeur	332,00 mm (13,07 pouces)	345,50 mm (13,60 pouces)	375,00 mm (14,76 pouces)
Profondeur	232,50 mm (9,15 pouces)	244,00 mm (9,60 pouces)	259,00 mm (10,19 pouces)
Poids (avec batterie)	1,66 kg (3,65 lb)	2,23 kg (4,91 lb)	2,57 kg (5,66 lb)

Tableau 22. Conditions environnementales

Élément	Description
Température :	
En fonctionnement	De 0 °C à 35 °C (de 32 °F à 95 °F)
Stockage	De -40 °C à 65 °C (de -40 °F à 149 °F)
Humidité relative (maximum) :	
En fonctionnement	De 10 % à 90 % (sans condensation)
Stockage	De 5 % à 95 % (sans condensation)
Altitude (maximum):	
En fonctionnement	De -15,2 m à 3048 m (de -50 pieds à 10 000 pieds)
À l'arrêt	De -15,2 m à 10 668 m (de -50 pieds à 35 000 pieds)
Niveau de particules polluantes en suspension	G1 tel que défini par ISA-71.04-1985

Obtention d'aide

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. Visitez le site **support.dell.com**.
2. Sélectionnez la catégorie d'assistance.
3. Si vous ne résidez pas aux Etats-Unis, sélectionnez le code pays au bas de la page **support.dell.com** ou sélectionnez **Tout** pour afficher d'autres choix.
4. Sélectionnez le lien de service ou d'assistance approprié.