

Dell Latitude 3450

Manuel du propriétaire



Remarques, précautions et avertissements

-  **REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre produit.
-  **PRÉCAUTION** : Une PRÉCAUTION indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.
-  **AVERTISSEMENT** : Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessures corporelles ou même de mort.

© 2017 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et d'autres marques de commerce sont des marques de commerce de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques de commerce peuvent être des marques de commerce déposées par leurs propriétaires respectifs.

2014 - 08

Rév. A00

Table des matières

1 Intervention à l'intérieur de votre ordinateur.....	5
Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.....	5
Mise hors tension de l'ordinateur.....	6
Après une intervention dans l'ordinateur.....	7
2 Retrait et installation des composants.....	8
Outils recommandés.....	8
Retrait du cache de fond de l'ordinateur.....	8
Installation du cache de fond de l'ordinateur.....	9
Retrait de la batterie.....	10
Installation de la batterie.....	11
Retrait du disque dur.....	12
Installation du disque dur.....	13
Retrait de la carte WLAN.....	13
Installation de la carte de réseau sans fil WLAN.....	14
Retrait du ventilateur système.....	14
Installation du ventilateur système.....	16
Retrait du clavier.....	16
Installation du clavier.....	17
Retrait du cadre de la base.....	21
Installation du cadre de la base.....	23
Retrait du dissipateur de chaleur.....	23
Installation du dissipateur de chaleur.....	24
Retrait de la carte d'E/S.....	24
Installation de la carte d'E/S.....	25
Retrait de la pile bouton.....	25
Installation de la pile bouton.....	26
Retrait de l'ensemble écran.....	26
Installation de l'ensemble écran.....	27
Retrait du cadre d'écran.....	28
Installation du cadre d'écran.....	29
Retrait du panneau d'écran.....	30
Installation du panneau d'écran.....	31
Retrait de la charnière d'écran.....	31
Installation de la charnière d'écran.....	32
Retrait de la caméra.....	32
Installation de la caméra.....	33
Retrait de la carte système.....	33
Installation de la carte système.....	35
Retrait des haut-parleurs.....	35
Installation des haut-parleurs.....	36



Retrait du connecteur d'alimentation.....	36
Installation du connecteur d'alimentation.....	37
3 System Setup (Configuration du système).....	38
Séquence de démarrage.....	38
Touches de navigation.....	38
Options du programme de configuration du système.....	39
Mise à jour du BIOS	47
Mot de passe système et de configuration.....	47
Attribution de mots de passe système et de configuration.....	48
Suppression ou modification d'un mot de passe système et/ou de configuration.....	48
4 Diagnostics.....	50
Diagnostics Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA).....	50
Voyants d'état de l'appareil.....	50
Voyants d'état de la batterie.....	51
5 Caractéristiques.....	52
6 Contacter Dell.....	57


Intervention à l'intérieur de votre ordinateur


Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur

Respectez les consignes de sécurité suivantes qui vous aideront à protéger votre ordinateur contre les dommages éventuels et à garantir votre sécurité personnelle. Sauf indication contraire, chaque procédure de ce document présuppose que les conditions suivantes existent :


- 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** : Déconnectez toutes les sources d'alimentation avant d'ouvrir le capot ou les panneaux de l'ordinateur. Lorsque vous avez fini de travailler à l'intérieur de l'ordinateur, remettez en place tous les capots, panneaux et vis avant de connecter l'ordinateur à une source d'alimentation.

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour de plus amples renseignements sur les bonnes pratiques en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité avec la réglementation) à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

 **PRÉCAUTION** : La plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous devez uniquement procéder aux dépannages et réparations simples autorisés dans le manuel de votre produit, ou selon les directives du service et du support en ligne ou téléphonique. Les dommages causés par une personne non autorisée par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Consultez et respectez les consignes de sécurité livrées avec le 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 les composants et les cartes avec précaution. Ne touchez pas les pièces ou les contacts d'une carte. Tenez une carte par les bords ou par la languette de fixation métallique. Tenez les pièces, tel un processeur, par les bords et non par les broches.

 **PRÉCAUTION** : Pour débrancher un câble, tirez sur le connecteur ou la languette d'extraction, et non pas sur le câble lui-même. Certains câbles sont munis de connecteurs aux languettes verrouillables ; si vous déconnectez ce type de câble, appuyez sur les languettes verrouillables vers l'intérieur avant de déconnecter le câble. Lorsque vous séparez des connecteurs, veillez à les maintenir alignés pour ne pas tordre leurs broches. Pour la même raison, lors du raccordement d'un câble, vérifiez bien l'orientation et l'alignement des deux connecteurs.


 **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 Mettre l'ordinateur hors tension).
3. Si l'ordinateur est connecté à une station d'accueil, déconnectez-le.


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

4. Déconnectez tous les câbles réseau de l'ordinateur.
5. Débranchez du secteur l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont connectés.
6. Rabattez l'écran, retournez l'ordinateur et placez-le 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 quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur. Répétez cette opération régulièrement pendant votre intervention pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants à l'intérieur.**

11. Retirez de leurs logements les éventuelles cartes 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 8.1 :

- 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**

ou


- * Sur l'écran d'accueil, touchez  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  puis sélectionnez **Éteindre**.

ou

- * Sur l'écran d'accueil, cliquez sur  puis sélectionnez **Éteindre**

- Dans Windows 7:

1. Cliquez sur **Démarrer** .

2. Cliquez sur **Arrêter**.

ou

1. Cliquez sur **Démarrer** .

2. Cliquez sur la flèche dans l'angle inférieur droit du menu **Démarrer** comme indiqué 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 ne sont pas mis hors tension automatiquement lorsque vous arrêtez le système d'exploitation, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 6 secondes environ pour les mettre hors tension.

Après une intervention dans l'ordinateur

Après avoir terminé toute procédure de remplacement, assurez-vous de connecter les périphériques externes, cartes et câbles nécessaires avant de mettre l'ordinateur sous tension.

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

1. Connectez les périphériques externes (réplicateur de ports ou périphérique d'accueil, par exemple), et remettez en place les cartes de type ExpressCard.
2. Connectez des câbles réseau ou téléphoniques à l'ordinateur.

⚠ PRÉCAUTION : Pour connecter un câble réseau, connectez-le d'abord au périphérique réseau, puis à l'ordinateur.

3. Remettez en place la batterie.
4. Branchez l'ordinateur et tous les périphériques connectés à leurs prises secteur respectives.
5. Allumez votre ordinateur.

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 du cache de fond de l'ordinateur

1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur](#).
2. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Desserrez les vis imperdables qui fixent le cache de fond à l'ordinateur [1].
 - b. Faites levier sur les bords du cache de fond pour le desserrer [2].



3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Soulevez partiellement le cache de fond selon un angle de 45 degrés [1].
 - b. Retirez le cache de fond de l'ordinateur [2].

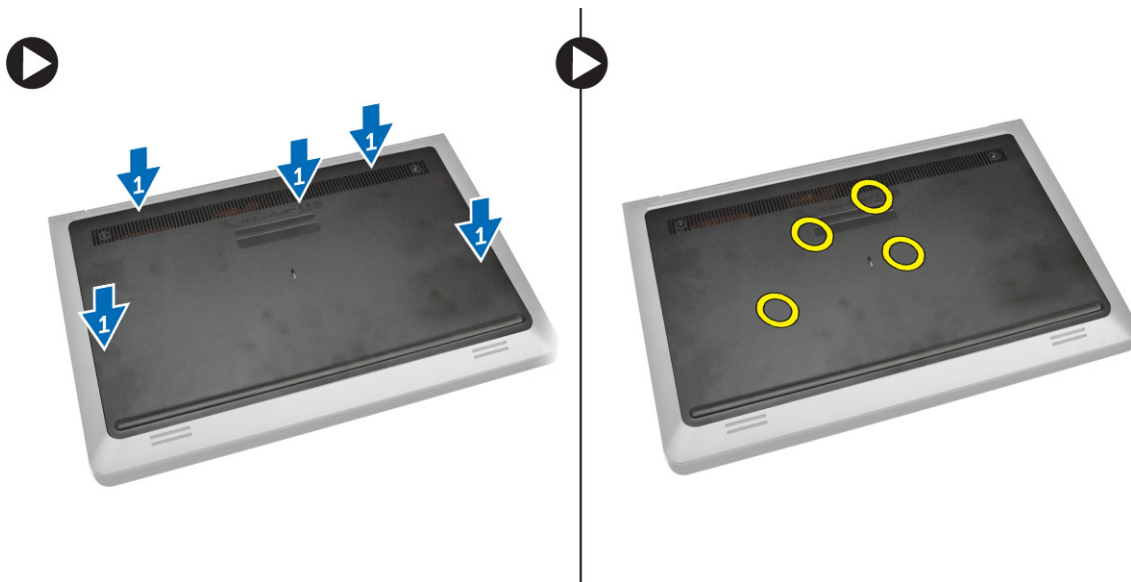


Installation du cache de fond de l'ordinateur

1. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Alignez le cache de fond sur l'ordinateur [1].
 - b. Abaissez le cache de fond vers l'ordinateur dans la direction indiquée [2].



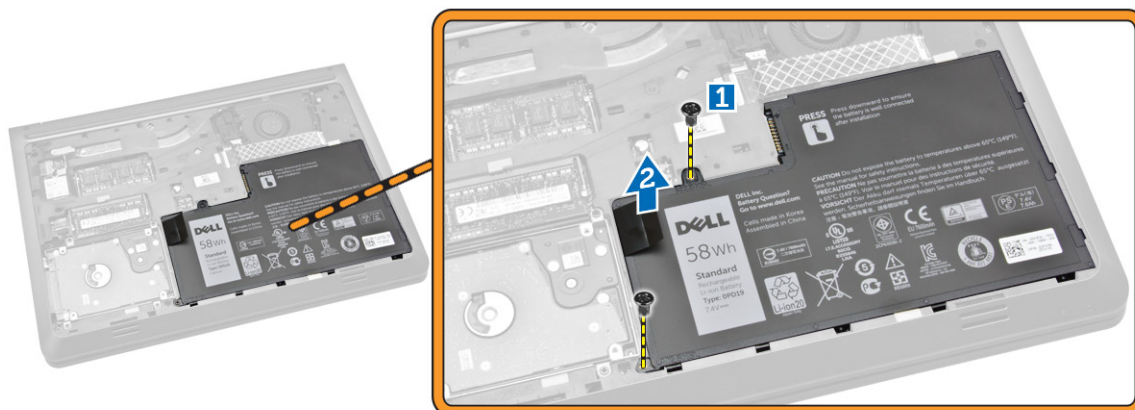
2. En commençant par les côtés, appuyez sur les emplacements indiqués par les flèches. Cela permettra d'enclencher le cache de fond dans l'ordinateur.



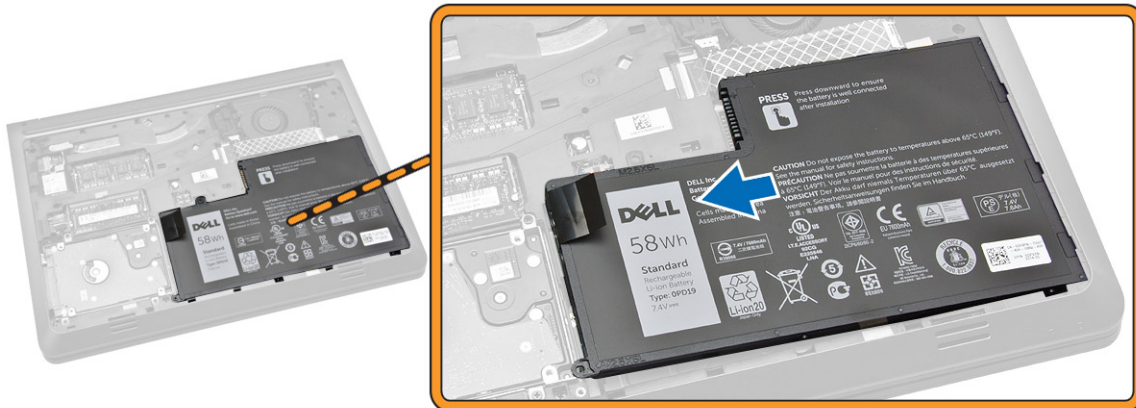
3. Serrez les vis qui fixent le cache de fond à l'ordinateur.
4. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.](#)

Retrait de la batterie

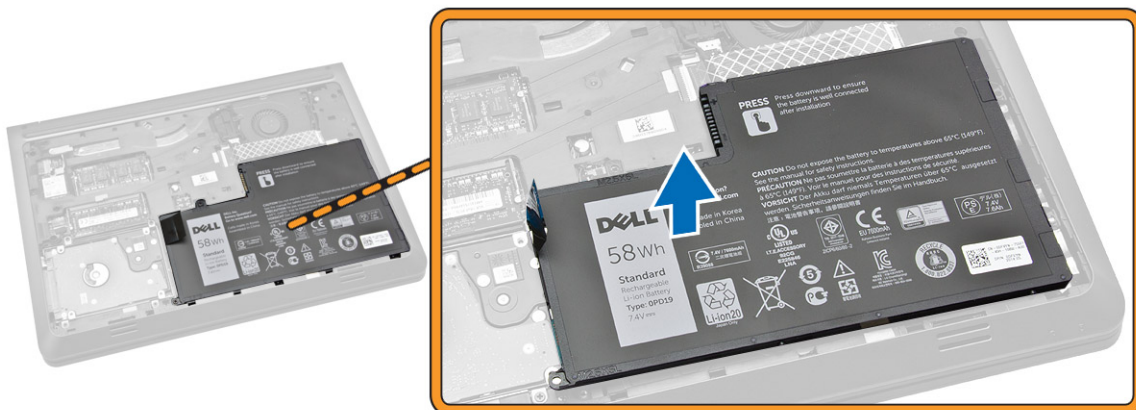
1. Suivez les procédures décrites dans [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.](#)
2. Retirez le [cache de fond.](#)
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Desserrez la vis qui fixe la batterie à l'ordinateur [1].
 - b. Soulevez la batterie [2].



4. Soulevez partiellement la batterie selon un angle de 45 degrés.

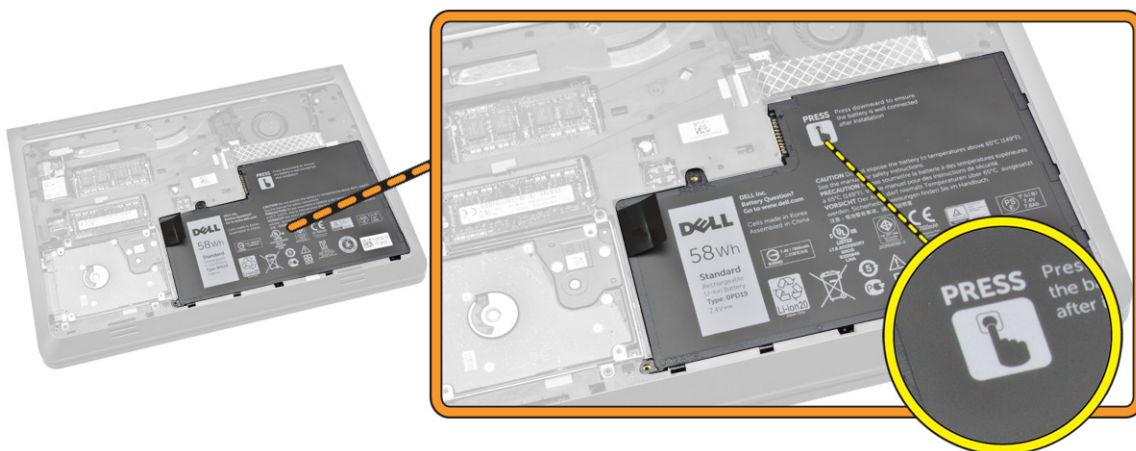


5. Retirez la batterie de l'ordinateur.



Installation de la batterie

1. Placez la batterie dans son emplacement.
2. Appuyez sur l'emplacement indiqué dans l'image afin d'assurer une bonne connexion après l'installation.



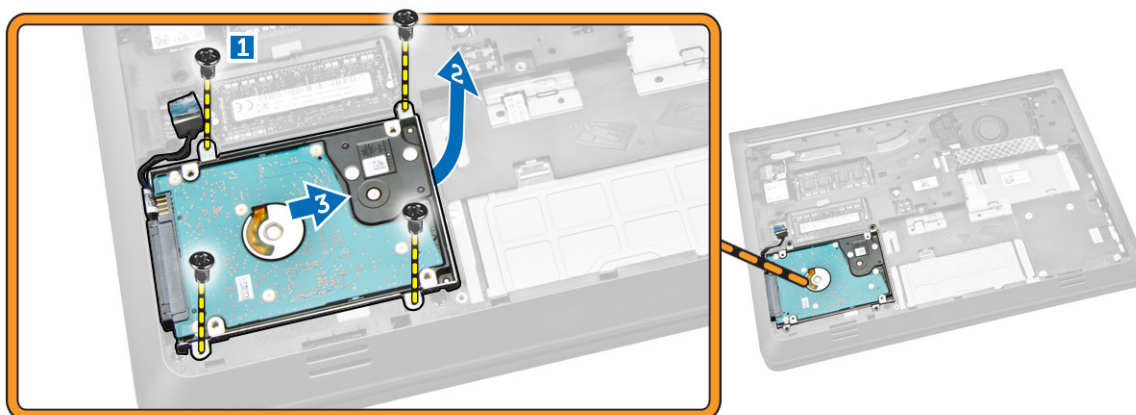
3. Vissez la vis pour fixer la batterie à l'ordinateur.



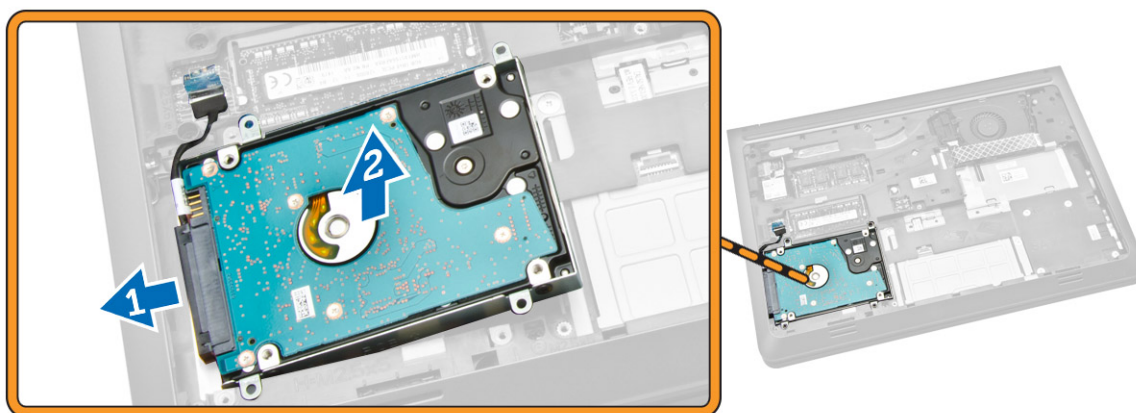
4. Installez le [cache de fond](#).
5. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait du disque dur

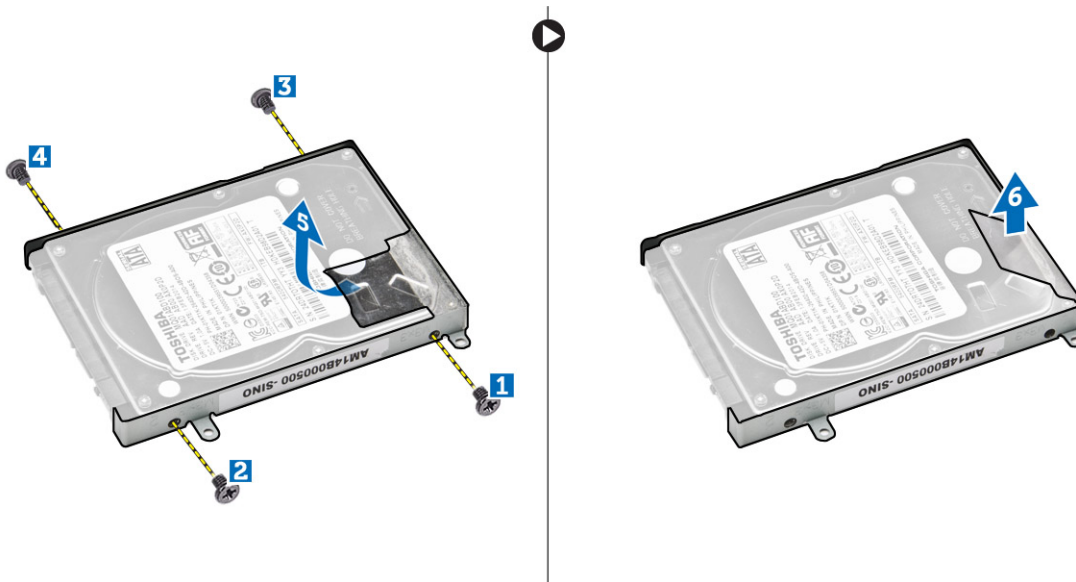
1. Suivez les procédures décrites dans [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [batterie](#)
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Desserrez la vis qui fixe le disque dur à l'ordinateur [1].
 - b. Soulevez partiellement le disque dur selon un angle de 45 degrés [2].
 - c. Faites glisser le disque dur pour le retirer de l'ordinateur [3].



4. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Débranchez le câble du disque dur [1].
 - b. Soulevez le disque dur pour le retirer de l'ordinateur [2].



5. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Retirez les vis qui fixent le disque dur à son support [1] [2][3][4].
 - b. Décollez le ruban adhésif qui fixe le disque dur [5].
 - c. Retirez le disque dur de son support [6].

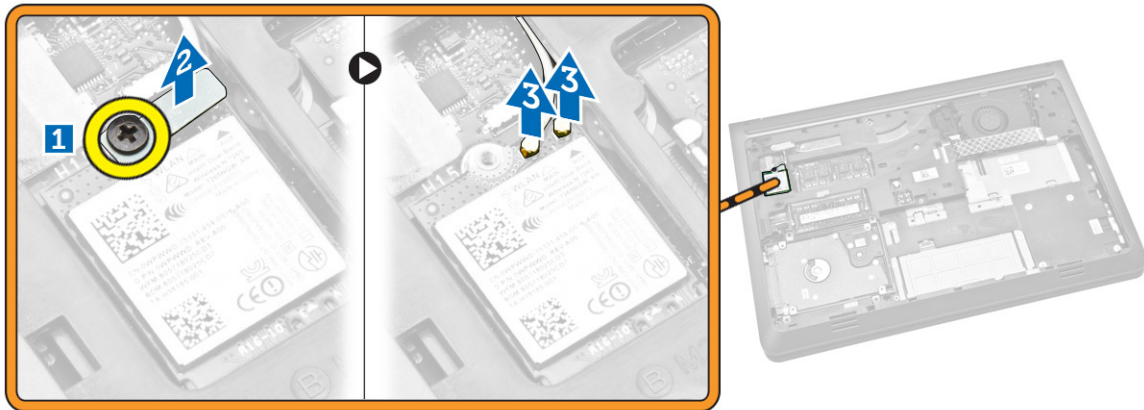


Installation du disque dur

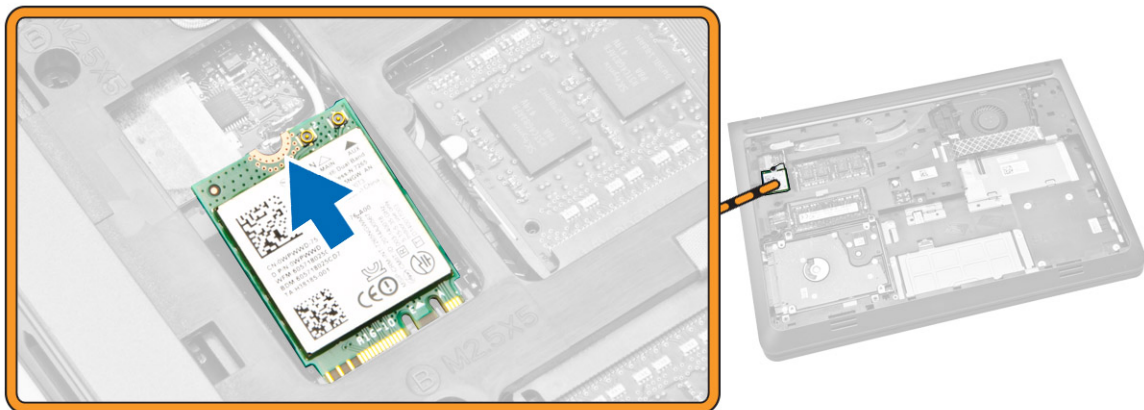
1. Placez le disque dur dans son support.
2. Collez le ruban adhésif et serrez les vis qui fixent le disque dur au support.
3. Branchez le câble du disque dur.
4. Placez le disque dur dans l'ordinateur.
5. Vissez la vis qui fixe le disque dur à l'ordinateur.
6. Installez :
 - a. [batterie](#)
 - b. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
7. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait de la carte WLAN

1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur](#).
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [la batterie](#)
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Desserrez la vis qui fixe la carte WLAN à l'ordinateur [1].
 - b. Relevez la languette dans la direction indiquée [2].
 - c. Débranchez les câbles qui relient la carte WLAN à l'ordinateur [3].



4. Retirez la carte WLAN de l'ordinateur.



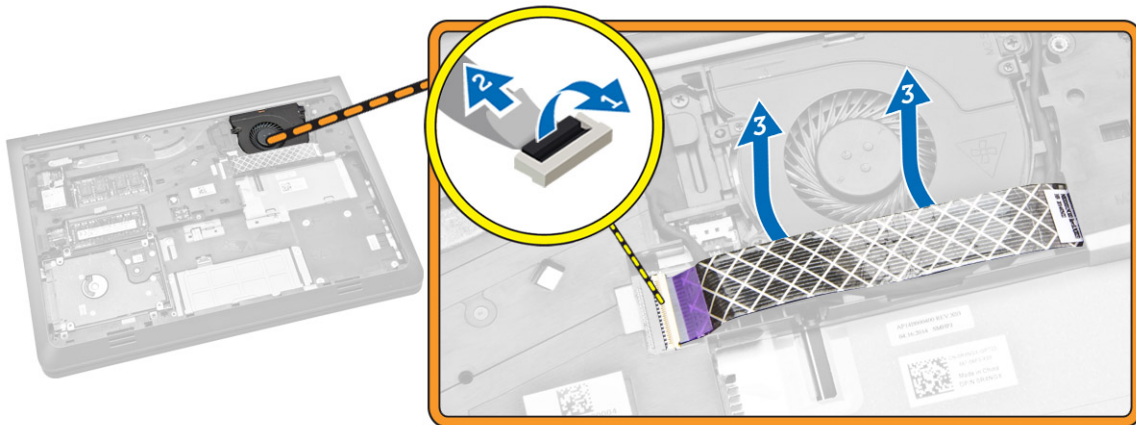
Installation de la carte de réseau sans fil WLAN

1. Placez la carte WLAN dans son emplacement dans l'ordinateur.
2. Branchez les câbles d'antenne WLAN sur leurs connecteurs respectifs sur la carte WLAN.
3. Appuyez sur la languette de fixation.
4. Vissez la vis qui fixe la carte WLAN à l'ordinateur.
5. Installez :
 - a. [la batterie](#)
 - b. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
6. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

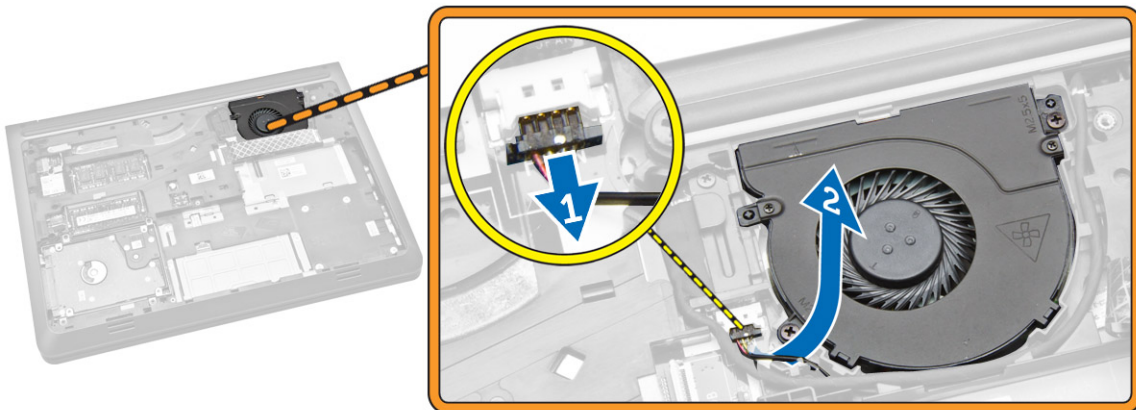
Retrait du ventilateur système

1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur](#).
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [la batterie](#)
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Relevez la languette de fixation [1].

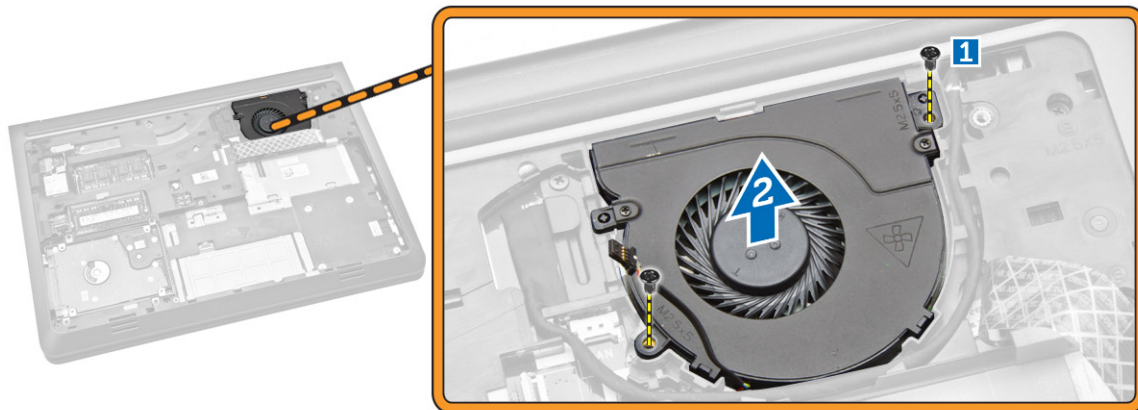
- b. Débranchez le câble du port d'E/S qui fixe le ventilateur du système [2].
- c. Soulevez le câble qui fixe le ventilateur système [3].



4. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Débranchez de la carte système le câble du ventilateur [1].
 - b. Dégagez le câble de son logement [2].



5. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Desserrez la vis qui fixe le ventilateur système à l'ordinateur [1].
 - b. Soulevez le ventilateur système pour le retirer de l'ordinateur [2].



Installation du ventilateur système

1. Placez le ventilateur système dans son emplacement dans l'ordinateur.
2. Serrez la vis pour fixer le ventilateur du système à l'ordinateur.
3. Acheminez le câble jusqu'à l'emplacement.
4. Branchez le câble du ventilateur sur l'ordinateur.
5. Collez le câble de la carte d'E/S.
6. Appuyez sur la languette de fixation.
7. Installer
 - a. [la batterie](#)
 - b. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
8. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait du clavier

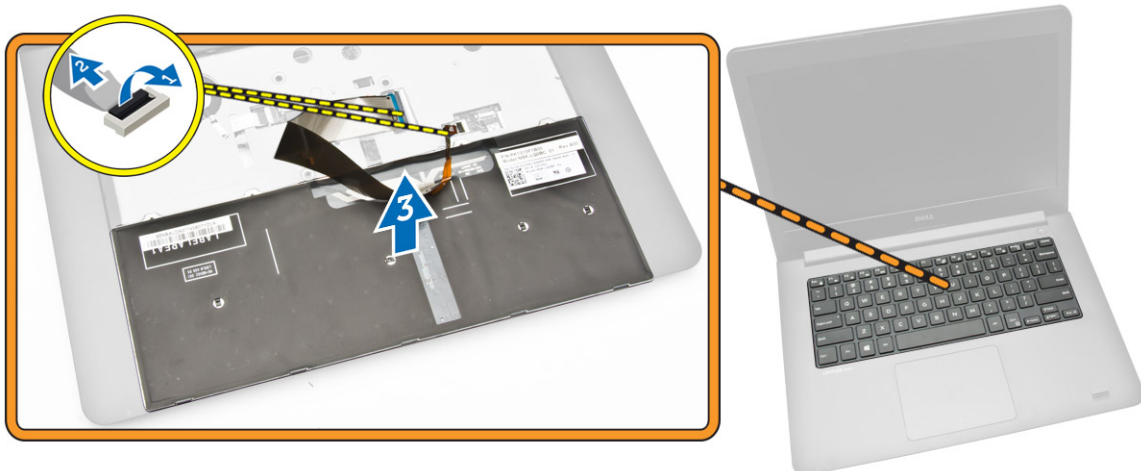
1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur](#).
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [la batterie](#)
3. Libérez le clavier en faisant levier sur les languettes de l'assemblage du repose-mains.



4. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
- Soulevez le clavier pour le retirer l'ordinateur [1].
 - Retournez le clavier pour accéder au câble du clavier [2].



5. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
- Relevez la languette de fixation [1].
 - Débranchez le câble de la languette de fixation [2].
 - Débranchez le câble du clavier de l'ordinateur [3].



Installation du clavier

Procédure

REMARQUE : Si vous installez un nouveau clavier, pliez les câbles de la manière dont ils étaient pliés sur l'ancien clavier.

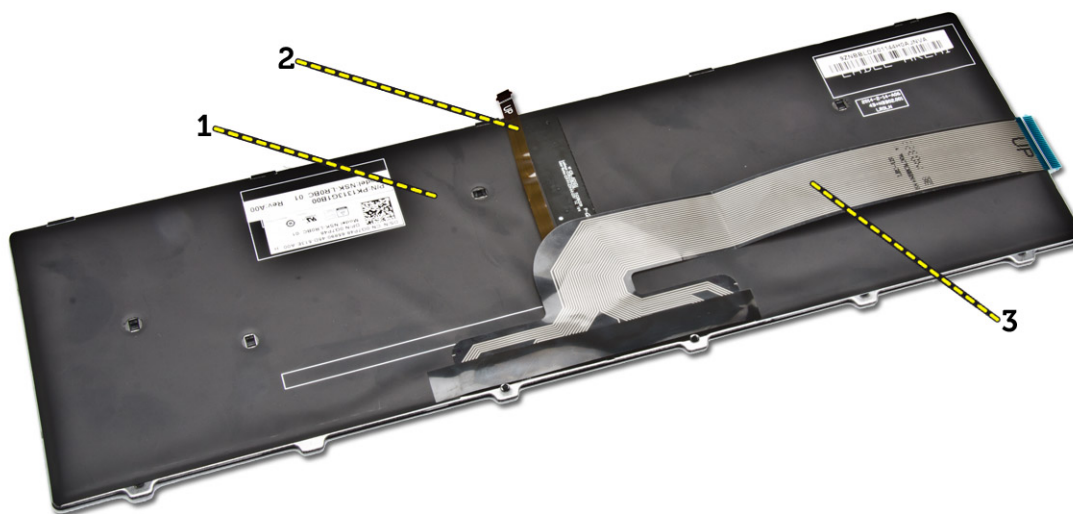
- Faites glisser dans leurs connecteurs respectifs les câbles du clavier et du rétro-éclairage du clavier, puis appuyez sur les loquets pour fixer les câbles.
- Retournez le clavier, faites glisser les languettes du clavier dans les fentes situées sur l'ensemble de repose-mains et enfoncez le clavier jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place.

PRÉCAUTION : N'appliquez pas une pression excessive lorsque vous pliez les câbles.



Les câbles du clavier ne sont pas pliés lorsque vous recevez un clavier de remplacement. Suivez ces instructions pour plier les câbles du clavier de remplacement de la même manière dont ils étaient pliés sur l'ancien clavier.

1. Placez le clavier sur une surface propre et plane.



- 1) clavier
- 2) câble de rétroéclairage du clavier
- 3) câble du clavier

⚠ PRÉCAUTION : N'appliquez pas une pression excessive lorsque vous pliez les câbles.

2. Soulevez le câble du clavier.



3. Pliez délicatement le câble de rétroéclairage du clavier au niveau de la ligne de pliage.



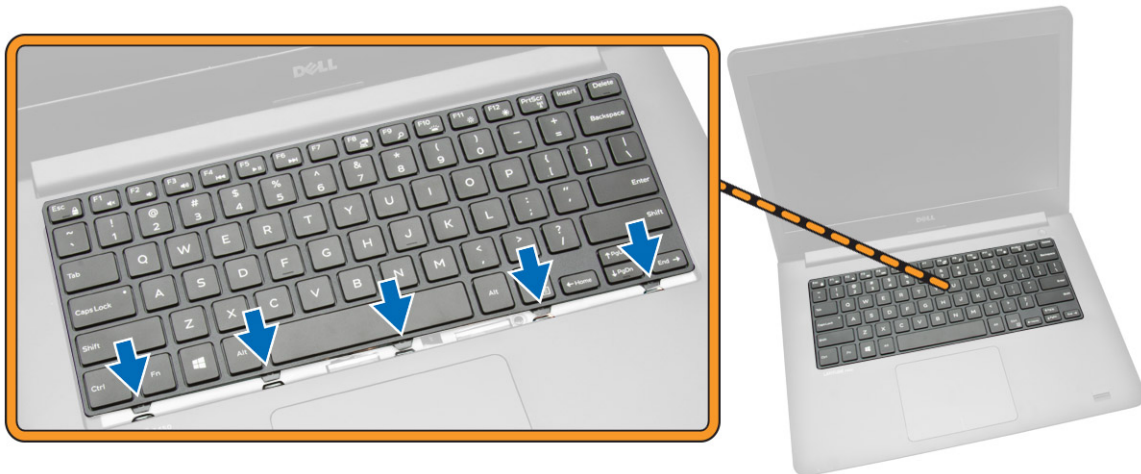
4. Pliez une deuxième fois le câble de rétroéclairage du clavier au niveau de la ligne de pliage.



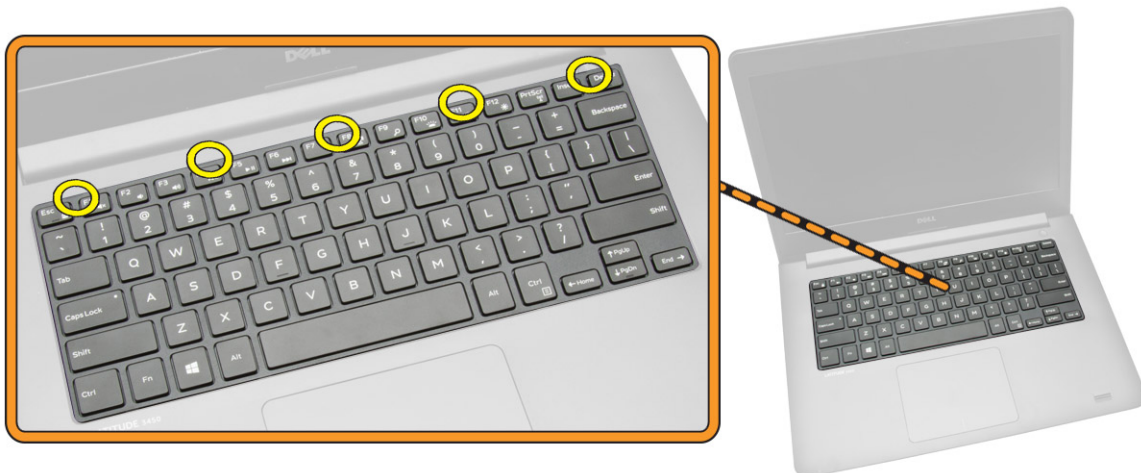
5. Pliez une troisième fois le câble de rétroéclairage du clavier au niveau de la ligne de pliage.



6. Branchez le câble du clavier à son connecteur sur la carte système.
7. Alignez le clavier sur le repose-mains comme indiqué et appuyez dessus jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



8. Appuyez sur les côtés du clavier, puis sur les emplacements marqués dans l'image pour le fixer fermement.



9. Appuyez sur les emplacements indiqués dans l'image pour terminer l'installation du clavier.



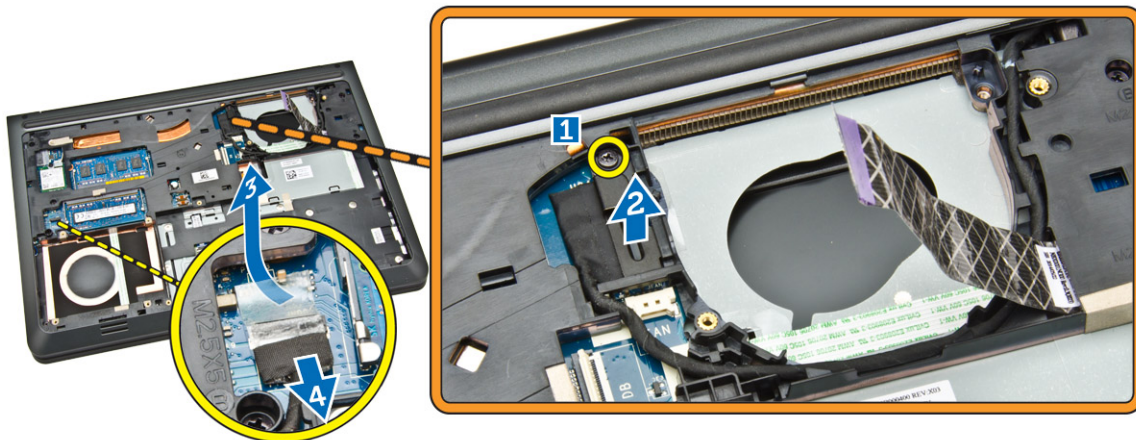
10. Installez :
 - a. [Pile](#)
 - b. [Cache de fond](#)

Retrait du cadre de la base

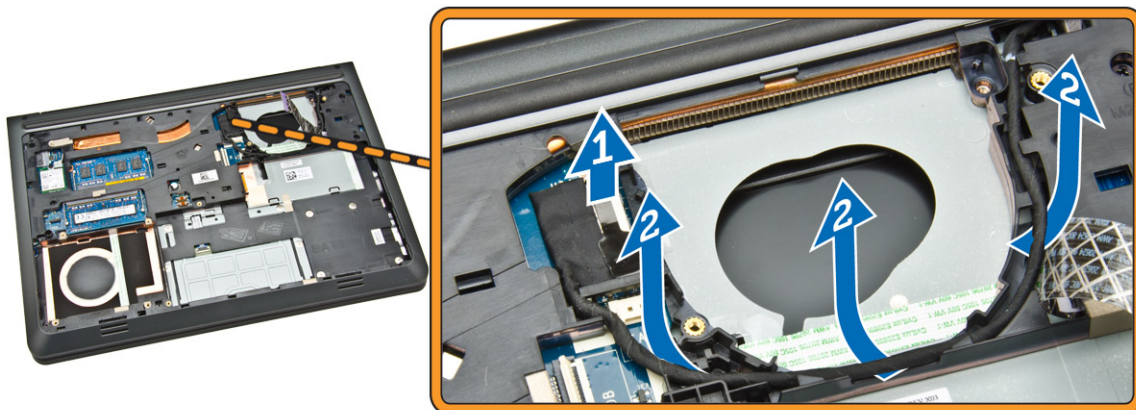
1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur.](#)
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [la batterie](#)
 - c. [disque dur](#)
 - d. [ventilateur du système](#)
 - e. [le clavier](#)
3. Retournez l'ordinateur et retirez la vis qui fixe l'assemblage du repose-mains à la carte système.



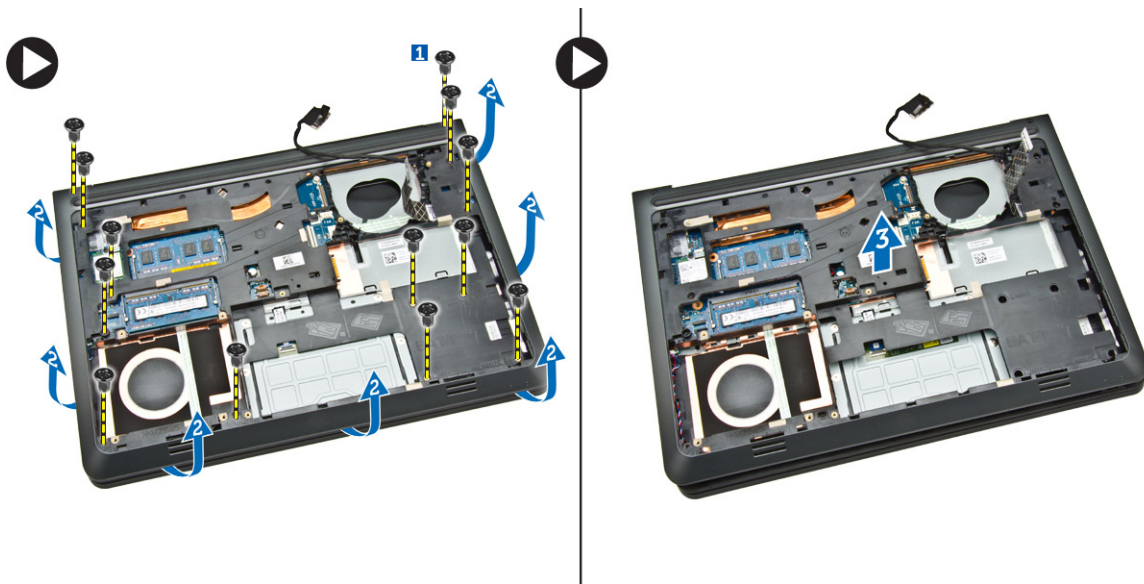
4. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Retirez la vis qui fixe le câble d'écran à l'ordinateur [1].
 - b. Relevez la languette qui fixe le câble d'écran à l'ordinateur [2].
 - c. Décollez le ruban adhésif qui fixe le connecteur du disque dur [3].
 - d. Déconnectez le connecteur du disque dur [4].



5. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
- Débranchez le câble d'écran [1].
 - Dégagez le câble de son logement [2].



6. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
- Retirez la vis qui fixe le cadre de la base à l'ordinateur [1].
 - Faites levier sur le cadre de la base [2].
 - Soulevez le cadre de la base [3].

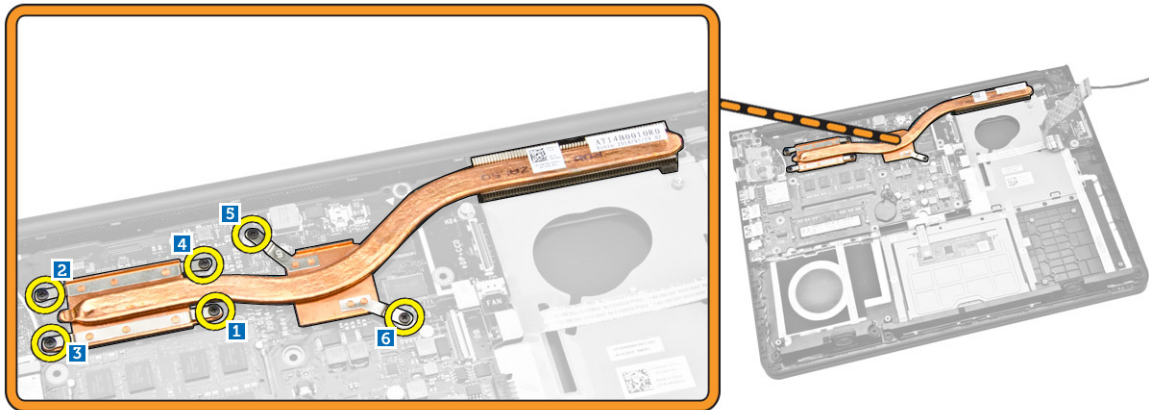


Installation du cadre de la base

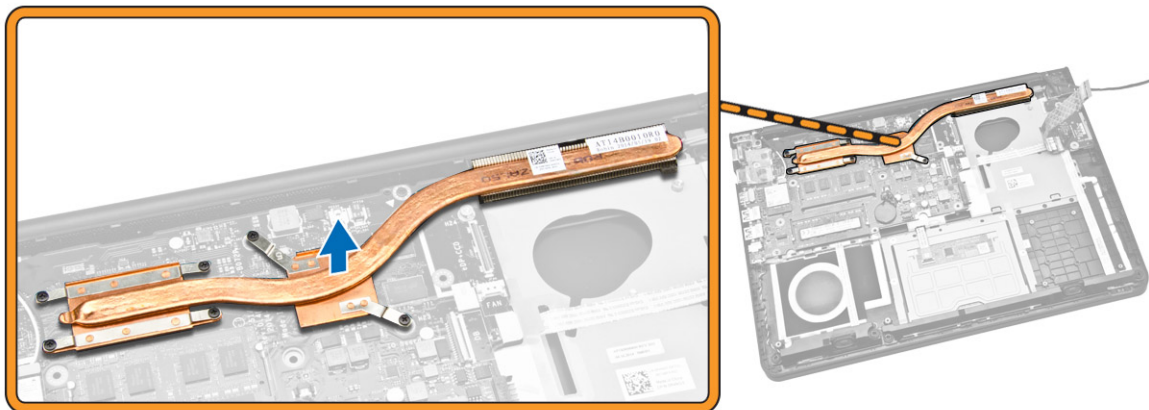
1. Placez le cadre de la base sur l'ordinateur.
2. Vissez la vis pour fixer le cadre de la base sur l'ordinateur.
3. Acheminez le câble de l'écran jusqu'à l'emplacement.
4. Connectez le câble de l'écran.
5. Appuyez sur la languette jusqu'à ce que le câble de l'écran soit fixé.
6. Vissez la vis.
7. Connectez le connecteur du disque dur et collez le ruban adhésif.
8. Retournez l'ordinateur et vissez les vis qui fixent l'assemblage du repose-mains.
9. Installez :
 - a. [le clavier](#)
 - b. [ventilateur du système](#)
 - c. [disque dur](#)
 - d. [la batterie](#)
 - e. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
10. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait du dissipateur de chaleur

1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur](#).
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [la batterie](#)
 - c. [disque dur](#)
 - d. [carte WLAN](#)
 - e. [ventilateur du système](#)
 - f. [le clavier](#)
 - g. [cadre de la base](#)
3. Desserrez les vis qui fixent le dissipateur de chaleur à l'ordinateur.



4. Soulevez le dissipateur de chaleur pour le retirer de l'ordinateur.



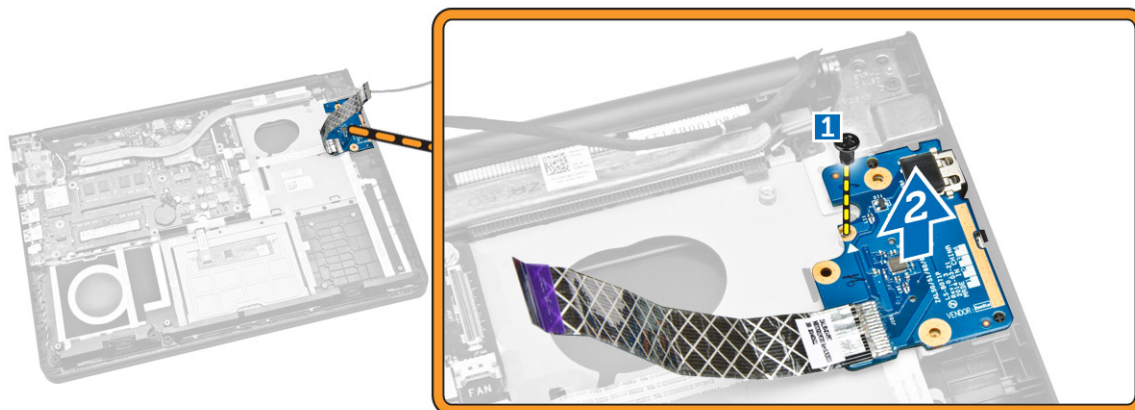
Installation du dissipateur de chaleur

1. Placez le dissipateur de chaleur dans son emplacement dans l'ordinateur.
2. Serrez les vis pour fixer le dissipateur de chaleur à l'ordinateur.
3. Installez :
 - a. [cadre de la base](#)
 - b. [le clavier](#)
 - c. [ventilateur du système](#)
 - d. [carte WLAN](#)
 - e. [disque dur](#)
 - f. [la batterie](#)
 - g. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
4. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait de la carte d'E/S

1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur](#).
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [la batterie](#)

- c. [disque dur](#)
 - d. [carte WLAN](#)
 - e. [ventilateur du système](#)
 - f. [le clavier](#)
 - g. [cadre de la base](#)
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
- a. Retirez la vis qui fixe la carte d'E/S à la carte système [1].
 - b. Soulevez la carte d'E/S pour la retirer de la carte système [2].

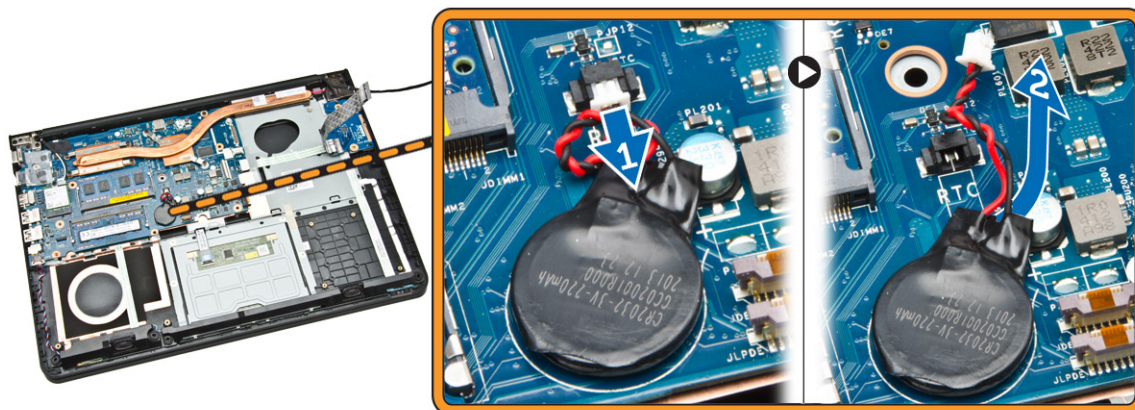


Installation de la carte d'E/S

1. Placez la carte d'E/S sur l'ordinateur.
2. Serrez la vis pour fixer la carte d'E/S à l'ordinateur.
3. Installez :
 - a. [cadre de la base](#)
 - b. [le clavier](#)
 - c. [ventilateur du système](#)
 - d. [carte WLAN](#)
 - e. [disque dur](#)
 - f. [la batterie](#)
 - g. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
4. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait de la pile bouton

1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur](#).
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [la batterie](#)
 - c. [disque dur](#)
 - d. [carte WLAN](#)
 - e. [ventilateur du système](#)
 - f. [le clavier](#)
 - g. [cadre de la base](#)
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Débranchez de l'ordinateur le câble de la pile bouton [1].
 - b. Soulevez la pile bouton pour la retirer de l'ordinateur [2].

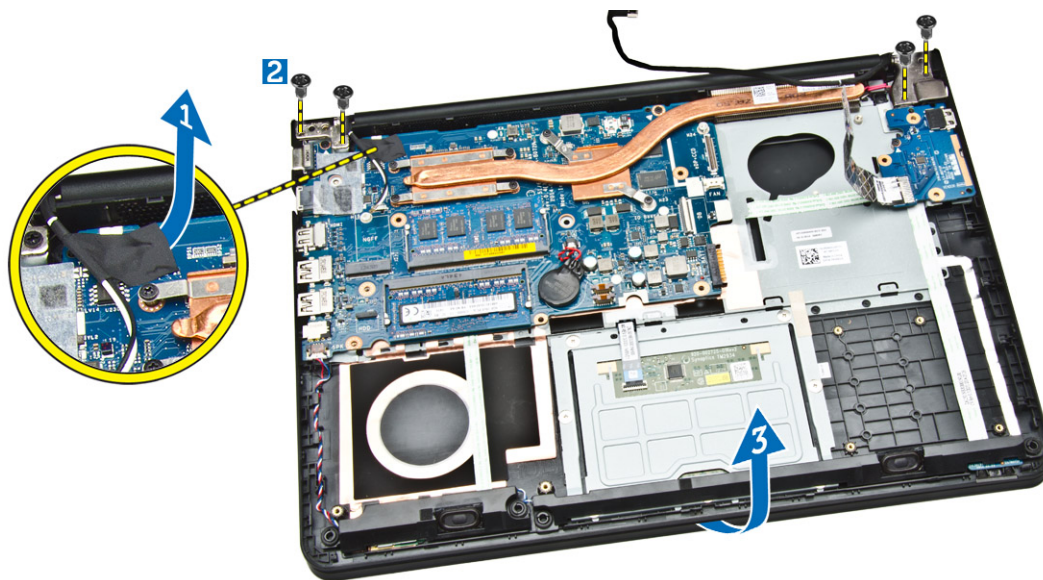


Installation de la pile bouton

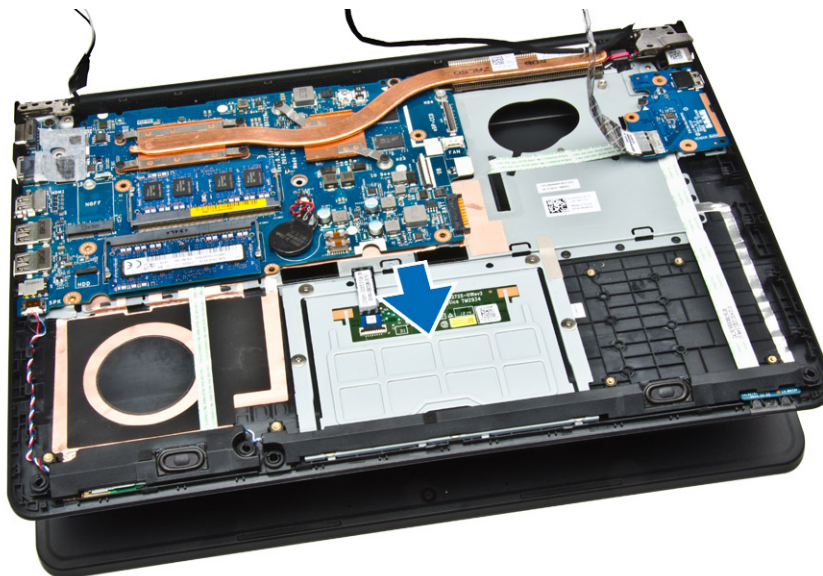
1. Placez la pile bouton sur l'ordinateur.
2. Branchez le câble de la pile bouton sur l'ordinateur.
3. Installez :
 - a. [cadre de la base](#)
 - b. [le clavier](#)
 - c. [ventilateur du système](#)
 - d. [carte WLAN](#)
 - e. [disque dur](#)
 - f. [la batterie](#)
 - g. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
4. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait de l'ensemble écran

1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur](#).
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [la batterie](#)
 - c. [disque dur](#)
 - d. [carte WLAN](#)
 - e. [ventilateur du système](#)
 - f. [le clavier](#)
 - g. [cadre de la base](#)
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Débranchez de l'ordinateur le câble de l'assemblage de l'écran [1].
 - b. Desserrez la vis qui fixe l'assemblage de l'écran [2].
 - c. Soulevez l'assemblage de l'écran pour le retirer de l'ordinateur [3].



4. Retirer l'ensemble d'écran de l'ordinateur.



Installation de l'ensemble écran

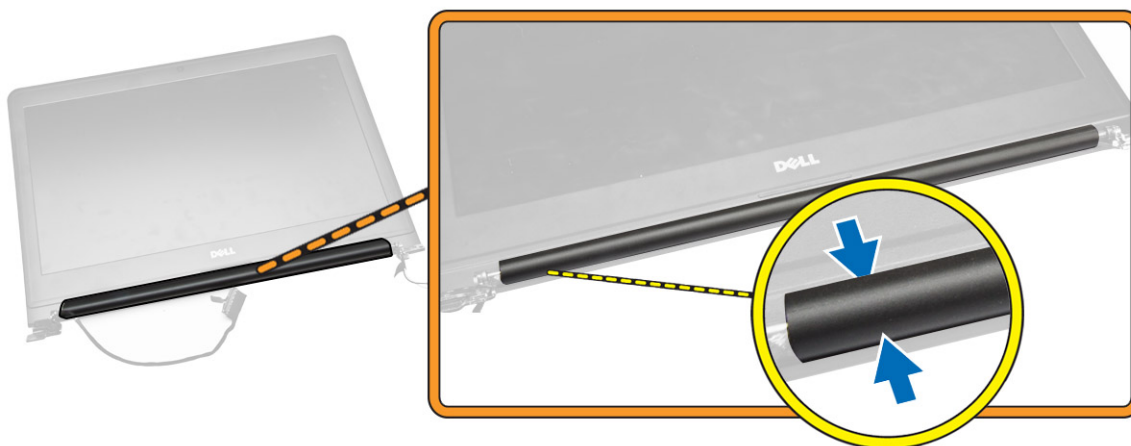
1. Mettez en place l'ensemble écran dans l'ordinateur.
2. Vissez les vis pour fixer l'assemblage de l'écran à l'ordinateur.
3. Branchez le câble WLAN à l'ordinateur.
4. Installez :
 - a. [cadre de la base](#)
 - b. [le clavier](#)
 - c. [ventilateur du système](#)
 - d. [carte WLAN](#)
 - e. [disque dur](#)
 - f. [la batterie](#)
 - g. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
5. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait du cadre d'écran

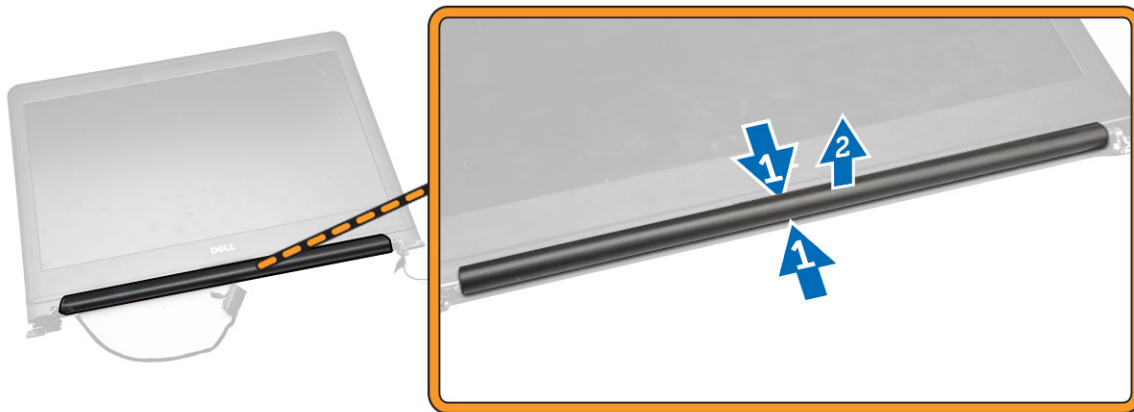
1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur](#).
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [la batterie](#)
 - c. [disque dur](#)
 - d. [carte WLAN](#)
 - e. [ventilateur du système](#)
 - f. [le clavier](#)
 - g. [l'ensemble écran](#)
3. Faites levier sur le côté droit du cache de la charnière.



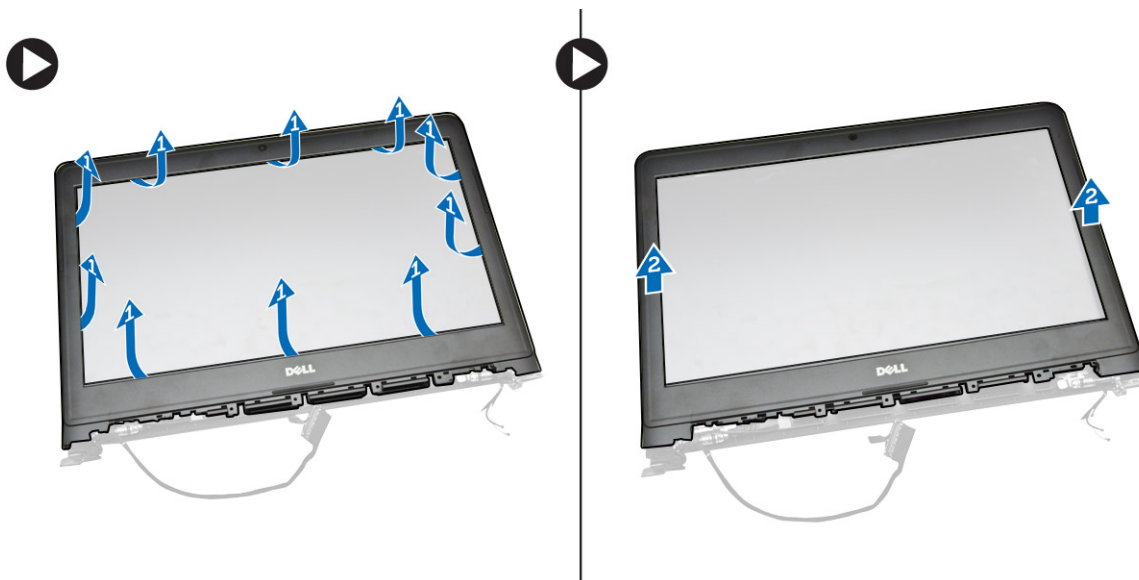
4. Faites levier sur le côté gauche du cache de la charnière.



5. Faites levier sur le centre du cache de la charnière et retirez-le de l'ordinateur en le soulevant.



6. Suivez les étapes suivantes comme indiqué dans l'illustration :
 - a. Faites levier sur la protection de la charnière [1].
 - b. Soulevez la charnière d'écran [2].

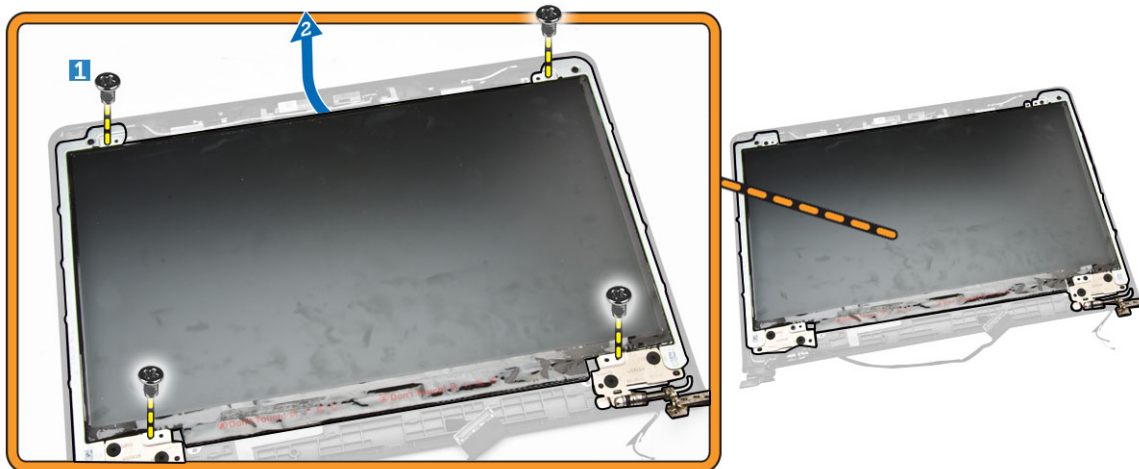


Installation du cadre d'écran

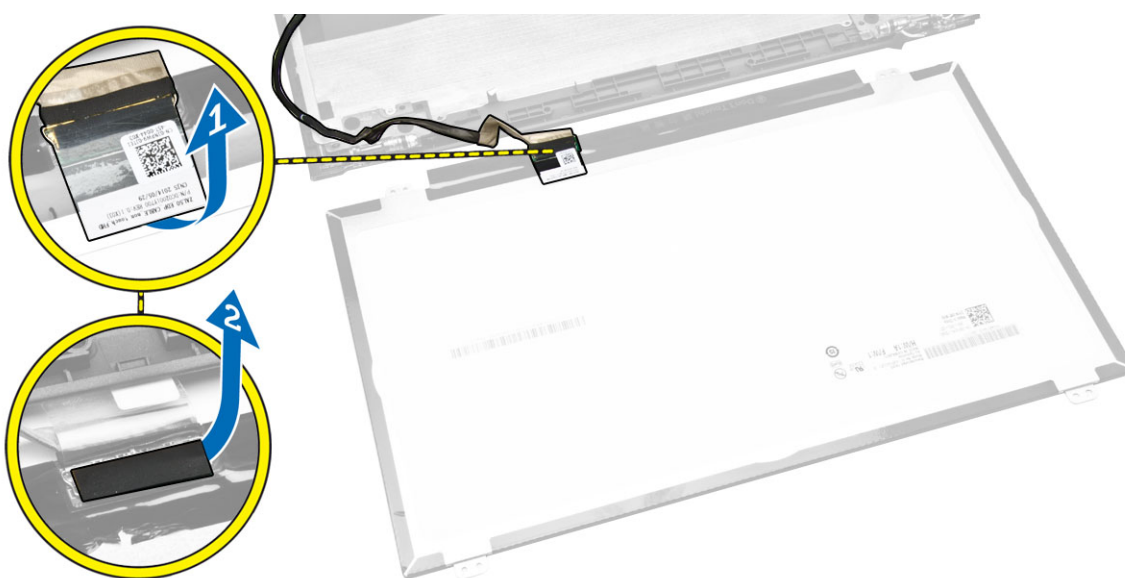
1. Alignez le cadre d'écran et enclenchez-le.
2. Branchez le câble de l'assemblage de l'écran.
3. Installez :
 - a. [l'ensemble écran](#)
 - b. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - c. [le clavier](#)
 - d. [ventilateur du système](#)
 - e. [carte WLAN](#)
 - f. [disque dur](#)
 - g. [la batterie](#)
 - h. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
4. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait du panneau d'écran

1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur](#).
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [la batterie](#)
 - c. [disque dur](#)
 - d. [carte WLAN](#)
 - e. [ventilateur du système](#)
 - f. [le clavier](#)
 - g. [l'ensemble écran](#)
 - h. [le cadre d'écran](#)
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Desserrez les vis qui fixent le panneau d'écran [1].
 - b. Soulevez le panneau d'écran [2].



4. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Retirez la bande qui fixe le panneau d'écran [1].
 - b. Relevez la languette [2].



5. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Débranchez le câble du panneau d'écran [1].
 - b. Soulevez le panneau d'écran [2].



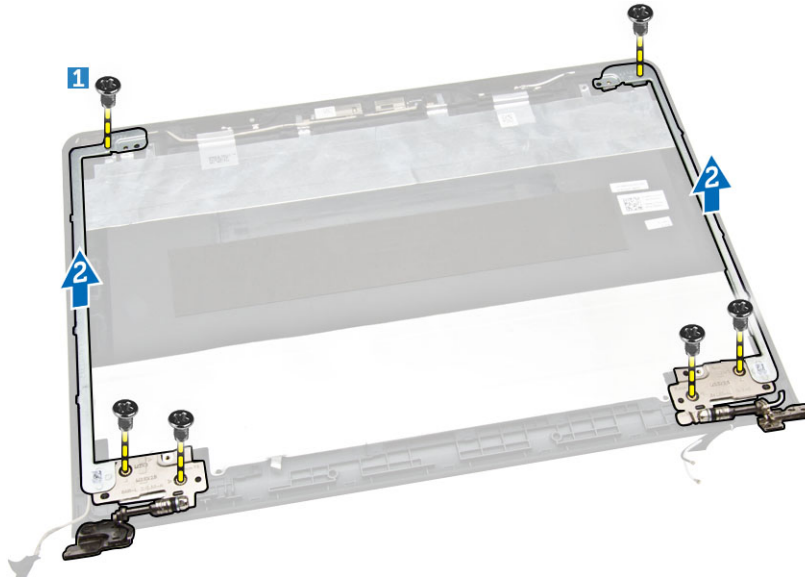
Installation du panneau d'écran

1. Connectez le câble à l'écran.
2. Collez la bande adhésive pour fixer le câble d'écran.
3. Placez l'écran sur l'ensemble de l'écran.
4. Serrez les vis pour fixer le panneau d'écran à l'ensemble écran.
5. Installez :
 - a. [le cadre d'écran](#)
 - b. [l'ensemble écran](#)
 - c. [cadre de la base](#)
 - d. [le clavier](#)
 - e. [ventilateur du système](#)
 - f. [carte WLAN](#)
 - g. [disque dur](#)
 - h. [la batterie](#)
 - i. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
6. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait de la charnière d'écran

1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur](#).
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [la batterie](#)
 - c. [disque dur](#)
 - d. [carte WLAN](#)
 - e. [ventilateur du système](#)
 - f. [le clavier](#)
 - g. [l'ensemble écran](#)
 - h. [le cadre d'écran](#)

- i. [le panneau d'écran](#)
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Desserrez les vis qui fixent la charnière d'écran [1].
 - b. Soulevez la charnière d'écran [2].

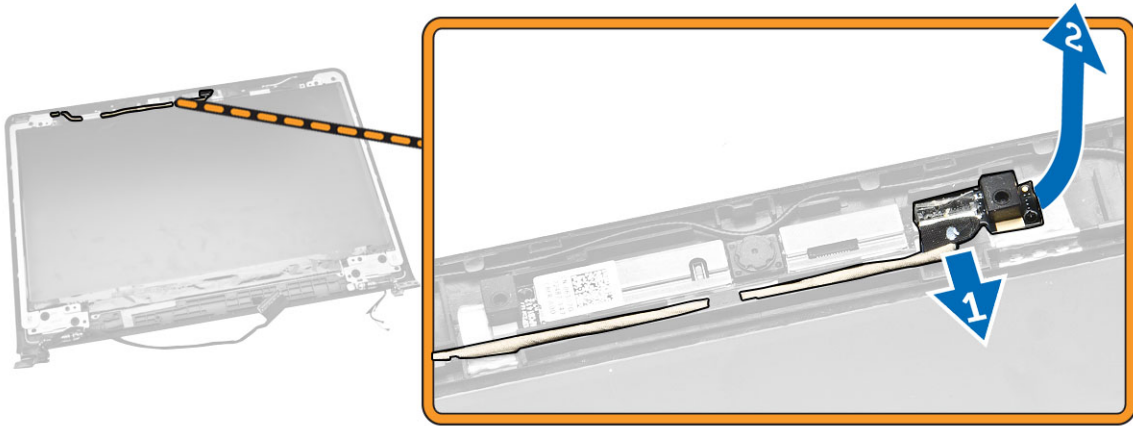


Installation de la charnière d'écran

1. Placez les charnières d'écran dans leur emplacement.
2. Serrez les vis pour fixer les charnières d'écran à l'ensemble de l'écran.
3. Installez :
 - a. [le panneau d'écran](#)
 - b. [le cadre d'écran](#)
 - c. [l'ensemble écran](#)
 - d. [cadre de la base](#)
 - e. [le clavier](#)
 - f. [ventilateur du système](#)
 - g. [carte WLAN](#)
 - h. [disque dur](#)
 - i. [la batterie](#)
 - j. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
4. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait de la caméra

1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur](#).
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [la batterie](#)
 - c. [le cadre d'écran](#)
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Débranchez le câble de la caméra de son connecteur sur le module de caméra [1].
 - b. Soulevez la caméra pour la retirer de l'assemblage de l'écran [2].

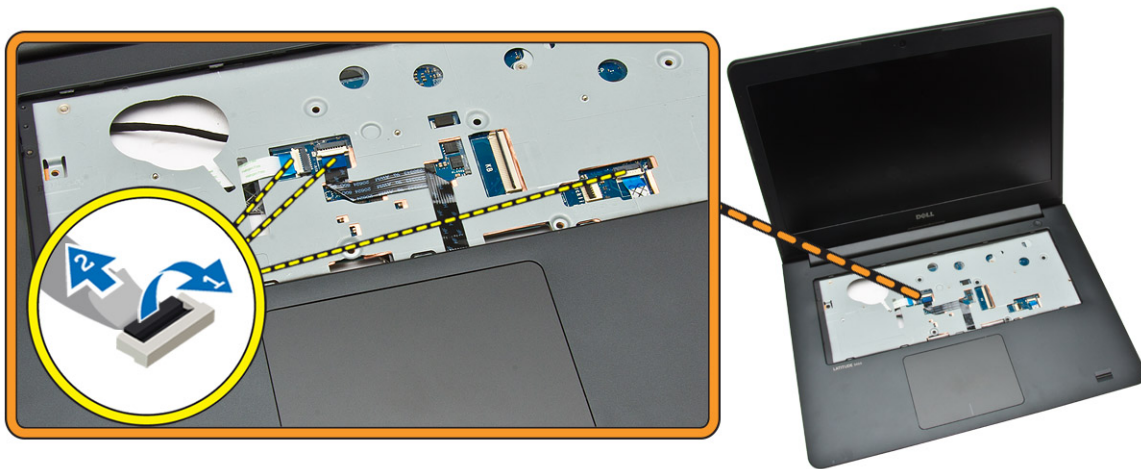


Installation de la caméra

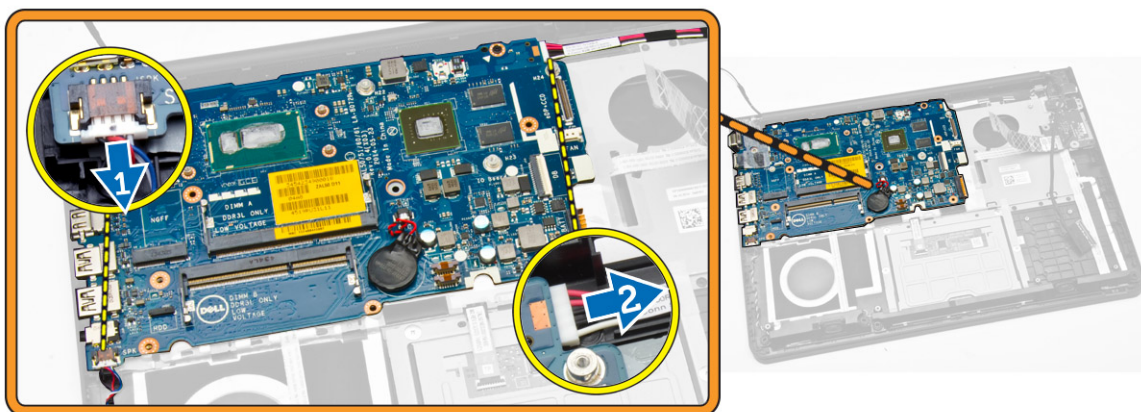
1. Connectez le câble de la caméra au connecteur sur le module de caméra.
2. Alignez le module de caméra en place sur l'ordinateur.
3. Installez :
 - a. [le cadre d'écran](#)
 - b. [la batterie](#)
 - c. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
4. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait de la carte système

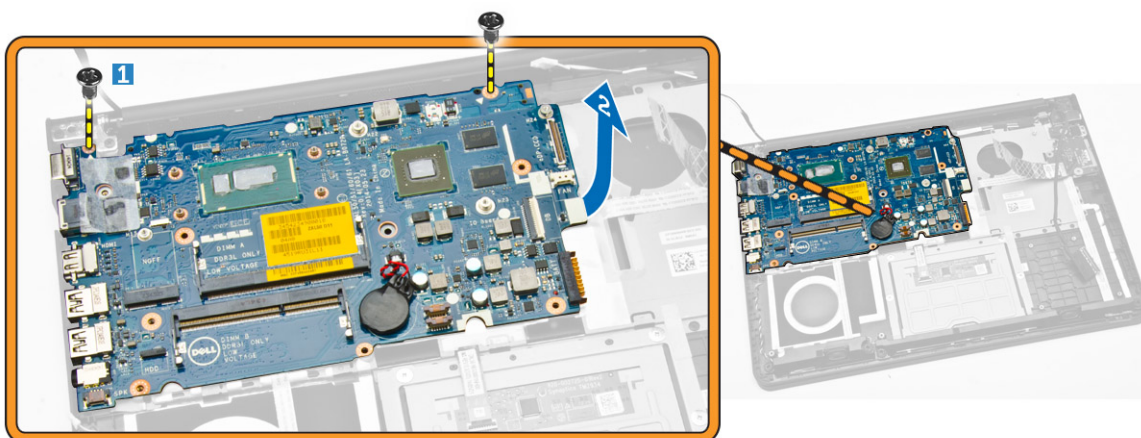
1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur](#).
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [la batterie](#)
 - c. [disque dur](#)
 - d. [carte WLAN](#)
 - e. [ventilateur du système](#)
 - f. [le clavier](#)
 - g. [cadre de la base](#)
 - h. [le dissipateur de chaleur](#)
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Relevez la languette de fixation [1].
 - b. Débranchez les câbles des voyants et du pavé tactile [2].



4. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
- Déconnectez le câble du haut-parleur [1].
 - Déconnectez le connecteur d'alimentation [2].



5. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
- Retirez la vis qui fixe la carte système à l'ordinateur [1].
 - Soulevez la carte système [2].

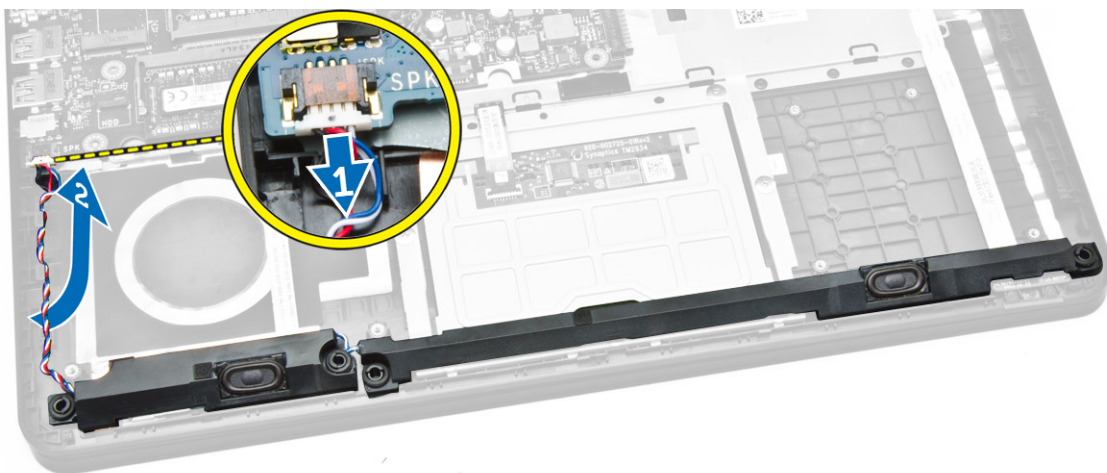


Installation de la carte système

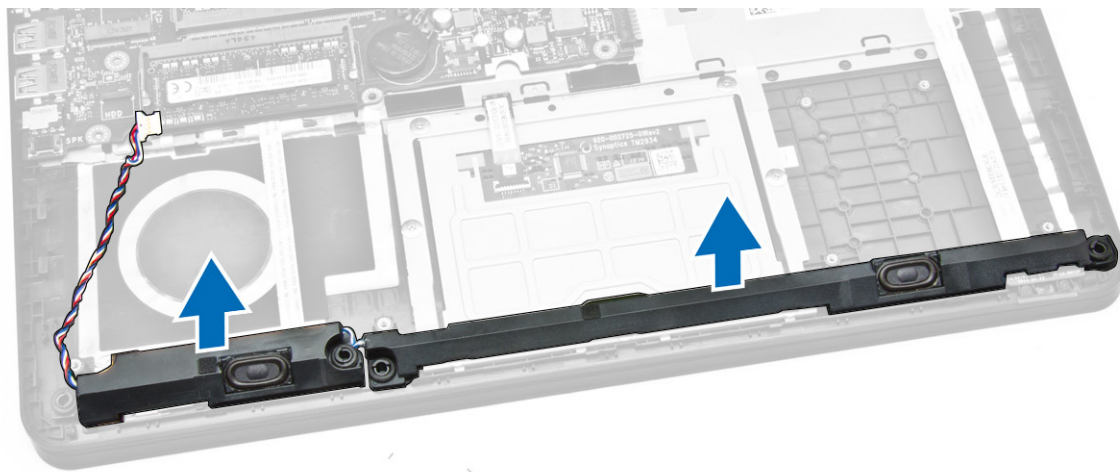
1. Installez le connecteur d'alimentation.
2. Placez la carte système dans l'ordinateur.
3. Serrez les vis qui fixent la carte système à l'ordinateur.
4. Connectez le haut-parleur.
5. Branchez les câbles des voyants et du pavé tactile.
6. Appuyez sur la languette de fixation.
7. Installez :
 - a. [le dissipateur de chaleur](#)
 - b. [cadre de la base](#)
 - c. [le clavier](#)
 - d. [ventilateur du système](#)
 - e. [carte WLAN](#)
 - f. [disque dur](#)
 - g. [la batterie](#)
 - h. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
8. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait des haut-parleurs

1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur](#).
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [la batterie](#)
 - c. [disque dur](#)
 - d. [ventilateur du système](#)
 - e. [le clavier](#)
 - f. [cadre de la base](#)
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Débranchez les câbles des haut-parleurs [1].
 - b. Retirez les câbles des haut-parleurs [2].



4. Retirez les haut-parleurs de l'ordinateur.

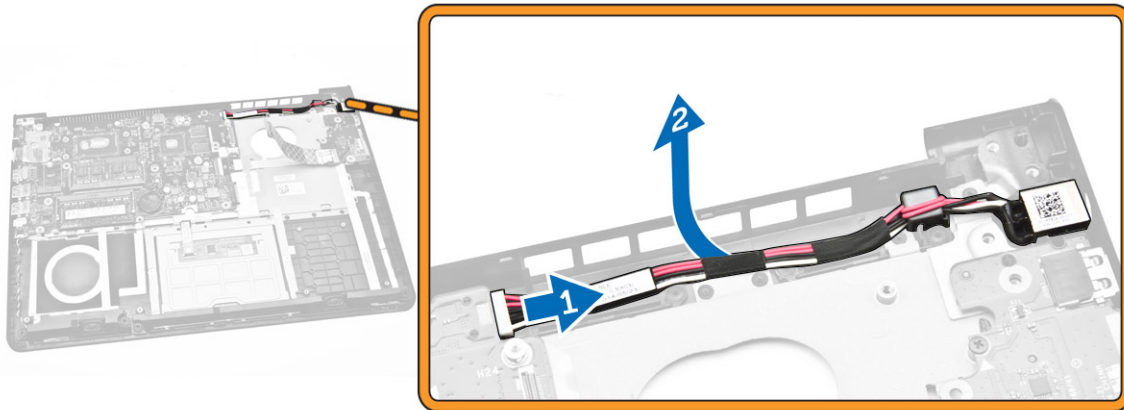


Installation des haut-parleurs

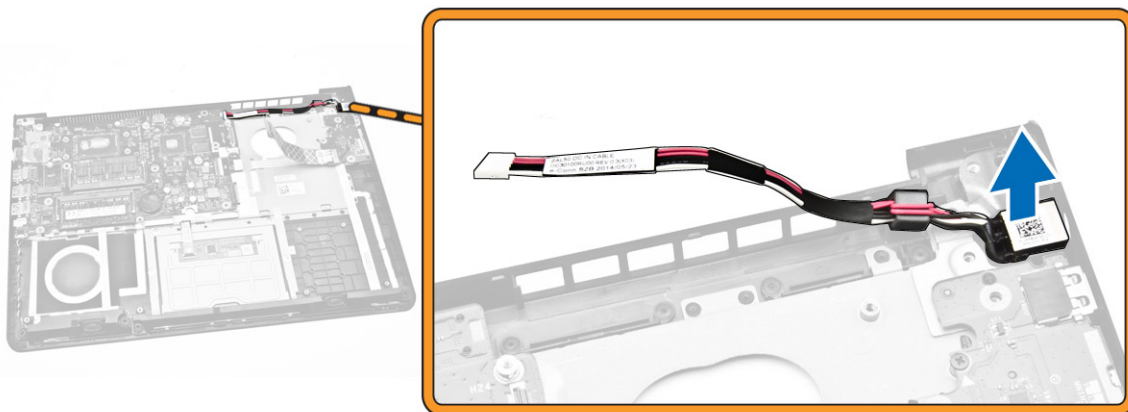
1. Placez le haut-parleur dans l'ordinateur.
2. Acheminez les câbles du haut-parleur.
3. Branchez les câbles du haut-parleur.
4. Installez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [le clavier](#)
 - c. [ventilateur du système](#)
 - d. [disque dur](#)
 - e. [la batterie](#)
 - f. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
5. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait du connecteur d'alimentation

1. Appliquez les procédures décrites dans [Avant d'intervenir sur l'ordinateur](#).
2. Retirez :
 - a. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
 - b. [la batterie](#)
 - c. [disque dur](#)
 - d. [carte WLAN](#)
 - e. [ventilateur du système](#)
 - f. [le clavier](#)
 - g. [cadre de la base](#)
 - h. [l'ensemble écran](#)
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Débranchez le câble du connecteur d'alimentation [1].
 - b. Retirez le câble [2].



4. Retirez de l'ordinateur le connecteur d'alimentation.



Installation du connecteur d'alimentation

1. Placez le connecteur d'alimentation dans l'ordinateur.
2. Acheminez le câble d'alimentation.
3. Débranchez le câble du connecteur d'alimentation.
4. Installez :
 - a. [l'ensemble écran](#)
 - b. [cadre de la base](#)
 - c. [le clavier](#)
 - d. [ventilateur du système](#)
 - e. [carte WLAN](#)
 - f. [disque dur](#)
 - g. [la batterie](#)
 - h. [le cache de fond de l'ordinateur](#)
5. Suivez les procédures de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

System Setup (Configuration du système)

La configuration système vous permet de gérer le matériel de votre et de spécifier des options au niveau du BIOS. À partir de System Setup (Configuration du système), vous pouvez effectuer les tâches suivantes :

- 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 apportez sont enregistrées, mais elles ne sont appliquées qu'au redémarrage de l'ordinateur.**

Tableau 1. Touches de navigation

Touches	Navigation
Flèche vers le haut	Permet de revenir au champ précédent.
Flèche vers le bas	Permet de passer au champ suivant.

Touches	Navigation
<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 l'objectif suivant.  REMARQUE : Seulement pour le navigateur de graphiques standard.
<Échap>	Passe à la page précédente jusqu'à ce que l'écran principal s'affiche. Si vous appuyez sur <Échap> dans l'écran principal, un message vous invite à enregistrer les modifications non enregistrées et le système redémarre.
<F1>	Affiche le fichier d'aide de System Setup (Configuration du système).

Options du programme de configuration du système


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

Tableau 2. Généralités

Option	Description
System Information	Cette section liste les fonctions matérielles principales de votre ordinateur. <ul style="list-style-type: none"> System Information (Informations système) : affiche BIOS Version, Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag, Ownership Date, Manufacture Date et Express Service Code (Version BIOS, Numéro de série, Numéro d'inventaire, Numéro du propriétaire, Date d'achat, Date de fabrication et Code de service express). Memory Information (Informations mémoire) : affiche Memory Installed, Memory Available, Memory Speed, Memory Channels Mode, Memory Technology, DIMM A Size et DIMM B Size (Mémoire installée, Mémoire disponible, Vitesse mémoire, Mode canal de la mémoire, Technologie utilisée pour la mémoire, Capacité DIMM A et Capacité DIMM B). Processor Information (Informations processeur) : affiche Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable et 64-Bit Technology (Type de processeur, Nombre de cœurs, ID du processeur, Vitesse actuelle de l'horloge, Vitesse minimale de l'horloge, Vitesse maximale de l'horloge, Cache L2 processeur, Cache L3 processeur, Compatibilité HT et Technologie 64 bits). Device Information (Informations sur les périphériques) : affiche Primary Hard Drive, LOM MAC Address, Video Controller, Video BIOS Version, Video Memory, Panel Type, Native Resolution, Audio Controller, Wi-Fi Device, WiGig Device, Cellular Device et Bluetooth Device (Disque dur principal, Adresse MAC LOM, Contrôleur vidéo, Version BIOS vidéo, Mémoire vidéo, Type d'écran, Résolution native, Contrôleur audio, Périphérique Wi-Fi, Périphérique WiGig, Périphérique cellulaire et Périphérique Bluetooth).
Battery Information	Affiche l'état de la batterie et le type d'adaptateur secteur raccordé à l'ordinateur.
Boot Sequence	Boot Sequence <p>Permet de changer l'ordre dans lequel l'ordinateur tente de rechercher un système d'exploitation.</p> Options disponibles : <ul style="list-style-type: none"> Diskette Drive (Lecteur de disquette) 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) Par défaut, toutes les options sont activées. Vous pouvez également désactiver les options ou modifier la séquence d'amorçage.

Option	Description
	Boot List Option Permet de modifier l'ordre d'amorçage. <ul style="list-style-type: none"> · Legacy (Hérité) · UEFI
Advanced Boot Options	Permet le chargement des ROM en option héritée. Par défaut, l'option Enable Legacy Option ROMs (Activer les ROM en option héritée) est activée.
Date/Time	Permet de modifier la date et l'heure.

Tableau 3. Configuration du système

Option	Description
Integrated NIC	Permet de configurer le contrôleur réseau intégré. Options disponibles : <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Désactivé) · Enabled (Activé) · Enabled w/PXE (Activé avec PXE) : option activée par défaut
SATA Operation	Permet de configurer le contrôleur du disque dur SATA interne. Options disponibles : <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Désactivé) · AHCI : option activée par défaut
Drives	Permet de configurer les lecteurs SATA intégrés. Tous les lecteurs sont activés par défaut. Options disponibles : <ul style="list-style-type: none"> · SATA-0 : option activée par défaut
SMART Reporting	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. <ul style="list-style-type: none"> · Enable SMART Reporting (Activer les rapports SMART)
USB Configuration	Ce champ configure le contrôleur USB intégré. Si Boot Support (Support d'amorçage) est activé, le système peut démarrer depuis n'importe quel périphérique de stockage de masse USB (disque dur, clé de mémoire, disquette). Si le port USB est activé, le périphérique qui y est connecté est activé et disponible pour le système d'exploitation. S'il ne l'est pas, le système d'exploitation ne peut pas détecter le périphérique connecté au port. <ul style="list-style-type: none"> · Enable Boot Support (Activer le support d'amorçage) · Enable External USB Port (Activer le port USB externe) · Enable USB3.0 Controller (Activer le contrôleur USB 3.0) <p> REMARQUE : le clavier et le souris USB fonctionnent dans la configuration BIOS indépendamment de ces paramètres.</p>
Audio	Ce champ permet d'activer ou de désactiver le contrôleur audio intégré. Par défaut, l'option Enable Audio (Activer audio) est activée.
Keyboard Illumination	Ce champ permet de choisir le mode de fonctionnement de la fonction d'éclairage du clavier. Le niveau de luminosité du clavier s'étend de 0 % à 100 %. <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Désactivé)





Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • Dim (Faible) • Bright (Élevé) <p>Cette option est désactivée par défaut.</p>
Rétroéclairage du clavier en CA	<p>L'option Rétroéclairage du clavier en CA (Rétroéclairage du clavier en CA) n'a pas d'incidence sur la fonction d'éclairage clavier. Keyboard Illumination (Éclairage du clavier) va donc continuer à prendre en charge les différents niveaux d'illumination. Ce champ n'a d'effet que si le rétroéclairage est activé.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keyboard Backlight with AC <p>Cette option est désactivée par défaut.</p>
Unobtrusive Mode	<p>Cette option, lorsqu'elle est activée, permet de désactiver les lumières et le son du système en appuyant sur Fn+F7. Pour rétablir le fonctionnement normal, appuyez à nouveau sur Fn+F7. Cette option est désactivée par défaut.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Permet d'activer ou de désactiver les périphériques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Activer le microphone) • Enable Camera (Activer la caméra) • Enable Media Card (Activer le lecteur de carte mémoire) • Disable Media Card (Désactiver le lecteur de carte mémoire) <p> REMARQUE : tous les périphériques sont activés par défaut.</p> <p>Vous pouvez également activer ou désactiver Media Card (Carte mémoire).</p>

Tableau 4. Vidéo

Option	Description
LCD Brightness	<p>Permet de configurer la luminosité de l'écran selon la source d'alimentation (sur batterie et sur courant).</p>

 **REMARQUE : le paramètre Vidéo est visible uniquement lorsqu'une carte vidéo est installée dans le système.**

Tableau 5. Sécurité

Option	Description
Admin Password	<p>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> <p> REMARQUE : les changements de mot de passe prennent effet immédiatement.</p> <p>Paramètre par défaut : Not set (Non configuré)</p>
System Password	<p>Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe système.</p> <p> REMARQUE : les changements de mot de passe prennent effet immédiatement.</p> <p>Paramètre par défaut : Not set (Non configuré)</p>




Option	Description
Internal HDD-0 Password	<p>Permet de définir, de modifier ou de supprimer 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>Enable Strong Password (Activer les mots de passe sécurisés) : option désactivée par défaut</p> <p> REMARQUE : si l'option Strong Password (Mot de passe fort) est activée, les mots de passe admin et système doivent contenir au moins 8 caractères dont un caractère en majuscules et un caractère en minuscules.</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>Permet d'activer ou de désactiver l'autorisation d'ignorer les mots de passe du système et du disque dur interne quand ceux-ci sont configurés. Options disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) • Reboot bypass (Ignorer au redémarrage) <p>Paramètre par défaut : Disabled (Désactivé)</p>
Password Change	<p>Permet d'activer l'autorisation de désactivation des mots de passe système et du disque dur quand le mot de passe administrateur est défini.</p> <p>Paramètre par défaut : Allow Non-Admin Password Changes (Autoriser les changements de mot de passe non-admin) activé</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>
Computrace	<p>Permet d'activer ou de désactiver le logiciel optionnel Computrace. Options disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Désactiver) • Disable (Désactiver de manière permanente) • Activate (Activer) <p> REMARQUE : Les options Activate (Activer) et Disable (Désactiver de manière permanente) activent ou désactivent respectivement la fonctionnalité de manière permanente et aucune autre modification n'est autorisée.</p> <p>Paramètre par défaut : Deactivate (Désactiver)</p>
CPU XD Support	<p>Permet d'activer le mode Execute Disable (Désactivation de l'exécution) du processeur.</p> <p>Paramètre par défaut : Enable CPU XD Support (Activer la prise en charge XD de l'UC)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Permet d'empêcher les utilisateurs d'entrer dans le programme de configuration lorsqu'un mot de passe administrateur est défini.</p> <p>Paramètre par défaut : Enable Admin Setup Lockout (Activer le verrouillage de la configuration admin) non activé</p>

Tableau 6. Amorçage sécurisé



Option	Description
Secure Boot Enable	<p>Permet d'activer ou de désactiver l'option Secure Boot (Amorçage sécurisé).</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Désactivé) · Enabled (Activé) <p>Paramètre par défaut : option activée</p>
Expert Key Management	<p>Permet de manipuler les bases de données des clés de sécurité uniquement si le système est en Custom Mode (Mode personnalisé). L'option Enable Custom Mode (Activer le mode personnalisé) est désactivée par défaut. Options disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> · PK · KEK · db · dbx <p>Si vous activez le Custom Mode (Mode personnalisé), les options applicables à PK, KEK, db et dbx apparaissent. Options disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Save to File (Enregistrer sous un fichier) : enregistre la clé dans un fichier utilisateur sélectionné. · Replace from File (Remplacer à partir d'un fichier) : remplace la clé actuelle par une clé obtenue à partir d'un fichier utilisateur sélectionné. · Append from File (Ajouter à partir d'un fichier) : ajoute une clé à la base de données actuelle à partir d'un fichier utilisateur sélectionné. · Delete (Supprimer) : supprime la clé sélectionnée. · Reset All Keys (Réinitialiser toutes les clés) : réinitialise les clés selon les paramètres par défaut. · Delete All Keys (Supprimer toutes les clés) : supprime toutes les clés. <p> REMARQUE : si vous désactivez le Custom Mode (Mode personnalisé), toutes les modifications effectuées seront effacées et les clés seront restaurées selon les paramètres par défaut.</p>

Tableau 7. Performances

Option	Description
Multi Core Support	<p>Ce champ détermine si un seul cœur ou tous les cœurs du processeur seront activés. Les performances de certaines applications seront améliorées à l'aide des cœurs supplémentaires. Cette option est activée par défaut. Elle permet d'activer ou de désactiver la prise en charge multicœur du processeur. Le processeur installé prend en charge deux cœurs. Si vous activez Multi Core Support (Prise en charge multicœur), deux cœurs seront activés. Si vous désactivez Multi Core Support (Prise en charge multicœur), un seul cœur sera activé.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Multi Core Support (Activer la prise en charge multicœur) <p>Paramètre par défaut : option activée</p>
Intel SpeedStep	<p>Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel SpeedStep (Activer Intel SpeedStep) <p>Paramètre par défaut : option activée</p>
C States Control	<p>Permet d'activer ou de désactiver les états de veille supplémentaires du processeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> · C States (États C)

Option	Description
	Paramètre par défaut : option activée
Intel TurboBoost	Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel TurboBoost du processeur. <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel TurboBoost (Activer Intel TurboBoost) Paramètre par défaut : option activée
Hyper-Thread Control	Permet d'activer ou de désactiver le mode HyperThreading du processeur. <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Désactivé) · Enabled (Activé) Paramètre par défaut : option activée

Tableau 8. 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. Paramètre par défaut : Wake on AC (Éveil sur CA) non activé
Auto On Time	Permet de configurer l'heure à laquelle l'ordinateur doit s'allumer automatiquement. Options disponibles : <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Désactivé) : valeur par défaut · Every Day (Tous les jours) · Weekdays (Jours de semaine) · Select Days (Sélectionner des jours)
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 : option désactivée
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 (Contrôler la radio WLAN) Paramètre par défaut : option désactivée
Wake on LAN/WLAN	Permet d'activer ou de désactiver la fonction qui allume l'ordinateur hors tension quand cette fonction est déclenchée par un signal LAN. <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Désactivé) : option activée par défaut · LAN Only (LAN uniquement) · WLAN Only (WLAN uniquement) · LAN or WLAN (LAN ou WLAN) · LAN with PXE Boot (LAN avec amorçage PXE)


Option	Description
Block Sleep	Permet de bloquer la mise en veille (État S3) dans l'environnement du système d'exploitation. Block Sleep (S3 state) (Bloquer la veille [état S3]) : option désactivée par défaut
Peak Shift	Permet de réduire la consommation en courant alternatif aux heures de pointe de consommation de courant. Une fois l'option activée, le système fonctionne uniquement sur batterie même si l'alimentation en CA est branchée.
Advanced Battery Charge Configuration	Permet d'optimiser la durée de vie de la batterie. Une fois l'option activée, le système utilise l'algorithme standard de chargement et d'autres techniques, en dehors des heures de fonctionnement afin d'optimiser la durée de vie de la batterie. Disabled (Désactivé) : valeur par défaut
Primary Battery Charge Configuration	Permet de sélectionner le mode de charge de la batterie. Options disponibles : <ul style="list-style-type: none"> Adaptive (Évolutif, Latitude E5250) Standard Charge (Charge standard) : charge complètement votre batterie selon un temps de charge standard ExpressCharge (Charge rapide) : la batterie se charge sur une plus courte période à l'aide de la technologie de charge rapide de Dell. Cette option est activée par défaut. Primarily AC Use (Utiliser CA principalement, Latitude E5250) Custom (Personnalisé, Latitude E5250) <p>Si l'option Custom Charge (Charge personnalisée) est sélectionnée, il vous est possible de configurer le début et la fin de la charge.</p> <p> REMARQUE : les mode de chargement ne sont pas tous disponibles pour toutes les batteries. Pour activer l'option, désactivez l'option Advanced Battery Charge Configuration (Configuration avancée de la charge de la batterie).</p>

Tableau 9. Comportement du POST

Option	Description
Adapter Warnings	Permet d'activer ou de désactiver les messages d'avertissement de configuration du système (BIOS) lorsqu'on utilise certains adaptateurs d'alimentation. Paramètre par défaut : Enable Adapter Warnings (Activer avertissements adaptateur)
Keypad (Embedded)	Permet de choisir une ou deux méthodes pour activer le pavé numérique intégré dans le clavier interne. <ul style="list-style-type: none"> Fn Key Only (Touche Fn uniquement) : option activée par défaut By Numlock (Verr num.)
Numlock Enable	Permet d'activer le verrouillage numérique au démarrage de l'ordinateur. Enable Network (Activer réseau) Cette option est activée par défaut.
Fn Key Emulation	Permet de configurer l'option dans laquelle la touche <Verr. défilement> est utilisée pour simuler le fonctionnement de la touche <Fn>. Paramètre par défaut : Enable Fn Key Emulation (Activer l'émulation de la touche Fn)
Fn Lock Hot Key	Permet aux combinaisons de touches de raccourci <Fn> + <Échap> de faire basculer le comportement principal des touches <F1> à <F12> entre leurs fonctions standard et secondaire.

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> Lock Mode Disable/Standard (Mode Verrouiller désactivé – standard) : option activée par défaut Lock Mode Enable/Secondary (Mode Verrouiller désactivé – secondaire)
Fastboot	<p>Permet d'accélérer le processus d'amorçage en ignorant certaines étapes de compatibilité. Options disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimal Thorough (Complet) : valeur par défaut Auto
Extended BIOS POST Time	<p>Permet de créer un délai supplémentaire avant le démarrage. Options disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 seconds (0 seconde) : option activée par défaut 5 seconds (5 secondes) 10 seconds (10 secondes)

Tableau 10. Prise en charge de la virtualisation

Option	Description
Virtualization	<p>Permet d'activer ou de désactiver la technologie Intel Virtualization.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel Virtualization Technology (Activer la technologie de virtualisation Intel) : valeur par défaut

Tableau 11. Sans fil

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

Tableau 12. Maintenance



Option	Description
Service Tag	Affiche le numéro de série 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 13. Journaux système

Option	Description
BIOS Events	Permet d'afficher et d'effacer le journal des événements POST de la configuration du système (BIOS).
Thermal Events	Permet d'afficher et d'effacer le journal des événements thermiques de la configuration du système.
Power Events	Permet d'afficher et d'effacer le journal des événements d'alimentation de la configuration du système.

Mise à jour du BIOS

Il est recommandé de mettre à jour votre BIOS (programme de configuration du système), lors du remplacement de la carte système ou si 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. Rendez-vous sur dell.com/support.
3. Entrez le **Service Tag (Numéro de service)** ou le **Express Service Code (Code de service express)**, puis cliquez sur **Submit (Envoyer)**.
 -  **REMARQUE : Pour localiser votre numéro de série, cliquez sur Where is my Service Tag? (Où se trouve mon numéro de série ?).**
 -  **REMARQUE : Si vous ne trouvez pas le numéro de série, cliquez sur Detect My Product (Identifier mon produit). Suivez les instructions à l'écran.**
4. Si vous n'êtes pas en mesure de localiser votre numéro de service, sélectionnez la catégorie de produit correspondant à votre ordinateur.
5. Choisissez la **catégorie de produit** dans la liste.
6. Sélectionnez le modèle de votre ordinateur afin d'afficher la page du **support produit** de votre ordinateur.
7. Cliquez sur **Obtenir des pilotes** et cliquez sur **Afficher tous les pilotes**.
La page Pilotes et téléchargements s'affiche.
8. Dans l'écran Drivers and Downloads (Pilotes et téléchargements), sous la liste déroulante **Operating System (Système d'exploitation)**, sélectionnez **BIOS**.
9. Identifiez le dernier fichier BIOS et cliquez sur **Download File (Télécharger le fichier)**.
Vous pouvez également identifier les pilotes qui ont besoin d'une mise à jour. Pour le faire pour votre produit, cliquez sur **Analyze System for Updates** (Analyser le système pour trouver les mises à jour) et suivez les instructions qui s'affichent.
10. Dans la fenêtre **Please select your download method below (Sélectionnez ci-dessous votre méthode de téléchargement)**, sélectionnez votre méthode de téléchargement préférée, cliquez sur **Download File (Télécharger fichier)**.
La fenêtre **File Download (Téléchargement de fichier)** s'affiche.
11. Cliquez sur **Save (Enregistrer)** pour enregistrer le fichier sur l'ordinateur.
12. Cliquez sur **Run (Exécuter)** pour installer les paramètres BIOS actualisés sur l'ordinateur.
Suivez les instructions qui s'affichent.

Mot de passe 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 devez entrer pour ouvrir un session sur le système.



Type de mot de passe	Description
----------------------	-------------

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.**

Attribution de mots de passe système et de configuration

Vous pouvez définir un nouveau **System Password (Mot de passe système)** et **Setup Password (Mot de passe de configuration)** ou changer un **mot de passe système** et **mot de passe de configuration** existants uniquement lorsque le paramètre **Password Status (État du mot de passe)** indique **Unlocked (Déverrouillé)**. Si l'état de mot de passe est **Locked (Verrouillé)**, vous ne pouvez pas modifier le mot de passe du système.

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

Pour entrer dans une configuration système, appuyez sur <F2> immédiatement après avoir mis sous tension ou redémarré votre appareil.

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 (Etat du mot de passe)** est **Unlocked (Déverrouillé)**.

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 redémarre.

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.

Diagnostics Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)

Les diagnostics ePSA (également appelés diagnostics système) effectuent une vérification complète de votre matériel. Le diagnostic ePSA est intégré au BIOS qui l'exécute en interne. Le diagnostic système intégré offre un ensemble d'options pour appareils ou groupes d'appareils spécifiques, lesquelles vous permettent de :



- Exécuter des tests automatiquement ou dans un mode interactif
- Répéter les tests
- Afficher ou enregistrer les résultats des tests
- Exécuter des tests rigoureux pour présentent 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 du système pour tester uniquement votre ordinateur. En utilisant ce programme sur d'autres ordinateurs, cela pourrait générer des résultats non valides ou des messages d'erreur.**

 **REMARQUE : Certains tests d'appareils spécifiques nécessitent une intervention de l'utilisateur. Assurez-vous de rester derrière l'ordinateur lorsque vous exécutez les tests de diagnostic.**

1. Mettez sous tension l'ordinateur.
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 (Évaluation améliorée du système avant démarrage)** s'affiche avec la liste de tous les appareils détectés sur l'ordinateur. Le diagnostic démarre l'exécution des tests sur tous les appareils 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 ensuite le périphérique que vous souhaitez diagnostiquer 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

Icon	Description
	S'allume lorsque vous allumez l'ordinateur et clignote lorsque l'ordinateur est en mode d'économie d'énergie.
	S'allume ou clignote pour indiquer l'état de charge de la batterie.

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 chargée avec adaptateur secteur CA.



Caractéristiques



 **REMARQUE :** Les offres proposées peuvent varier selon les pays. Pour plus d'informations sur la configuration de votre ordinateur, cliquez sur Start (Démarrer)  (icône Start) (Démarrer) → Help and Support (Aide et support) et sélectionnez l'option qui permet de consulter les informations sur votre ordinateur.

Tableau 14. System Information (Informations système)

Fonctionnalité	Description
Largeur de bus DRAM	64 bits
EPRoM Flash	8 Mo

Tableau 15. Processor (Processeur)

Fonctionnalité	Description
Type	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core i3, i5 et i7 6^e génération Intel Celeron
Mémoire cache L1	64 Ko
Mémoire cache L2	256 Ko
Mémoire cache L3	Jusqu'à 4 Mo

Tableau 16. Memory (Mémoire)

Fonctionnalité	Description
Connecteur de mémoire	deux connecteurs DDR3L accessibles de l'intérieur
Capacité de la mémoire	4 Go et 8 Go
Type de mémoire	1600 MHz (configuration DDR3L bicanal)
Mémoire minimum	4 Go
Mémoire maximum	16 Go (8 x 2)

Tableau 17. Audio

Fonctionnalité	Description
Type	Audio haute définition à quatre canaux
Contrôleur	Realtek ALC3234
Conversion stéréo	24-bits (analogique à numérique et numérique à analogique)
Interface	Bus Intel HDA
Haut-parleurs	2 W x 2 W
Réglages du volume	menu programme et touches de commande média

Tableau 18. Vidéo

Fonctionnalité	Description
Type de carte graphique	Intégrée à la carte système/discrète
Contrôleur de carte graphique :	
UMA	Intel HD Graphics 4400 (mémoire partagée)
Discrète	NVIDIA GeForce Nvidia GeForce 830M (DDR3 de 2 Go)
Bus de données	64 bits

Tableau 19. Caméra

Fonctionnalité	Description
Résolution de la caméra	0,92 mégapixel
Résolution vidéo (maximale)	1280 x 720 (HD) à 30 ips (maximum)
Angle de vue en diagonale	66°

Tableau 20. Communications

Fonctionnalité	Description
Adaptateur réseau	LAN Ethernet 10/100/1000 Mbit/s sur la carte mère (LOM)
Sans fil	Wi-Fi 802.11 b/g/n et 802.11 a/b/g/n/ac

Tableau 21. Ports et connecteurs

Fonctionnalité	Description
Audio	un port combiné casque/microphone (casque)
Vidéo	<ul style="list-style-type: none"> · un port VGA à 15 broches · un port HDMI à 19 broches
Adaptateur réseau	Un port RJ-45
USB	<ul style="list-style-type: none"> · deux ports USB 3.0 · un port USB 2.0



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

Lecteur de cartes mémoire	un logement 3 en 1
Lecteur de cartes mémoire	un (SD, SDHC, SDXC, MS, MS Pro)
Lecteur d'empreintes digitales	un (en option)

Tableau 22. Écran

Fonctionnalité	Latitude 3460	Latitude 3560
Type	HD WLED 14 pouces	HD WLED 15,6 pouces
Hauteur	205,60 mm	360 mm
Largeur	320,90 mm	224,3 mm
Diagonale	14 pouces	15,6 pouces



Fonctionnalité	Latitude 3460	Latitude 3560
Zone active (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm (12,18 pouces x 6,85 pouces)	344,23 x 193,54 mm (13,55 pouces x 7,61 pouces)
Résolution maximum	1366 x 768 pixels	1366 x 768 pixels
Luminosité maximale	200 nits	200 nits
Angle de fonctionnement	0 degré (fermé) à 135 degrés minimum	0 degré (fermé) à 135 degrés minimum
Taux de rafraîchissement	60 Hz	60 Hz
Angles de vue minimaux :		
Horizontal	40°/40°	40°/40°
Vertical	10°/30°	10°/30°
Pas de pixel	0,265 mm x 0,265 mm	0,252 mm x 0,252 mm
Écran externe		VGA

Tableau 23. Clavier

Fonctionnalité	Description
Nombre de touches :	
Latitude 3450	États-Unis : 80 ; Brésil : 82 ; Royaume-Uni : 81 ; Japon : 84
Latitude 3550	États-Unis : 101 ; Brésil : 104 ; Royaume-Uni : 102 ; Japon : 105

Tableau 24. Pavé tactile

Fonctionnalité	Description
Axe des X	102,4 mm (4,03 pouces)
Axe des Y	7,4 mm (3,04 pouces)

Tableau 25. Batterie

Fonctionnalité	Description
Type	<ul style="list-style-type: none"> Batterie lithium-ion intelligente à 3 cellules (43 Wh) Batterie lithium-ion intelligente à 4 cellules (58 Wh)
Dimensions :	
Hauteur	<ul style="list-style-type: none"> 3 cellules : 7,8 mm 4 cellules : 7,8 mm
Largeur	<ul style="list-style-type: none"> 3 cellules : 124,7 mm 4 cellules : 124,7 mm
Profondeur	<ul style="list-style-type: none"> 3 cellules : 208,25 mm 4 cellules : 208,25 mm
Poids	<ul style="list-style-type: none"> 3 cellules : 283 g 4 cellules : 350 g
Durée de vie	300 cycles de décharge/charge
Tension	<ul style="list-style-type: none"> 3 cellules : 11,1 VCC

Fonctionnalité	Description
	• 4 cellules : 7,4 VCC
Plage de températures :	
En fonctionnement	de 0 °C à 50 °C (de 32 °F à 122 °F)
Hors fonctionnement	de -20 °C à 65 °C (de 4 °F à 149 °F)
Pile bouton	3 V CR2032 lithium-ion

Tableau 26. Adaptateur de CA

Fonctionnalité	Description
Type	65 W et 90 W
Tension d'entrée	100 à 240 V en CA
Courant d'entrée (maximal)	1,50 A/1,60 A/1,70 A/2,50 A
Fréquence d'entrée	50 Hz à 60 Hz
Puissance de sortie	65 W/90 W
Courant de sortie	3,34 A/4,62 A
Tension de sortie nominale	19,50 V en CC
Plage de températures :	
En fonctionnement	De -0 °C à 40 °C (de -32 °F à 104 °F)
Hors fonctionnement	De -40 °C à 70 °C (de -40 °F à 158 °F)

Tableau 27. Spécifications physiques

Spécifications physiques	Latitude 3450	Latitude 3550
Hauteur :		
Écran non tactile	22,2 mm (0,87 pouces)	22,3 mm (0,88 pouces)
Écran tactile	23,0 mm (0,90 pouces)	23,2 mm (0,91 pouces)
Largeur :		
Écran non tactile	245,9 mm (9,68 pouces)	258,95 mm (10,19 pouces)
Écran tactile	246,1 mm (9,69 pouces)	259,2 mm (10,20 pouces)
Profondeur :		
Écran non tactile	342 mm (13,46 pouces)	380,4 mm (14,98 pouces)
Écran tactile	342 mm (13,46 pouces)	380,4 mm (14,98 pouces)
Poids (minimal) :		
Écran non tactile	1,89 kg (4,18 livres)	2,15 kg (4,75 livres)
Écran tactile	2,04 kg (4,51 livres)	2,36 kg (5,21 livres)



Tableau 28. Spécifications environnementales

Fonctionnalité	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 °C à 149 °F)
Humidité relative (maximale) :	
En fonctionnement	10 % à 90 % (sans condensation)
Stockage	10 % à 95 % (sans condensation)
Altitude (maximale) :	
En fonctionnement	De -15,2 m à 3048 m (-50 pieds à 10 000 pieds) de 0 °C à 35 °C
Hors fonctionnement	-15,2 m à 10 668 m (-50 pieds à 35 000 pieds)
Niveau de contaminants atmosphériques	G1 selon la norme ISA-S71.04-1985

Contacter 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. Rendez-vous sur **dell.com/support**.
2. Sélectionnez la catégorie d'assistance.
3. Recherchez votre pays ou région dans le menu déroulant **Choisissez un pays ou une région** situé au bas de la page.
4. Sélectionnez le lien de service ou d'assistance approprié.