

Dell Latitude 3340

Manuel du propriétaire

Modèle réglementaire: P47G
Type réglementaire: P47G001



Remarques, précautions et avertissements



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



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.

Copyright © 2015 Dell Inc. Tous droits réservés. Ce produit est protégé par les lois américaines et internationales sur le copyright et la propriété intellectuelle. Dell™ et le logo Dell sont des marques commerciales de Dell Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres juridictions. Toutes les autres marques et noms mentionnés sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

Table des matières

1 Intervention à l'intérieur de votre ordinateur.....	5
Avant d'intervenir dans l'ordinateur.....	5
Mise hors tension de l'ordinateur.....	6
Après intervention à l'intérieur de votre ordinateur.....	7
2 Retrait et installation des composants.....	8
Outils recommandés.....	8
Présentation du système.....	8
Retrait de la carte SD (Secure Digital).....	10
Installation de la carte SD (Secure Digital).....	10
Retrait de la batterie.....	10
Installation de la batterie.....	11
Retrait de la carte SIM.....	11
Installation de la carte SIM.....	12
Retrait du cache de fond de l'ordinateur.....	12
Installation du cache de fond de l'ordinateur.....	13
Retrait de la mémoire.....	13
Installation de la mémoire.....	13
Retrait de l'habillage du clavier.....	13
Installation de l'habillage du clavier.....	14
Retrait du clavier.....	14
Installation du clavier.....	16
Retrait de la pile bouton.....	16
Installation de la pile bouton.....	17
Retrait de la carte de connecteur audio.....	17
Installation de la carte de connecteur audio.....	17
Retrait du disque dur.....	17
Installation du disque dur.....	18
Retrait des haut-parleurs.....	18
Installation des haut-parleurs.....	19
Retrait de la carte réseau local sans fil (WLAN).....	20
Installation de la carte de réseau sans fil WLAN.....	20
Retrait de la carte de réseau étendu sans fil (WWAN).....	21
Installation de la carte WWAN.....	21
Retrait du ventilateur système	22
Installation du ventilateur système.....	23
Retrait du dissipateur de chaleur.....	23
Installation du dissipateur de chaleur.....	24
Retrait de l'ensemble écran	24
Installation de l'ensemble écran.....	26
Retrait de la carte système.....	26



Installation de la carte système.....	28
3 Configuration du système.....	29
Séquence de démarrage.....	29
Touches de navigation.....	29
Options du programme de configuration du système.....	30
Mise à jour du BIOS	38
Mot de passe système et de configuration.....	39
Attribution d'un mot de passe système et de configuration.....	39
Suppression ou modification d'un mot de passe système et/ou de configuration.....	40
4 Diagnostics.....	41
Diagnostic ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	41
Voyants d'état de l'appareil.....	41
Voyants d'état de la batterie.....	42
5 Spécifications techniques.....	43
6 Contacter Dell.....	48

Intervention à l'intérieur de votre ordinateur

Avant d'intervenir dans l'ordinateur

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Mise hors tension de l'ordinateur

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

1. Arrêtez le système d'exploitation :

- Dans Windows 8.1 :

- 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 intervention à l'intérieur de votre ordinateur

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



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

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



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

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

Retrait et installation des composants

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

Outils recommandés

Les procédures dans ce document peuvent nécessiter les outils suivants :

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

Présentation du système



Figure 1. Vue avant

- | | |
|---------------------------|---------------|
| 1. écran | 2. le clavier |
| 3. l'habillage du clavier | |

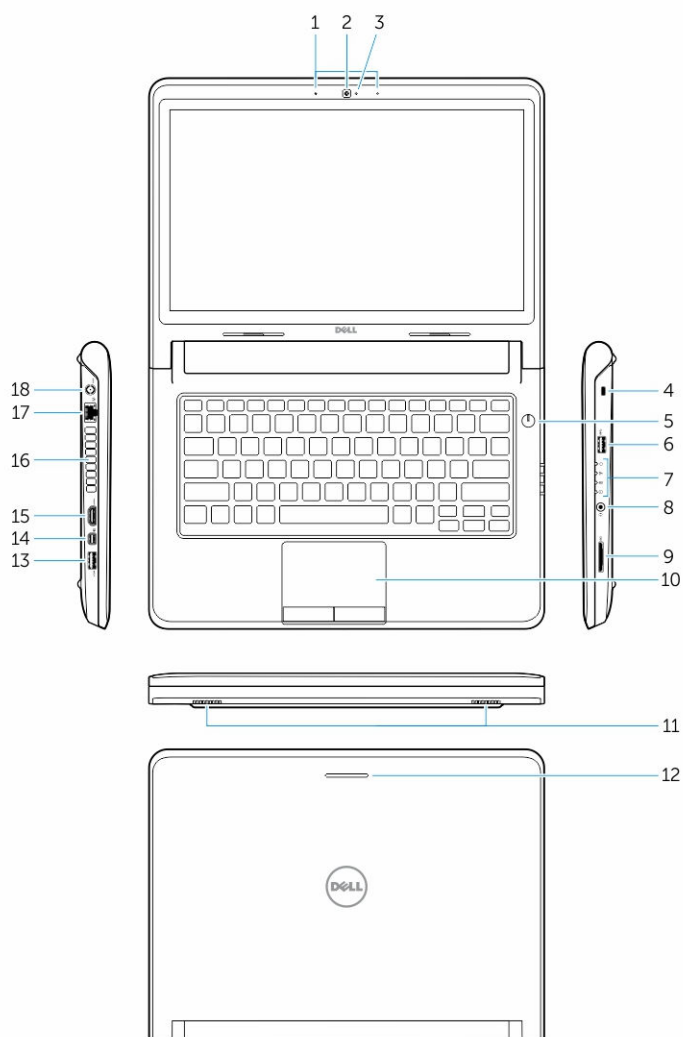


Figure 2. Fonctions

1. microphones
2. webcam
3. voyant d'état de la caméra
4. fente pour câble de sécurité
5. bouton d'alimentation
6. connecteur USB 3.0
7. voyants d'état
8. connecteur audio
9. lecteur de cartes mémoire
10. pavé tactile
11. les haut-parleurs
12. voyant d'état du réseau
13. Connecteur USB 3.0 avec PowerShare
14. connecteur mini DisplayPort
15. connecteur HDMI
16. entrées d'air
17. connecteur réseau

18. connecteur d'alimentation

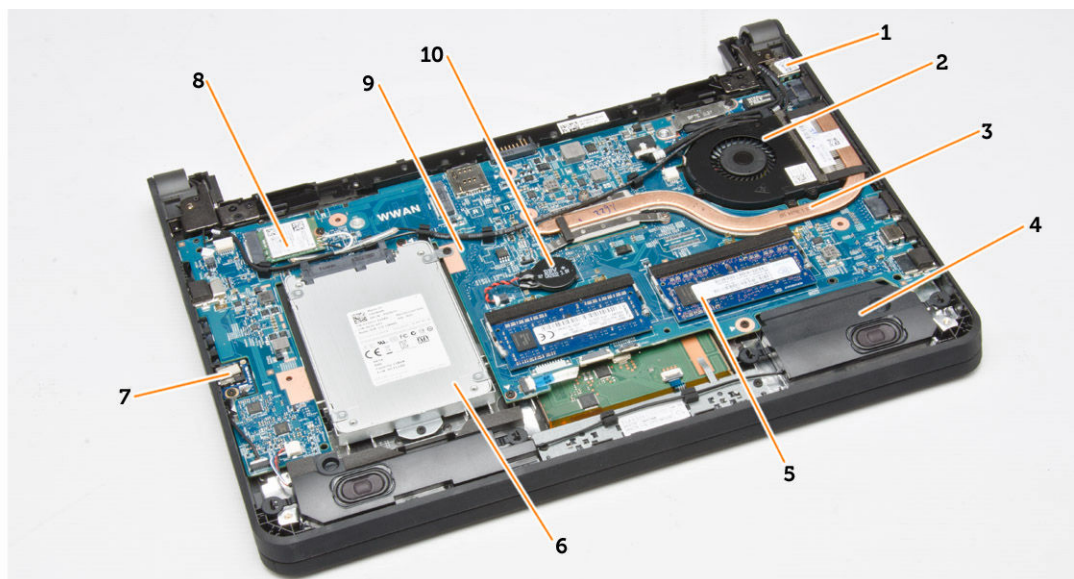


Figure 3. Vue interne – arrière

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1. connecteur d'alimentation | 2. ventilateur du système |
| 3. le dissipateur de chaleur | 4. le haut-parleur |
| 5. barrette de mémoire | 6. disque dur |
| 7. carte de connecteur audio | 8. carte WLAN |
| 9. carte système | 10. pile bouton |

Retrait de la carte SD (Secure Digital)

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



3. Faites glisser la carte SD hors de l'ordinateur.

Installation de la carte SD (Secure Digital)

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

Retrait de la batterie

1. Appliquez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Faites glisser les loquets en position déverrouillée, puis retirez la batterie de l'ordinateur.



Installation de la batterie

 **PRÉCAUTION :** Vérifiez l'alignement de la batterie avec son emplacement. En cas d'alignement incorrect, la batterie et ses loquets de fermeture risquent d'être endommagés. N'exercez pas de force excessive pendant l'insertion de la batterie dans son emplacement.

1. Alignez la batterie avec son emplacement.
2. Insérez la batterie dans son emplacement jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

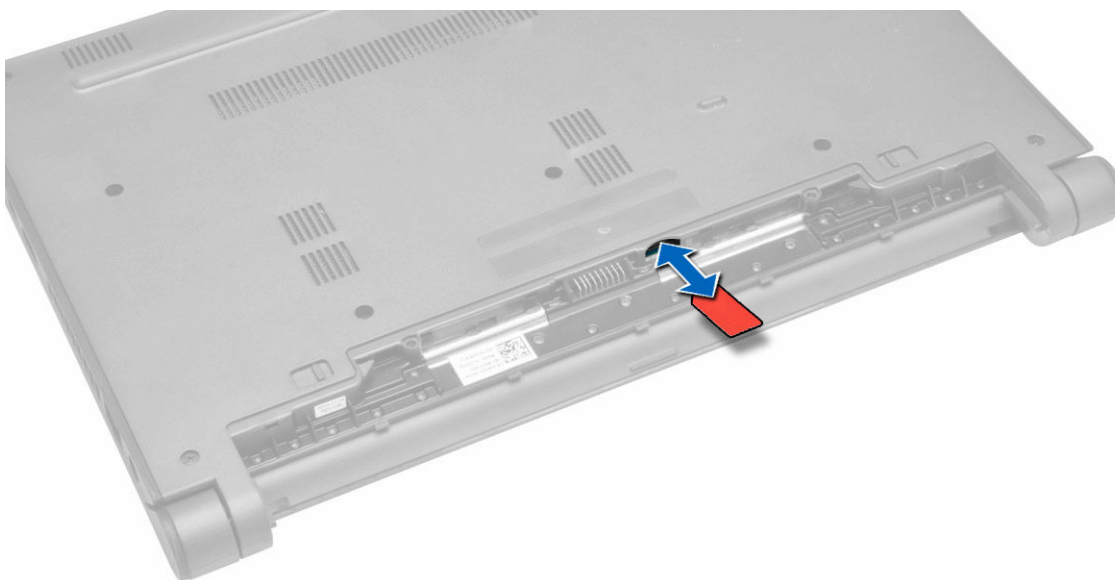


REMARQUE : Veuillez réinstaller la batterie si elle n'est pas correctement installée.

3. Suivez les procédures décrites dans la section [Après une intervention dans l'ordinateur](#).

Retrait de la carte SIM

1. Appliquez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*
2. Retirez la batterie.
3. Poussez vers l'intérieur pour libérer la carte SIM, puis retirez-la de l'ordinateur.

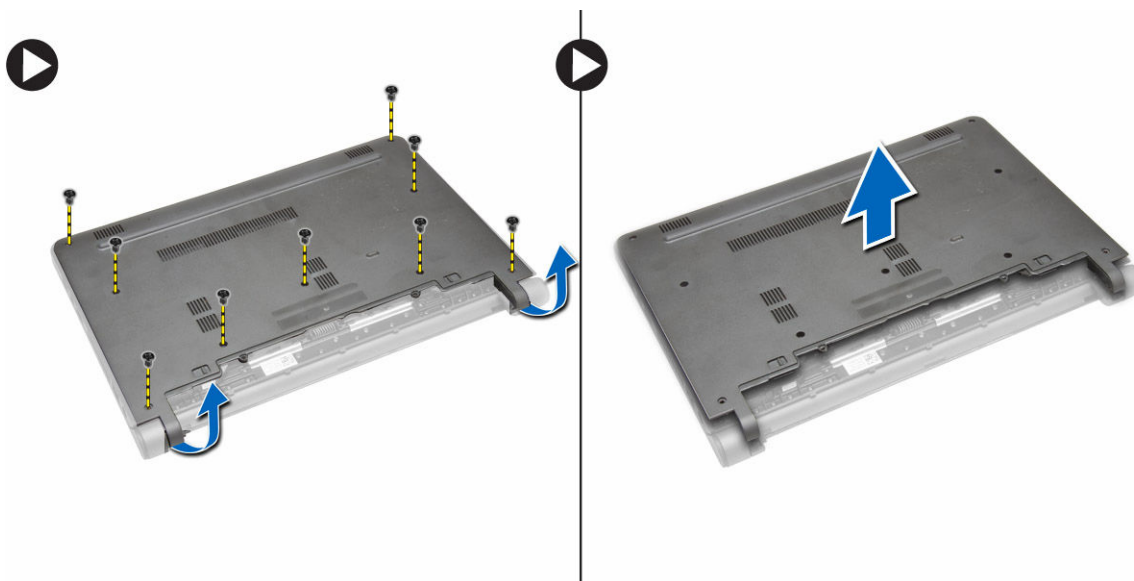


Installation de la carte SIM

1. Insérez la carte SIM dans son logement sur l'ordinateur et poussez-la jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.
2. Installez la batterie.
3. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait du cache de fond de l'ordinateur

1. Appliquez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez la batterie.
3. Suivez les étapes suivantes afin de retirer le cache de fond de l'ordinateur :
 - a. Retirez les vis de fixation du cache de fond à l'ordinateur.
 - b. Faites levier sur les bords du cache de fond et retirez-le de l'ordinateur.

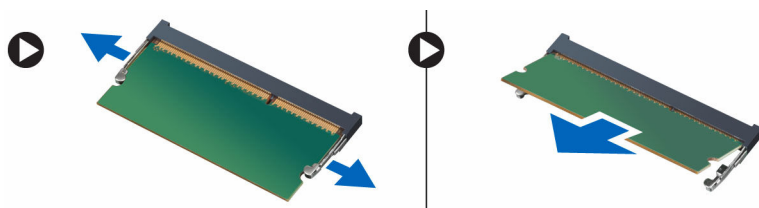


Installation du cache de fond de l'ordinateur

1. Alignez les bords du cache de fond de l'ordinateur et appuyez dessus jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
2. Serrez les vis pour fixer le cache de fond à l'ordinateur.
3. Installez la batterie.
4. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de la mémoire

1. Appliquez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. la batterie
 - b. le cache de fond de l'ordinateur
3. Suivez les étapes suivantes pour retirer la ou les barrettes de mémoire de l'ordinateur :
 - a. Faites levier sur les languettes de fixation des barrettes de mémoire jusqu'à ce qu'elles se dégagent.
 - b. Retirez les barrettes de mémoire de l'ordinateur.

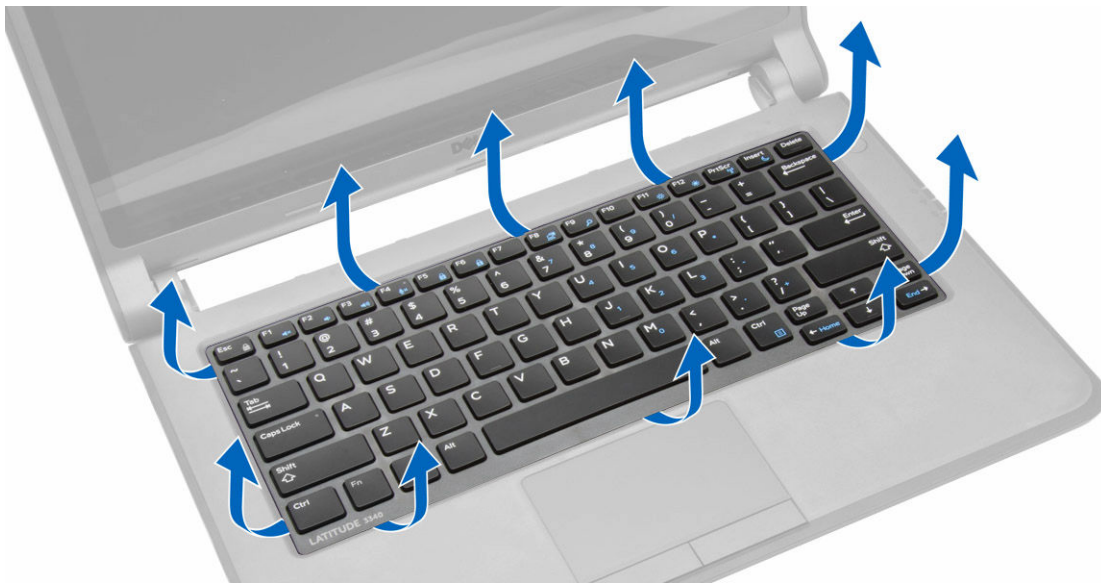


Installation de la mémoire

1. Insérez la barrette de mémoire dans le logement de mémoire et appuyez dessus jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.
2. Installez :
 - a. le cache de fond de l'ordinateur
 - b. la batterie
3. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de l'habillage du clavier

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Faites levier sur le contour de clavier en commençant par la partie inférieure, puis continuez le long de la partie supérieure.



3. Retirez de l'ordinateur le contour du clavier.



Installation de l'habillage du clavier

1. Positionnez le cadre du clavier.
2. Appuyez sur les côtés de l'habillage du clavier jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
3. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

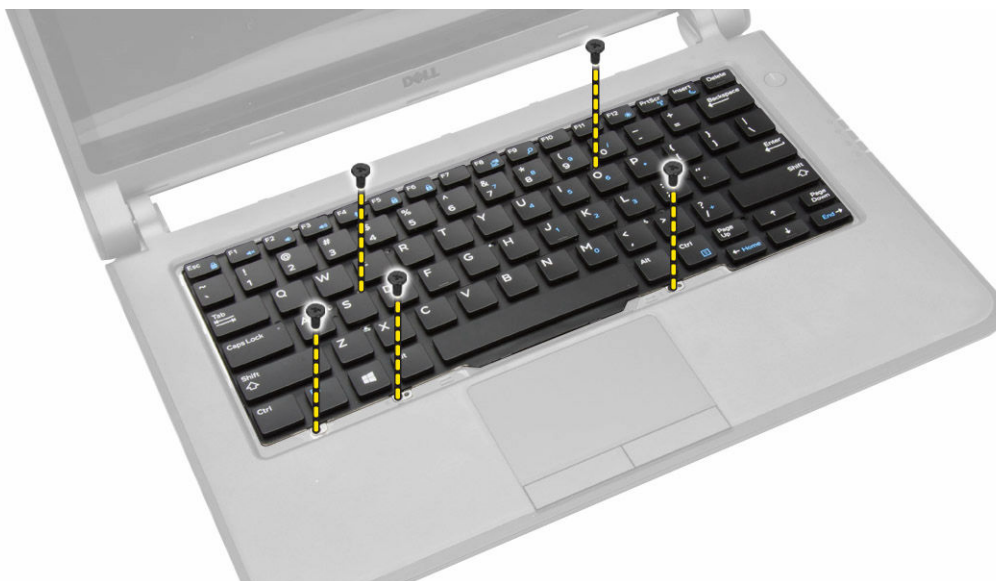


REMARQUE : Il peut être nécessaire d'appuyer sur le centre du contour du clavier pour le fixer.

Retrait du clavier

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

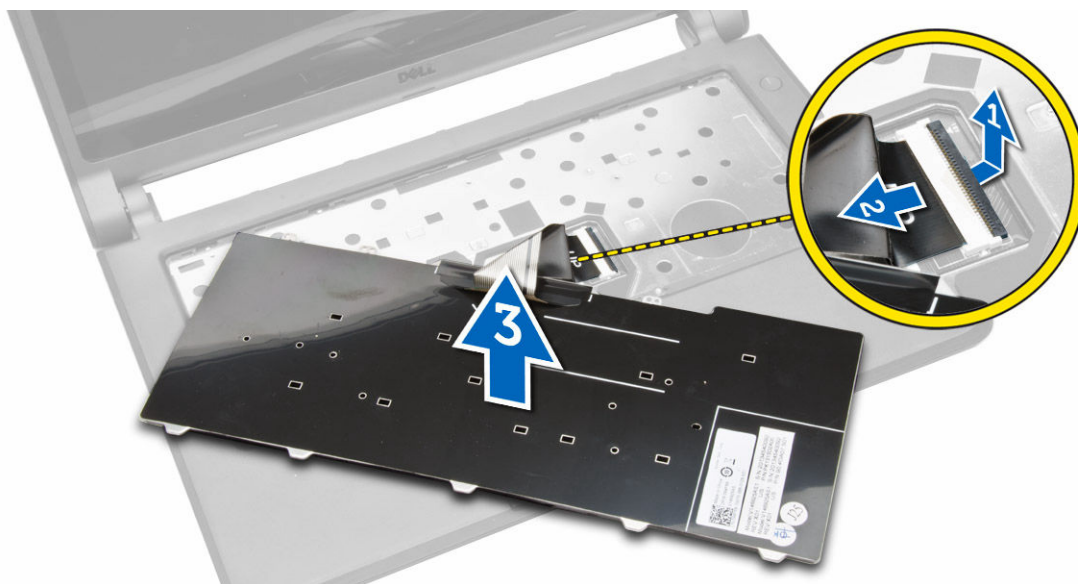
3. Retirez les vis fixant le clavier à l'ordinateur.



4. Faites glisser vers le bas [1] et soulevez [2] le clavier de l'ordinateur pour accéder au câble du clavier.



5. Retournez le clavier, déconnectez le câble du clavier de son connecteur, puis retirez le clavier de l'ordinateur.

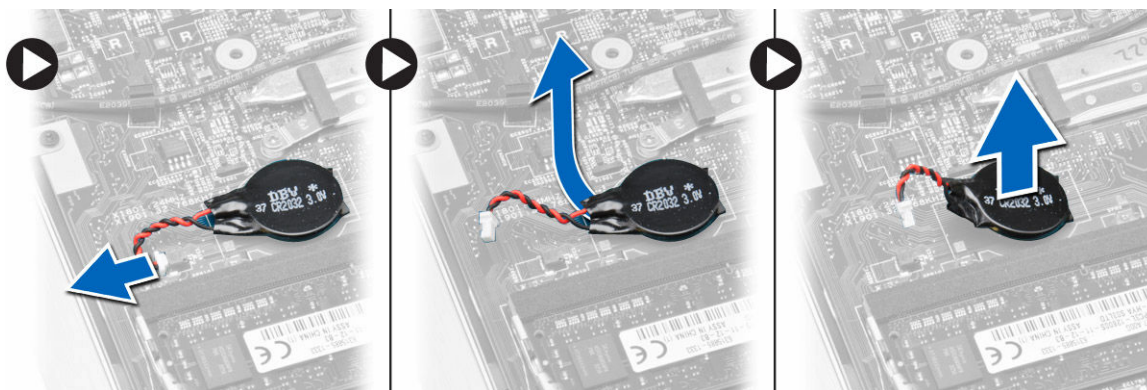


Installation du clavier

1. Connectez le câble du clavier à son connecteur situé sur la carte système.
2. Retournez le clavier et installez le clavier dans son emplacement.
3. Serrez les vis pour fixer le clavier à l'ordinateur.
4. Installez :
 - a. l'habillage du clavier
 - b. la batterie
5. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de la pile bouton

1. Appliquez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. la batterie
 - b. le cache de fond de l'ordinateur
3. Suivez les étapes suivantes afin de retirer la pile bouton :
 - a. Débranchez de la carte système le câble de la pile bouton.
 - b. Décollez la pile bouton du ruban adhésif situé sous la carte système.
 - c. Retirez la pile bouton de la carte système.

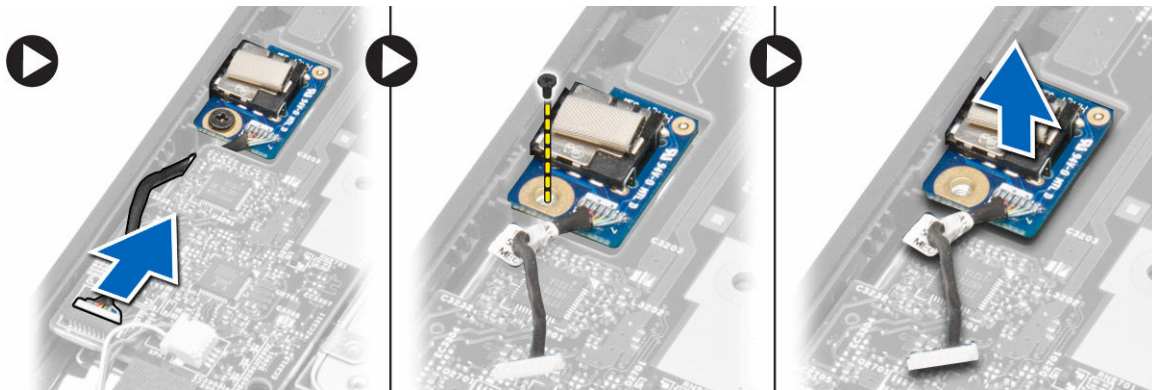


Installation de la pile bouton

1. Connectez le câble de la pile bouton à la carte système.
2. Fixez la pile bouton avec le ruban adhésif sur la carte système.
3. Installez :
 - a. le cache de fond de l'ordinateur
 - b. la batterie
4. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de la carte de connecteur audio

1. Appliquez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. la batterie
 - b. le cache de fond de l'ordinateur
3. Suivez les étapes suivantes pour retirer la carte de connecteur audio de l'ordinateur :
 - a. Déconnectez le câble de la carte de connecteur audio de la carte système.
 - b. Retirez la vis qui fixe la carte de connecteur audio à l'ordinateur.
 - c. Soulevez et retirez la carte de connecteur audio de l'ordinateur.



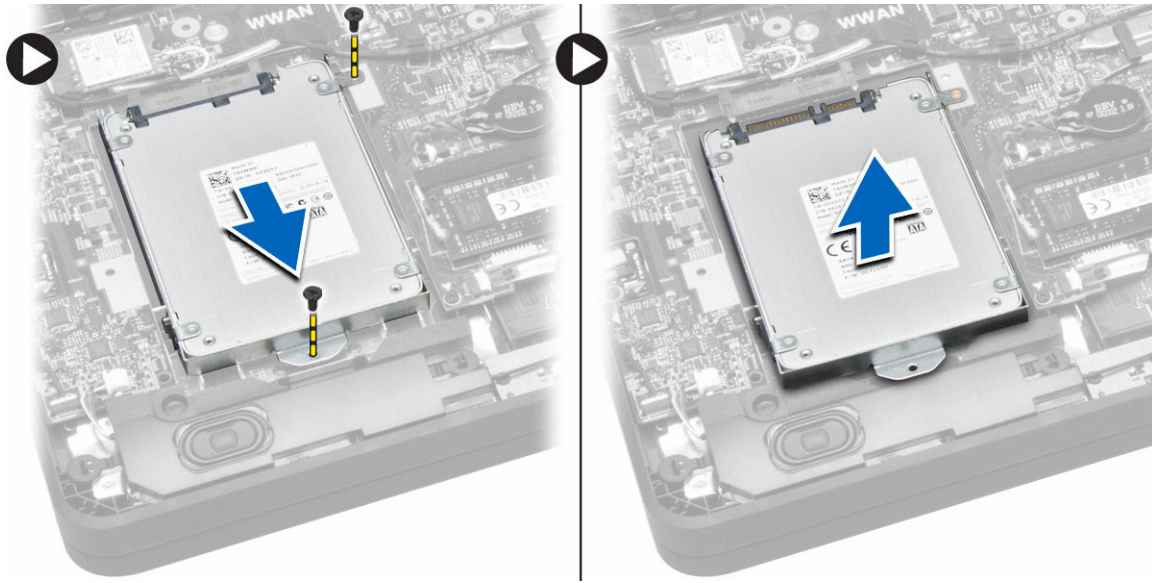
Installation de la carte de connecteur audio

1. Placez la carte de connecteur audio dans son logement dans l'ordinateur.
2. Serrez la vis qui fixe de la carte de connecteur audio à l'ordinateur.
3. Connectez le câble de la carte de connecteur audio à la carte système.
4. Installez :
 - a. le cache de fond de l'ordinateur
 - b. la batterie
5. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait du disque dur

1. Appliquez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. la batterie
 - b. le cache de fond de l'ordinateur
3. Suivez les étapes suivantes afin de retirer le disque dur de l'ordinateur :

- a. Retirez les vis qui fixent le disque dur à l'ordinateur. Faites glisser le disque dur pour le déconnecter de son connecteur situé sur la carte système.
- b. Soulevez le disque dur pour le retirer de l'ordinateur.

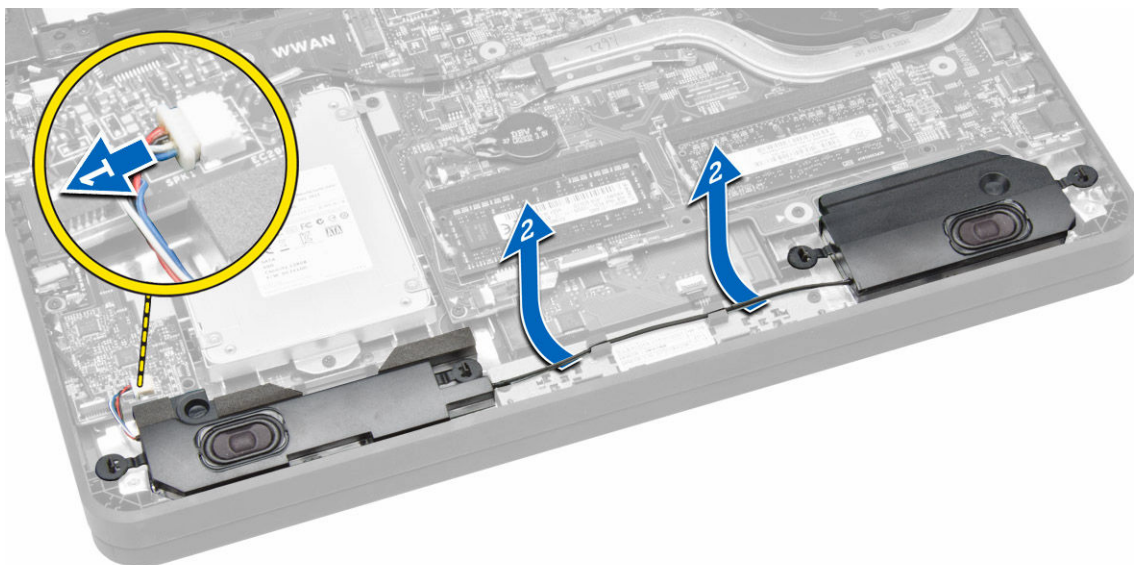


Installation du disque dur

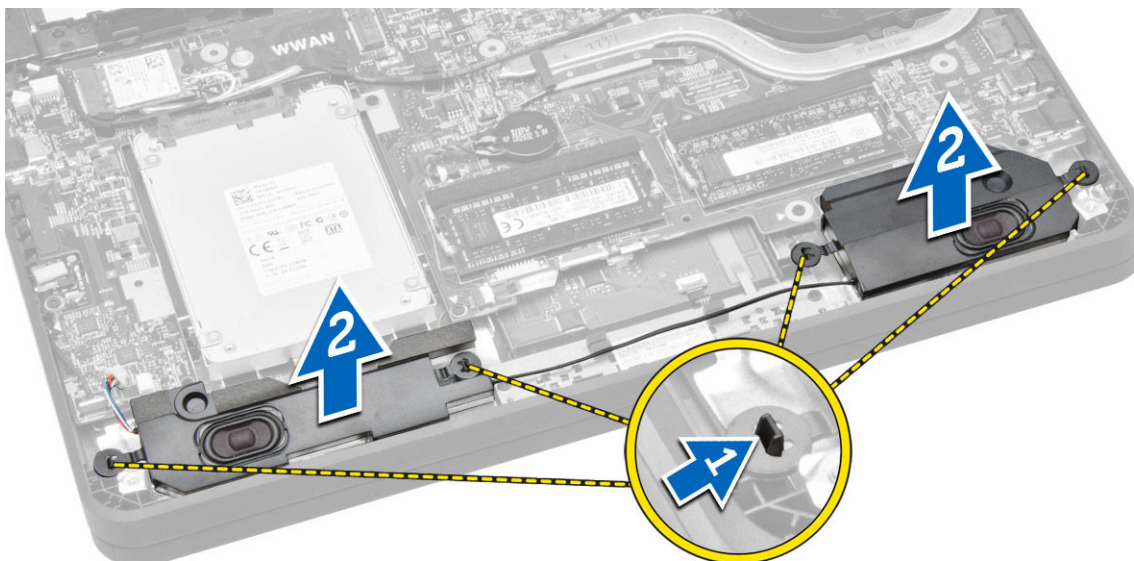
1. Placez le disque dur dans son emplacement dans l'ordinateur.
2. Faites glisser le disque dur dans son connecteur situé sur la carte système.
3. Serrez les vis de fixation du disque dur à l'ordinateur.
4. Installez :
 - a. le cache de fond de l'ordinateur
 - b. la batterie
5. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait des haut-parleurs

1. Appliquez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*
2. Retirez :
 - a. la batterie
 - b. le cache de fond de l'ordinateur
3. Déconnectez le câble du haut-parleur de la carte système [1]. Retirez le câble du haut-parleur de ses guides d'acheminement situés sur l'ordinateur [2].



4. Délogez les pattes du haut-parleur de leurs supports de maintien sur l'ordinateur [1]. Soulevez et retirez les haut-parleurs de l'ordinateur [2].

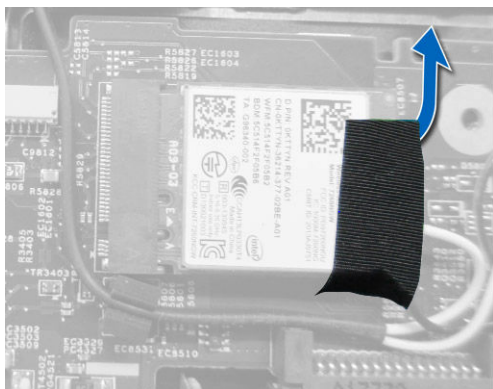


Installation des haut-parleurs

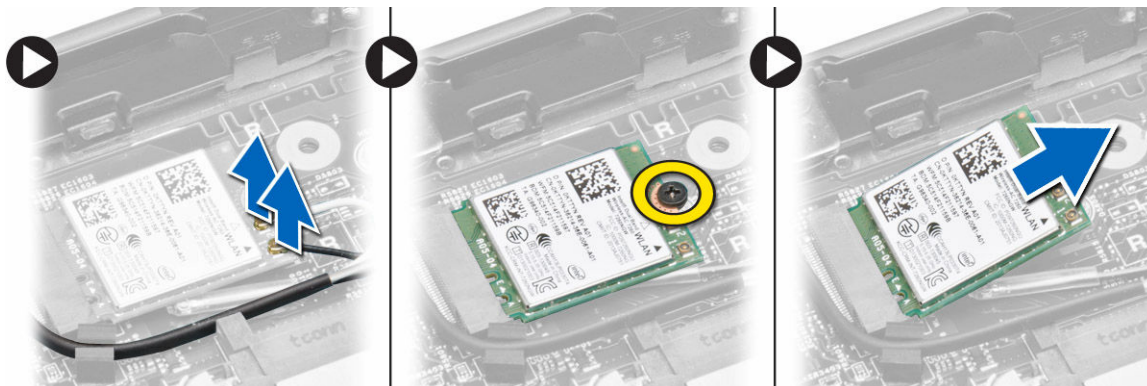
1. Placez les haut-parleurs dans leurs compartiments respectifs et faites passer le câble à travers les guides d'acheminement.
2. Appuyez sur les haut-parleurs jusqu'à ce que les pattes situées sur les haut-parleurs s'enclenchent sur les supports de maintien situés sur l'ordinateur.
3. Connectez le câble du haut-parleur à la carte système.
4. Installez :
 - a. le cache de fond de l'ordinateur
 - b. la batterie
5. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de la carte réseau local sans fil (WLAN)

1. Appliquez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*
2. Retirez :
 - a. la batterie
 - b. le cache de fond de l'ordinateur
3. Retirez le ruban adhésif qui fixe les câbles d'antenne à la carte WLAN.



4. Suivez les étapes suivantes afin de retirer la carte WLAN :
 - a. Débranchez les câbles d'antenne de la carte WLAN.
 - b. Retirez la vis fixant la carte WLAN à l'ordinateur.
 - c. Retirez la carte WLAN de l'ordinateur.



Installation de la carte de réseau sans fil WLAN

1. Insérez la carte WLAN dans son connecteur situé sur la carte système.
2. Appuyez sur la carte WLAN et serrez la vis qui fixe la carte à l'ordinateur.
3. Connectez les câbles d'antenne sur leurs connecteurs respectifs marqués sur la carte WLAN.
4. Appliquez/collez le ruban adhésif pour fixer les câbles d'antenne à la carte WLAN.
5. Installez :
 - a. le cache de fond de l'ordinateur
 - b. la batterie
6. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de la carte de réseau étendu sans fil (WWAN)

1. Appliquez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*
2. Retirez :
 - a. la batterie
 - b. le cache de fond de l'ordinateur
3. Retirez le ruban adhésif qui fixe les câbles d'antenne à la carte WWAN.



4. Suivez les étapes suivantes pour retirer la carte WWAN :
 - a. Débranchez les câbles d'antenne de la carte WWAN.
 - b. Retirez la vis fixant la carte WWAN à l'ordinateur.
 - c. Retirez la carte WWAN de l'ordinateur.



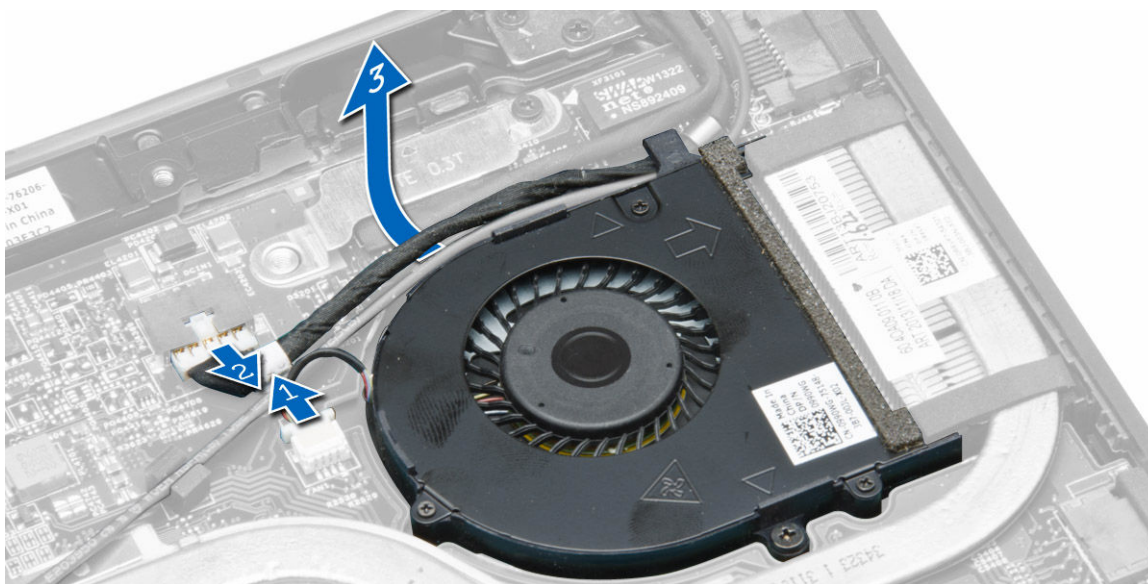
Installation de la carte WWAN

1. Insérez la carte WWAN dans son connecteur dans l'ordinateur.
2. Appuyez sur la carte WWAN et serrez la vis qui fixe la carte à l'ordinateur.
3. Raccorder les câbles d'antenne à leurs connecteurs respectifs marqués sur la carte WWAN.
4. Appliquez/collez le ruban adhésif pour fixer les câbles d'antenne à la carte WWAN.
5. Installez :
 - a. le cache de fond de l'ordinateur
 - b. la batterie
6. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

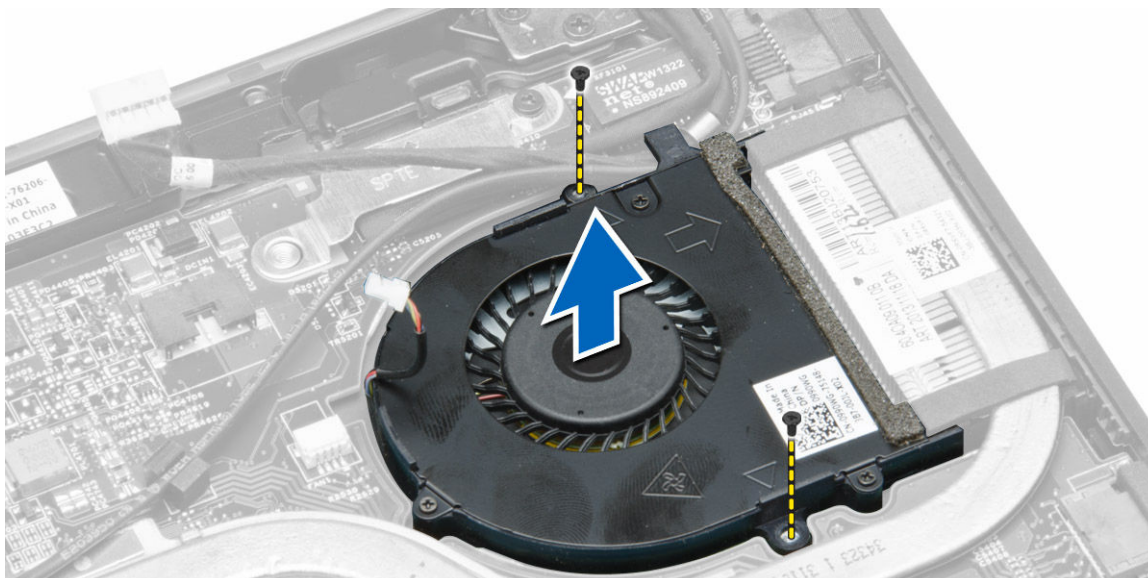
Retrait du ventilateur système

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 afin de retirer le ventilateur du système :
 - a. Déconnectez le câble du ventilateur système [1] et le câble d'alimentation [2] de la carte système.
 - b. Retirez le câble d'alimentation de son support pour accéder à la vis du ventilateur système [3].

 **REMARQUE : La déconnexion du câble d'alimentation est facultative. Pour faciliter le retrait du ventilateur système, il est recommandé de déconnecter le câble d'alimentation.**



- c. Retirez les vis qui fixent le ventilateur système à l'ordinateur. Soulevez le ventilateur système pour le retirer de l'ordinateur.

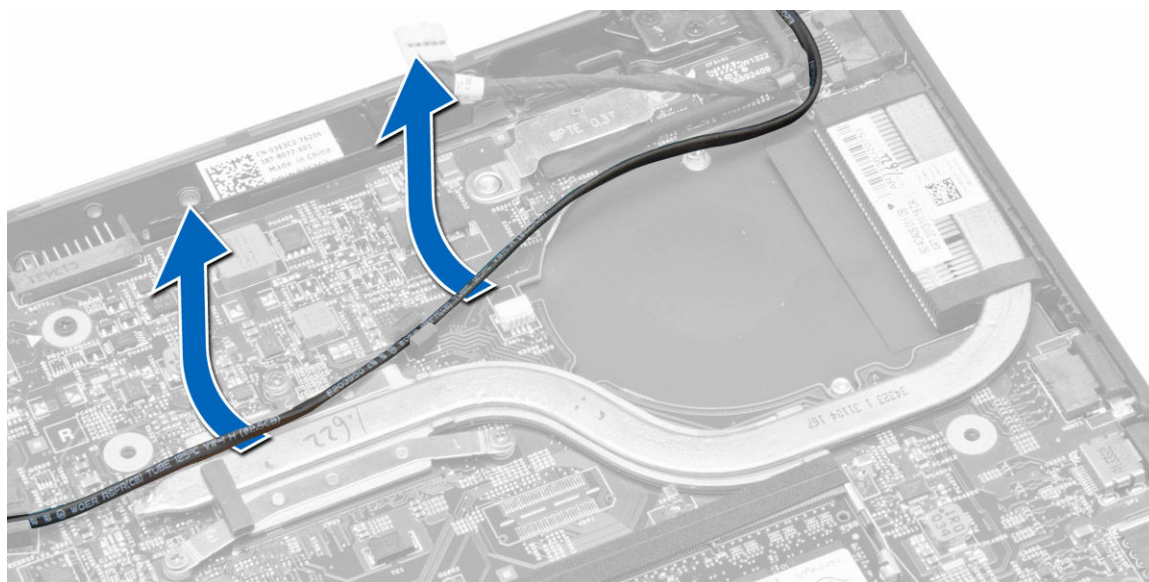


Installation du ventilateur système

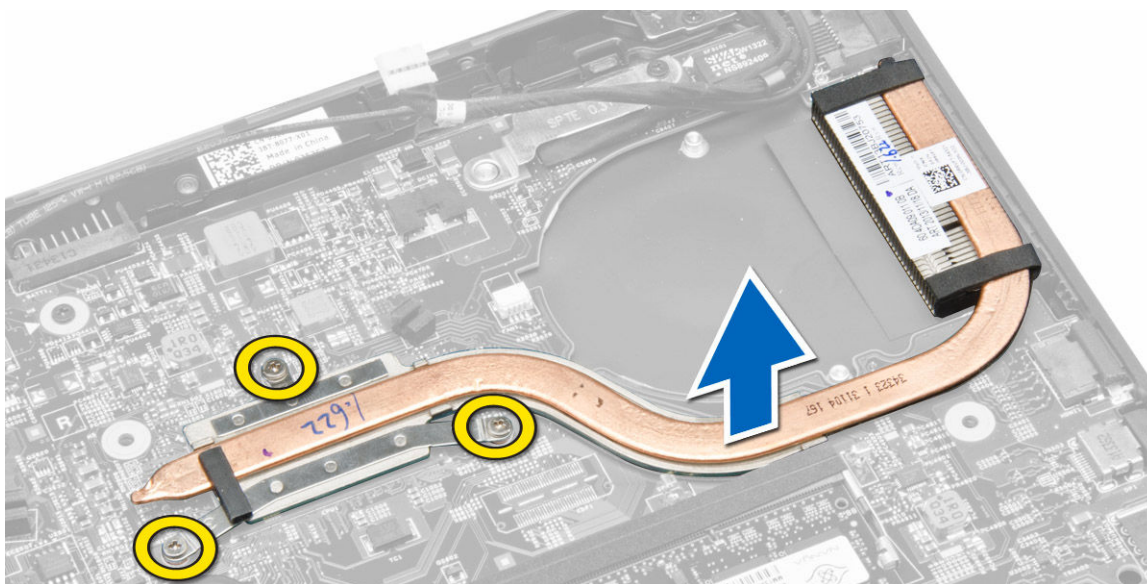
1. Effectuez les étapes suivantes pour installer le ventilateur du système :
 - a. Placez le ventilateur dans son emplacement sur l'ordinateur.
 - b. Connectez le câble du ventilateur et le câble d'alimentation à la carte système.
 - c. Serrez la vis pour fixer le ventilateur système à l'ordinateur.
 - d. Faites passer le câble d'alimentation dans son support dans l'ordinateur.
2. Installez :
 - a. la batterie
 - b. le cache de fond de l'ordinateur
3. Appliquez les procédures décrites dans *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. la batterie
 - b. le cache de fond de l'ordinateur
 - c. ventilateur du système
3. Retirez les câbles d'antenne de la carte WLAN de leurs guides d'acheminement situés sur la carte système.



4. Desserrez les vis imperdables qui fixent le dissipateur de chaleur à l'ordinateur, puis soulevez et retirez le dissipateur de chaleur de l'ordinateur.

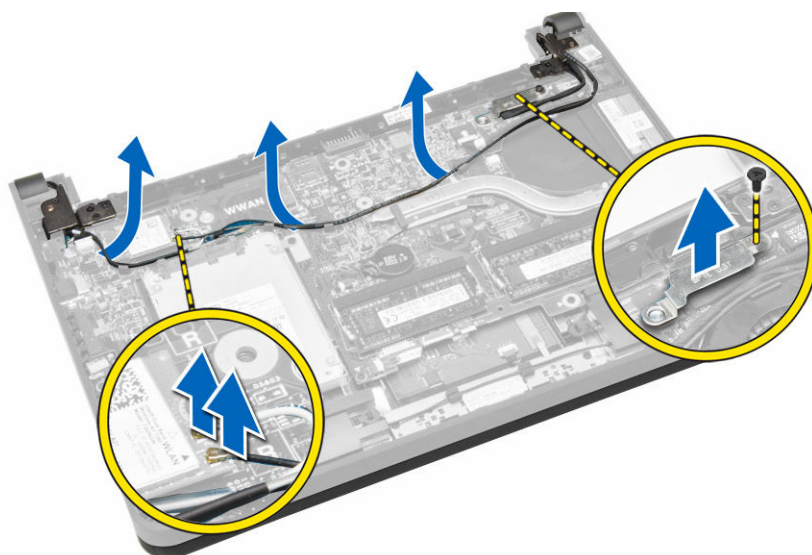


Installation du dissipateur de chaleur

1. Placez le dissipateur de chaleur dans l'ordinateur.
2. Serrez les vis imperdables pour fixer le dissipateur de chaleur à la carte système.
3. Faites passer les câbles d'antenne WLAN dans leurs guides d'acheminement sur la carte système.
4. Installez :
 - a. ventilateur du système
 - b. le cache de fond de l'ordinateur
 - c. la batterie
5. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de l'ensemble écran

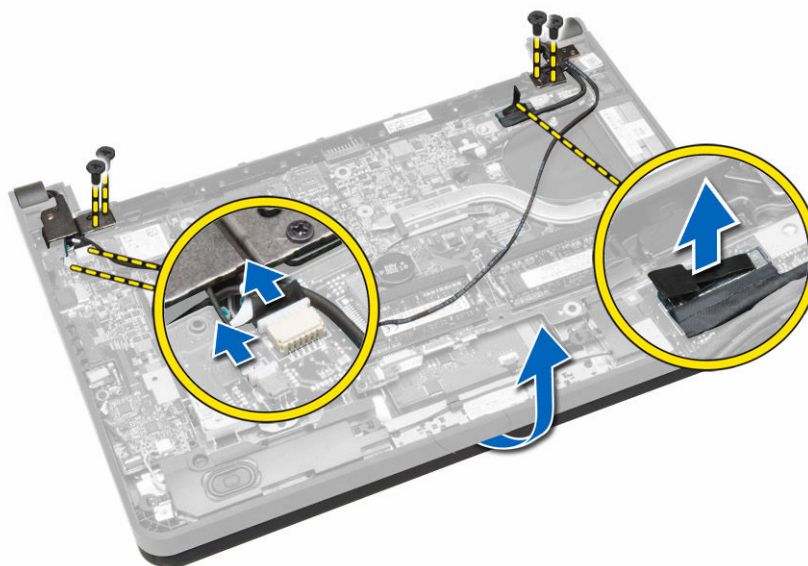
1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. la batterie
 - b. le cache de fond de l'ordinateur
3. Effectuez les opérations suivantes :
 - a. Déconnectez les câbles d'antenne de la carte WLAN. Déconnectez les câbles d'antenne de la carte WLAN.
 - b. Retirez la vis qui fixe le support sur le câble d'écran puis retirez le support.
 - c. Débranchez le câble de l'écran de la carte système.



4. Effectuez les opérations suivantes :

- Déconnectez les câbles du panneau tactile, du connecteur réseau et de l'écran.
- Retirez les vis qui fixent les charnières d'écran à l'ensemble repose-mains.
- Soulevez l'ensemble repose-mains pour le retirer de l'ensemble écran.

⚠ PRÉCAUTION : Soulevez l'ensemble repose-mains délicatement pour éviter d'endommager l'ensemble écran.



5. Faites glisser l'assemblage de repose-mains pour libérer l'assemblage d'écran.



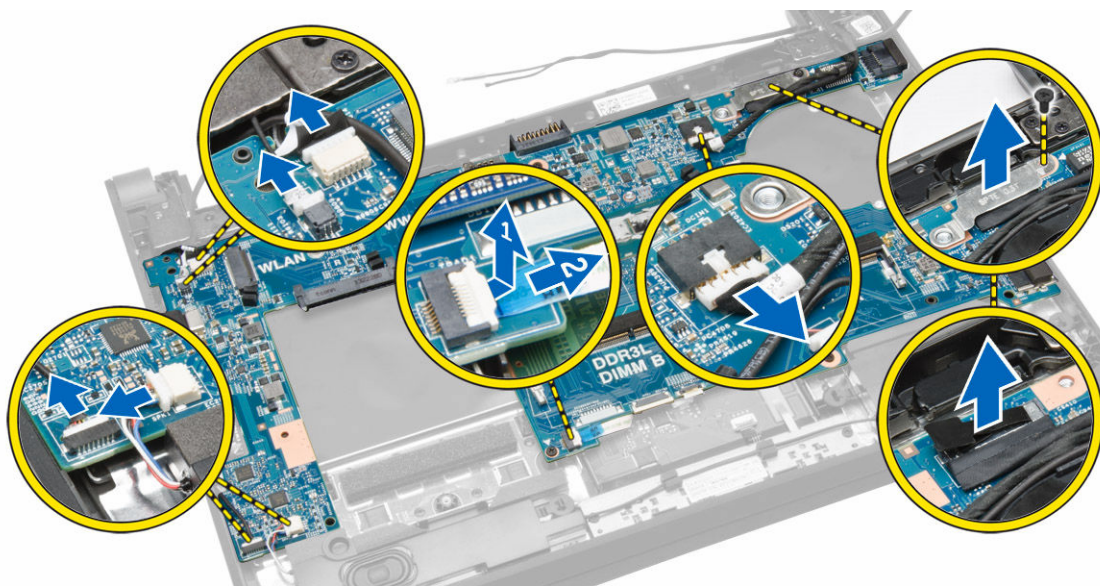
Installation de l'ensemble écran

1. Aligned l'ensemble repose-mains sur l'ensemble écran.
2. Serrez les vis pour fixer les charnières d'écran à l'ensemble repose-mains.
3. Connectez les câbles suivants :
 - a. panneau tactile
 - b. connecteur réseau
 - c. écran
4. Aligned le support sur le câble de l'écran et serrez la vis pour fixer le support à l'ordinateur.
5. Connectez les câbles d'antenne à la carte WLAN et faites-les passer dans leurs guides d'acheminement situés sur l'ordinateur.
6. Installez :
 - a. la batterie
 - b. le cache de fond de l'ordinateur
7. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

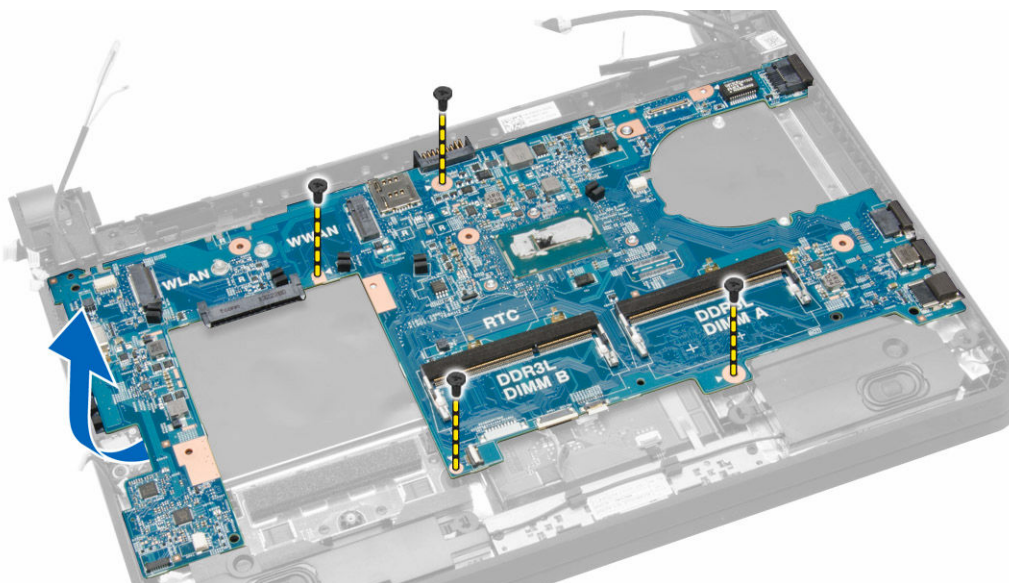
Retrait de la carte système

1. Appliquez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*
2. Retirez :
 - a. la carte SD
 - b. la batterie
 - c. la carte SIM
 - d. le cache de fond de l'ordinateur
 - e. memory
 - f. l'habillage du clavier
 - g. le clavier
 - h. pile bouton
 - i. la carte de connecteur audio
 - j. disque dur
 - k. carte WLAN
 - l. carte WWAN
 - m. ventilateur du système
 - n. le dissipateur de chaleur

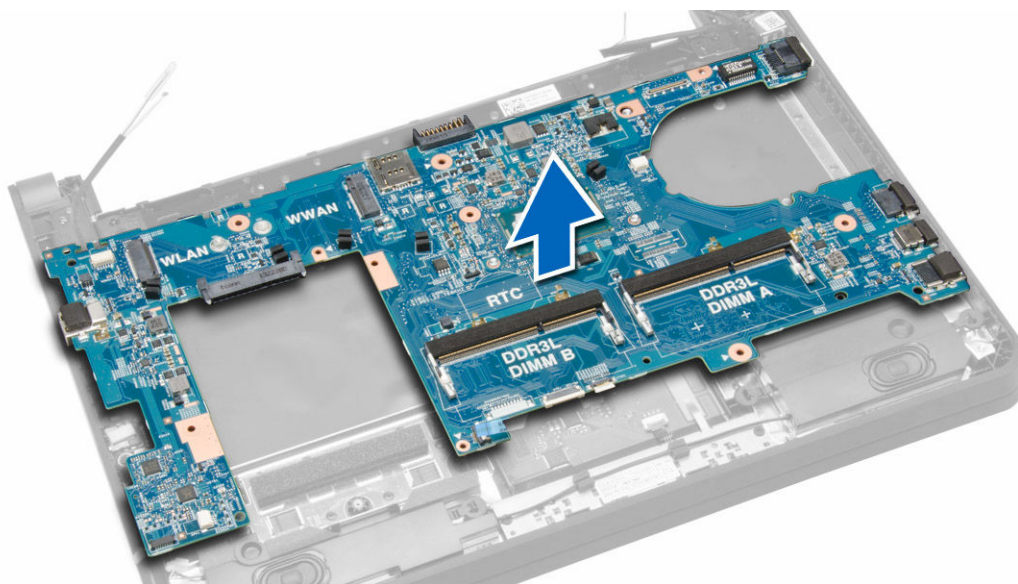
- 3.** Débranchez de la carte système les câbles suivants :
- a. pavé tactile
 - b. connecteur audio
 - c. le haut-parleur
 - d. panneau tactile
 - e. connecteur réseau
 - f. support de fixation du câble de l'écran et écran
 - g. alimentation



- 4.** Retirez les vis de fixation de la carte système au châssis.



- 5.** Soulevez la carte système et retirez-la du châssis.



Installation de la carte système

1. Remettez en place la carte système sur le châssis.
2. Serrez les vis qui fixent la carte système au châssis.
3. Branchez les câbles suivants sur leurs connecteurs situés sur la carte système :
 - a. alimentation
 - b. support de fixation du câble de l'écran et écran
 - c. connecteur réseau
 - d. panneau tactile
 - e. le haut-parleur
 - f. connecteur audio
 - g. pavé tactile
4. Installez :
 - a. le dissipateur de chaleur
 - b. ventilateur du système
 - c. carte WWAN
 - d. carte WLAN
 - e. disque dur
 - f. carte de connecteur audio
 - g. pile bouton
 - h. le clavier
 - i. l'habillage du clavier
 - j. barrettes de mémoire
 - k. le cache de fond de l'ordinateur
 - l. carte SIM
 - m. la batterie
 - n. la carte SD
5. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de 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 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	Navigaton
<Entrée>	Permet de sélectionner une valeur dans le champ sélectionné (si applicable) ou de suivre le lien dans le champ.
Barre d'espacement	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 appareils installés, les éléments énumérés dans cette section peuvent ne pas apparaître.**

Tableau 2. Généralités

Option	Description
System Information	Cette section liste les fonctions matérielles principales de votre ordinateur. - System information (Informations système) - Memory Information (Informations mémoire) - Processor Information (Informations sur le processeur) - Device Information (Informations sur les périphériques)
Battery Information	Affiche l'état de charge de la batterie.
Boot Sequence	Permet de modifier l'ordre dans lequel l'ordinateur tente de trouver un système d'exploitation. Toutes les options sont sélectionnées. - Windows Boot Manager (Gestionnaire de démarrage Windows) - UEFI LITEONIT LCS-128M6S 2,57 mm XX Go.  REMARQUE : XX fait référence à la taille du disque dur. Vous pouvez également choisir l'option Boot List (Liste d'amorçage). Options possibles : - Legacy (Hérité) UEFI (paramètre par défaut)
Advanced Boot Options	Permet d'activer les Legacy Option ROMs (ROM en option héritées) pendant le mode d'amorçage UEFI.
Date/Time	Permet de définir la date et l'heure.

Tableau 3. Configuration du système

Option	Description
Integrated NIC	Permet de configurer le contrôleur réseau intégré. Options possibles :

Option	Description
	- Disabled (Désactivé) - Enabled (Activé) Enabled w/PXE (Activé avec PXE) (paramètre par défaut) - Enabled UEFI Network Stack (Pile réseau UEFI activée)  REMARQUE : Cette option est désactivée par défaut. Si vous activez cette option, les protocoles réseaux UEFI disponibles sont installés, ce qui permet aux fonctionnalités réseau pré-système d'exploitation et du système d'exploitation d'utiliser les cartes réseau activées. Vous devez désactiver l'option Enabled w/PXE (Activé avec PXE) pour pouvoir utiliser cette option.
SATA Operation	Permet de configurer le contrôleur de lecteur SATA interne. Options possibles : - Disabled (Désactivé) AHCI (paramètre par défaut)  REMARQUE : SATA est configuré pour prendre en charge le mode RAID.
Drives	Permet de configurer les lecteurs SATA internes. Options possibles : SATA-0 Paramètre par défaut : le lecteur est activé.
SMART Reporting	Ce champ indique si les erreurs de disques durs intégrés sont signalées lors du démarrage du système. Cette technologie s'intègre dans la spécification SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Enable SMART Reporting (Activer la création de rapports SMART). Cette option est désactivée par défaut.
USB Configuration	Permet de définir la configuration USB. Options possibles : - Enable Boot Support (Activer le support d'amorçage) - Enable External USB Port (Activer le port USB externe) - Enable USB 3.0 Controller (Activer le contrôleur USB 3.0) Paramètre par défaut : toutes les options sont activées.
USB PowerShare	Permet de configurer le comportement de la fonction USB PowerShare. L'option est désactivée par défaut. Enable USB PowerShare (Activer USB PowerShare)

Option	Description
Audio	Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur audio intégré. • Enable Audio (Activer audio) (paramètre par défaut)
Unobtrusive Mode	Lorsqu'il est activé, le fait d'appuyer sur <Fn> + désactive tous les voyants et les émissions sonores du système. Appuyez sur <Fn> + pour revenir au fonctionnement normal. • Enable Unobtrusive Mode (Activer le mode non intrusif) L'option est désactivée par défaut.
Miscellaneous Devices	Permet d'activer ou de désactiver les différents périphériques installés. Options possibles : • Enable Microphone (Activer le microphone) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Activer la protection contre la chute libre du disque dur) • Enable Camera (Activer la caméra) • Enable Media Card (Activer le lecteur de carte mémoire) • Disable Media Card (Désactiver le lecteur de carte mémoire) Paramètre par défaut : tous les périphériques sont activés.

Tableau 4. Vidéo

Option	Description
LCD Brightness	Permet de régler la luminosité de l'écran lorsque le capteur ambiant est défini sur Off (Arrêt).

Tableau 5. Sécurité

Option	Description
Admin Password	Permet de définir, modifier, ou supprimer le mot de passe de l'administrateur (admin).  REMARQUE : Vous devez d'abord définir le mot de passe administrateur si un mot de passe administrateur est utilisé avec un mot de passe de système et/ou mot de passe de disque dur.  REMARQUE : Les changements de mot de passe prennent effet immédiatement.  REMARQUE : La suppression du mot de passe de l'administrateur entraîne la suppression automatique du mot de passe du système et de celui du disque dur.  REMARQUE : Les changements de mot de passe prennent effet immédiatement. Paramètre par défaut : Not set (Non configuré)
System Password	Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe du système.  REMARQUE : Les changements de mot de passe prennent effet immédiatement. Paramètre par défaut : Not set (Non configuré)
Internal HDD-0 Password	Permet de définir, modifier, ou supprimer le mot de passe de l'administrateur (admin).

Option	Description
	Paramètre par défaut : Not set (Non configuré)
Strong Password	Permet d'appliquer l'option pour toujours définir des mots de passe forts. Paramètre par défaut : Enable Strong Password (Activer un mot de passe fort) est désactivé.
Password Configuration	Vous pouvez définir la longueur du mot de passe. Min = 4, Max = 32
Password Bypass	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 possibles : • Disabled (Désactivé) (paramètre par défaut) • Reboot bypass (Ignorer au redémarrage)
Password Change	Permet d'activer ou de désactiver l'autorisation d'ignorer les mots de passe du système et du disque dur interne quand le mot de passe administrateur est configuré. Paramètre par défaut : Allow Non-Admin Password Changes (Autoriser les changements de mot de passe non administrateur) n'est pas sélectionné.
Non-Admin Setup Changes	Permet de déterminer si les modifications des options de configuration sont autorisées lorsqu'un mot de passe administrateur est défini. L'option est désactivée. • Allow Wireless Switch Changes (Autoriser les modifications du commutateur sans fil)
Computrace	Permet d'activer ou de désactiver le logiciel optionnel Computrace. Options possibles : • Deactivate (Désactiver) (paramètre par défaut) • Disable (Désactiver de manière permanente) • Activate (Activer)  REMARQUE : Les options Activer et Désactiver activent et désactivent de manière permanente la fonction et aucune autre modification n'est autorisée.
CPU XD Support	Permet d'activer le mode Execute Disable (Exécution Désactivation) du processeur. Paramètre par défaut : Enable CPU XD Support (Activer la prise en charge du mode Exécution Désactivation du processeur)
OROM Keyboard Access	Permet de définir l'accès pour entrer dans les écrans de configuration de la ROM en option en utilisant des raccourcis lors du démarrage. Options possibles : • Enable (Activer) (paramètre par défaut) • One Time Enable (Activer une seule fois) • Disable (Désactiver)
Admin Setup Lockout	Permet d'empêcher les utilisateurs d'entrer dans le programme de configuration lorsqu'un mot de passe de l'administrateur est configuré. Paramètre par défaut : Disabled (Désactivé)

Tableau 6. Secure Boot

Option	Description
Secure Boot Enable	Permet d'activer ou de désactiver l'amorçage sécurisé. Options possibles : • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) (paramètre par défaut)
Expert Key Management	Permet de manipuler les bases de données des clés de sécurité uniquement si le système est en Custom Mode (Mode personnalisé). L'option



Option	Description
	Enable Custom Mode (Activer mode personnalisé) est désactivée par défaut. Options possibles : • PK • KEK • db • dbx Si vous activez le Custom Mode (Mode personnalisé), les options applicables à PK, KEK, db et dbx apparaissent. Options possibles : • 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.  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.

Tableau 7. Performances

Option	Description
Multi Core Support	Ce champ indique si le processus aura un ou plusieurs cœurs activés. Certaines applications seront plus performantes avec des cœurs supplémentaires. Cette option est activée par défaut. Elle permet d'activer ou de désactiver le support multicœur pour le processeur. Options possibles : • All (Tout) (paramètre par défaut) • 1 • 2
Intel SpeedStep	Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité Intel SpeedStep. Paramètre par défaut : Enable Intel SpeedStep (Activer Intel SpeedStep)
C States Control	Permet d'activer ou de désactiver les états de veille supplémentaires du processeur.

Option	Description
	Paramètre par défaut : Enable C states (Activer le mode C states) .
Intel TurboBoost	Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel TurboBoost du processeur. Paramètre par défaut : Enable Intel TurboBoost (Activer Intel TurboBoost)
Hyper-Thread Control	Permet d'activer ou de désactiver le mode HyperThreading du processeur. Paramètre par défaut : Enabled (Activé)
Rapid Start Technology	Permet d'activer ou de désactiver la fonction Intel Rapid Start qui permet d'améliorer la durée de vie de la batterie en plaçant automatiquement le système en état de faible consommation d'énergie pendant une Mise en veille après un délai spécifié par l'utilisateur. - Intel Rapid Start Feature (Fonction Intel Rapid Start) - Transition to Rapid Start when using timer (Transition vers Rapid Start lors de l'utilisation d'une horloge) Paramètre par défaut : les deux champs sont définis sur Enabled (Activé)

Tableau 8. Gestion de l'alimentation

Option	Description
AC Behavior	Permet à l'ordinateur de se mettre sous tension automatiquement lorsque l'adaptateur secteur est branché. L'option est désactivée. Wake on AC (Éveil sur CA)
Auto On Time	Permet de configurer l'heure à laquelle l'ordinateur doit s'allumer automatiquement. Options possibles : Disabled (Désactivé) (paramètre par défaut) - Every Day (Chaque jour) - Weekdays (Jours de semaine) - Select Days (Sélectionner des jours)
USB Wake Support	Permet d'activer les périphériques USB pour sortir l'ordinateur du mode veille. L'option est désactivée. Enable USB Wake Support (Activer la prise en charge de l'éveil USB)
Wireless Radio Control	Permet de contrôler la radio WLAN et WWAN. Options possibles : - Control WLAN radio (Contrôler la radio WLAN) - Control WWAN radio (Contrôler la radio WWAN) Paramètre par défaut : les deux options sont désactivées.
Wake on LAN/WLAN	Permet d'activer l'ordinateur hors tension avec un signal LAN spécial. L'activation à partir de la veille n'est pas affectée par ce paramètre et elle doit être activée sur le système d'exploitation. Cette fonction fonctionne uniquement lorsque l'ordinateur est connecté à une alimentation CA.

Option	Description
	• Disabled (Désactivé) : empêche le système d'être mis sous tension par des signaux spéciaux LAN lorsqu'il reçoit un signal d'activation du LAN ou du WLAN. (paramètre par défaut) • LAN Only (LAN uniquement) : permet au système d'être mis sous tension par des signaux LAN spéciaux. • WLAN Only (WLAN uniquement) • LAN or WLAN (LAN ou WLAN) • LAN with PXE Boot (LAN avec amorçage PXE)
Block Sleep	Permet d'empêcher l'ordinateur de passer en veille. L'option est désactivée par défaut. • Block Sleep (S3) (Bloquer la mise en veille [S3])
Peak Shift	Permet de réduire l'utilisation de l'alimentation CA à des périodes de pics de demande. L'option est désactivée par défaut.
Advance Battery Charge Configuration	Permet de réduire l'état de fonctionnement de la batterie, tout en prenant en charge l'utilisation intensive de la batterie au cours de la journée. L'option est désactivée par défaut.
Primary Battery Charge Configuration	Permet de modifier la configuration du niveau de charge de la batterie. • Adaptive (Évolutif) (paramètre par défaut) • Standard • ExpressCharge • Primarily AC Use (Utiliser CA principalement) • Custom (Personnalisé)  REMARQUE : Les paramètres de la batterie peuvent ne pas être disponibles pour tous les types de batterie. Afin d'activer cette option, le Advanced Battery Charge Mode (Mode de charge de la batterie avancé) doit être désactivé.
Intel Smart Connect Technology	Permet au système de rechercher, à intervalles réguliers, les connexions sans fil à proximité lorsque l'ordinateur est en veille. Paramètre par défaut : Enabled (Activé)

Tableau 9. Comportement du POST

Option	Description
Adapter Warnings	Permet d'activer les messages d'avertissement de l'adaptateur lorsque certains adaptateurs secteur sont utilisés. L'option est activée par défaut. • Enable Adapter Warnings (Activer les avertissements relatifs à l'adaptateur)
Keypad	Permet de choisir une ou deux méthodes pour activer le pavé numérique intégré dans le clavier interne. • Fn Key Only (Touche de fonction seulement) (paramètre par défaut) • By Numlock (Verr num.)
Numlock Enable	Permet d'activer la touche de verrouillage numérique au démarrage du système. L'option est activée par défaut.
Fn Key Emulation	Permet de faire correspondre la fonction de la touche <Arrêt défil> du clavier PS-2 avec la fonction de la touche <Fn> d'un clavier interne. L'option est activée par défaut. • Enable Fn Key Emulation (Activer l'émulation de la touche Fn)
Fn Lock Options	Permet aux combinaisons de touches de raccourci <Fn> + <Echap> de basculer le comportement principal de <F1> - <F12> entre leurs fonctions standard et secondaire. • Fn Lock Hot Key (Touche de raccourci de verrouillage Fn) (paramètre par défaut) – Standard (paramètre par défaut)

Option	Description
	– Secondary (Secondaire)
Fastboot	Permet d'accélérer les processus d'amorçage. Options possibles : • Minimal (paramètre par défaut) • Thorough (Complète) • Auto
Extend BIOS POST Time	Permet de créer un délai supplémentaire avant le démarrage et de voir les messages d'état de l'auto-test de démarrage. • 0 seconds (0 seconde) (paramètre par défaut) • 5 seconds (5 secondes) • 10 seconds (10 secondes)

Tableau 10. Prise en charge de la virtualisation

Option	Description
Virtualization	Cette option indique si un moniteur de machine virtuelle (VMM) peut utiliser les capacités matérielles supplémentaires offertes par la technologie de virtualisation Intel. • Enable Intel Virtualization Technology (Activer la technologie de virtualisation Intel) (paramètre par défaut)

Tableau 11. Sans fil

Option	Description
Wireless Switch	Permet de déterminer les périphériques sans fil qui peuvent être commandés par le commutateur sans fil. Options disponibles : • WWAN • Bluetooth • WLAN Toutes les options sont activées par défaut.  REMARQUE : Pour le système d'exploitation Windows 8.1, l'option Wireless Switch (Commutateur sans fil) est directement contrôlée par le pilote du système d'exploitation. Par conséquent, ce paramètre n'affecte pas le comportement du commutateur sans fil.
Wireless Device Enable	Permet d'activer ou de désactiver les périphériques sans fil. Les options disponibles sont : • WWAN • Bluetooth • WLAN Toutes les options sont activées par défaut.
Lid-Mounted Wireless Activity LED	Permet de contrôler le voyant d'activité sans fil monté sur le capot du système. • Always Off (Toujours inactif) • LED Indicates Wireless Activity (Le voyant indique l'activité sans fil) (paramètre par défaut)

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	Affiche le journal des événements du BIOS et vous permet de l'effacer. · Clear Log (Effacer le journal)
Thermal Events	Affiche le journal des événements thermiques et vous permet de l'effacer. · Clear Log (Effacer le journal)
Power Events	Affiche le journal des événements d'alimentation et vous permet de l'effacer. · Clear Log (Effacer le journal)

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. 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 service, cliquez sur Where is my Service Tag? (Où se trouve mon numéro de service ?).



REMARQUE : Si vous ne disposez pas de ce numéro, cliquez sur 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 analyser les pilotes qui ont besoin d'une mise à jour. Pour ce faire, pour votre produit, cliquez sur **Recherche de mises à jour pour ce système** et suivez les instructions à l'écran.
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 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.

Attribution d'un mot de passe système et 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 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 redémarrera.



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 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 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** 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

Icône	Description
	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.



Icône	Description
	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.

Spécifications techniques

 **REMARQUE :** Les offres proposées peuvent varier selon les pays. Les caractéristiques qui suivent se limitent à celles que la législation impose de fournir avec l'ordinateur. Pour plus d'informations concernant la configuration de votre ordinateur, cliquez sur Aide et support dans votre système d'exploitation Windows, puis sélectionnez l'option qui permet d'afficher les informations relatives à votre ordinateur.

Informations sur le système	
Jeu de puces	Intel Lynx point-LP
Processeur	
Type	• Intel Haswell ULT 15W • Intel Celeron • Intel Core i3 • Intel Core i5
Vidéo	
Type de vidéo	Intégré sur la carte système
Bus de données	Vidéo intégrée
Contrôleur vidéo :	
Intel Haswell Celeron	Intel Integrated HD Graphics
Intel i3 et i5	Intel Integrated HD 4400 Graphics
Mémoire	
Connecteur mémoire	Deux logements SO-DIMM
Capacité mémoire	2 Go, 4 Go et 8 Go
Type de mémoire	DDR3L à 1600 MHz pour les processeurs Intel de 4e génération
Mémoire minimale	2 Go
Mémoire maximale	8 Go
Audio	
Type	Audio haute définition à deux canaux
Contrôleur	Realtek ALC3234
Conversion stéréo	24 bits (analogique-numérique et numérique-analogique)
Interface :	
Interne	Audio haute définition
Externe	Connecteur combiné entrée microphone/écouteurs stéréo
Haut-parleurs	Deux (2 W par canal)
Amplificateur intégré de haut-parleurs	Deux (2 W par canal)



Audio

Réglages du volume

Menus d'applications, contrôles multimédia et touches de fonction du clavier

Communications

Carte réseau

LAN Ethernet 10/100/1000 Mbits/s

Sans fil

- Réseau local sans fil (WLAN) interne, Bluetooth 4.0
- HSPA+ et 4G LTE (WWAN) (en option)

Ports et connecteurs

Audio

Un connecteur entrée/sortie audio combinées

Vidéo

- Un connecteur HDMI à 19 broches
- Un connecteur DisplayPort à 20 broches

Carte réseau

- Un connecteur RJ-45
- Un connecteur de mini-carte demi-hauteur (WLAN)
- Un connecteur de mini-carte pleine hauteur (mSATA)

USB

- Un connecteur USB 3.0
- Un connecteur USB 3.0 PowerShare

Lecteur de carte mémoire

- Un lecteur MMC (MultiMediaCard) :
- SD-XC
 - Anciennes cartes SD
 - SDIO
 - MMC
 - Mini-MMC
 - MMC+ (pris en charge en mode de compatibilité MMC uniquement)
 - SDHD (SD Hi-Density)
 - SDHC (SD Hi-Capacity)

Écran

Type

Tactile

- Corning Gorilla Glass NBT
- Anti-reflet
- Anti-salissure

Non tactile

HD WLED anti-reflet

Taille

13,30 pouces

Zone active (X/Y)

- Non tactile : 330,90 mm × 243,20 mm (13,03 pouces × 9,57 pouces)
- Tactile : 330,90 mm × 243,47 mm (13,03 pouces × 9,58 pouces)

Dimensions :

Hauteur

- Non tactile : 243,20 mm (9,57 pouces)
- Tactile : 243,47 mm (9,58 pouces)

Écran

Largeur	330,90 mm (13,03 pouces)
Hauteur Z	
Avant	• Non tactile : 22,70 mm (0,89 pouce) • Tactile : 24,40 mm (0,96 pouce)
Arrière	• Non tactile : 22,70 mm (0,89 pouce) • Tactile : 25,60 mm (1,01 pouce)
Poids (avec une batterie 4 cellules)	Non tactile : 1,67 kg (3,69 livres)
Résolution maximale	1 366 x 768 pixels à 262 K couleurs
Luminosité maximale	200 nits
Fréquence de rafraîchissement	60 Hz
Angle d'utilisation	0 degré (fermé) à 187,5 degrés
Angles minimum de visualisation :	
Horizontal	40/45 @ CR ≥10
Vertical	15/20 @ CR ≥10
Pas de pixel	0,2148 mm x 0,2148 mm

Clavier

Nombre de touches	• États-Unis et Canada : 82 touches • Europe et Brésil : 83 touches • Japon : 86 touches
-------------------	--

Pavé tactile

Zone active :	
Axe des X	81,00 mm (3,18 pouces)
Axe des Y	41,00 mm (1,61 pouce)

Batterie

Type	• Lithium-ion 4 éléments (3,0 Ah) (43 Wh) • Lithium-ion 6 éléments (3,0 Ah) (65 Wh)
------	---

Dimensions :

 Profondeur :

4 et 6 éléments	228,30 mm (8,99 pouces)
-----------------	-------------------------

 Hauteur :

4 éléments	22,70 mm (0,89 pouce)
6 éléments	33,95 mm (1,34 pouce)

 Largeur :

4 et 6 éléments	49,15 mm (1,94 pouce)
-----------------	-----------------------

Poids :

4 éléments	259,00 g (0,57 livre)
------------	-----------------------



Batterie

6 éléments	364,00 g (0,80 livre)
Tension :	
4 éléments	7,40 V
6 éléments	11,10 V
Durée de vie	300 cycles de décharge/charge
Durée approximative de charge de la batterie avec ordinateur hors tension	4 éléments : 6 heures 6 éléments : 8 heures
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)
Pile bouton	Lithium ion 3 V CR2032

Adaptateur secteur

Type	65 W	65 W exempt de BFR/PVC	90 W (Inde uniquement)
Tension d'entrée	de 100 VCA à 240 VCA	de 100 VCA à 240 VCA	de 100 VCA à 240 VCA
Courant d'entrée (maximal)	1,70 A	1,70 A	2,5 A
Fréquence en entrée	50 Hz à 60 Hz	50 Hz à 60 Hz	50 Hz à 60 Hz
Courant de sortie	3,34 A (continu)	3,34 A (continu)	4,62 A
Tension de sortie nominale	19,50 V CC	19,50 V CC	19,50 V CC
Dimensions :			
Hauteur	22,00 mm (0,87 pouce)	28,00 mm (1,10 pouce)	32,00 mm (1,30 pouce)
Largeur	66 mm (2,60")	47,00 mm (1,90 pouce)	52,00 mm (2,00 pouces)
Profondeur	106,00 mm (4,17 pouces)	108,00 mm (4,30 pouces)	128,00 mm (5,00 pouces)
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)	

Caractéristiques physiques

Hauteur (avec panneau WLED)	De 22,70 mm à 35,90 mm (de 0,89 pouce à 1,41 pouce)
Largeur	330,90 mm (13,00 pouces)
Profondeur	243,20 mm (9,57 pouces)
Poids (minimum)	1,68 kg (3,70 lb)

Conditions environnementales

Plage de températures :	
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 (maximale) :	
En fonctionnement	De 10 % à 90 % (sans condensation)

Conditions environnementales

Stockage	De 5 % à 95 % (sans condensation)
Altitude (maximale) :	
En fonctionnement	De -15,2 m à 3048 m (de -50 pieds à 10 000 pieds)
	De 0 °C à 35 °C
Hors fonctionnement	De -15,20 m à 10 668 m (de -50 pieds à 35 000 pieds)
Vibration maximale :	
En fonctionnement	0,66 Grms (2 Hz à 600 Hz)
Stockage	1,30 Grms (2 Hz à 600 Hz)
Choc maximum :	
En fonctionnement	110 G
Stockage	160 G
Niveau de contaminants atmosphériques	G1 ou inférieure 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.