Inspiron 15 7000 Gaming

Manuel de maintenance

Modèle d'ordinateur: Inspiron 15-7567
Modèle réglementaire: P65F
Type réglementaire: P65F001

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.

Copyright © 2016 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.

2016 - 11

Rév. A00

Table des matières

Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....11

Avant de commencer 11

Consignes de sécurité.....11

Outils recommandés..... 12

Liste des vis..... 13

Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur..... 15

Retrait du cache de fond..... 16

Procédure.....16

Remise en place du cache de fond.....19

Procédure.....19

Retrait de la batterie.....20

Prérequis.....20

Procédure..... 20

Remise en place de la batterie..... 22

Procédure..... 22

Étapes finales.....22

Retrait des barrettes de mémoire..... 23

Prérequis.....23

Procédure..... 23

Remise en place des barrettes de mémoire.....25
Procédure.....25
Étapes finales.....26

Retrait du disque dur.....27
Prérequis.....27
Procédure.....27

Remise en place du disque dur.....30
Procédure.....30
Étapes finales.....30

Retrait du SSD.....31
Prérequis.....31
Procédure.....31

Remise en place du SSD.....33
Procédure.....33
Étapes finales.....34

Retrait de la carte sans fil.....35
Prérequis.....35
Procédure.....35

Remise en place de la carte sans fil.....37
Procédure.....37
Étapes finales.....38

Retrait de la pile bouton.....39
Prérequis.....39
Procédure.....39

Remise en place de la pile bouton..... 41
Procédure..... 41
Étapes finales.....41

Retrait du cache arrière..... 42
Prérequis.....42
Procédure..... 42

Remise en place du cache arrière.....44
Procédure..... 44
Étapes finales.....44

Retrait de l'assemblage de repose-mains et de clavier.....45
Prérequis.....45
Procédure..... 45

Remise en place de l'assemblage de repose-mains et de clavier.....51
Procédure.....51
Étapes finales.....52

Retrait de la carte /ES.....53
Prérequis.....53
Procédure..... 53

Remise en place de la carte d'E/S..... 55
Procédure..... 55
Étapes finales.....55

Retrait des ventilateurs..... 56
Prérequis.....56
Procédure..... 56

Remise en place des ventilateurs..... 59
Procédure..... 59
Étapes finales.....59

Retrait de la carte des voyants d'état..... 60
Prérequis.....60
Procédure..... 60

Réinstallation de la carte des voyants d'état..... 62
Procédure..... 62
Étapes finales.....62

Retrait des haut-parleurs..... 63
Prérequis.....63
Procédure..... 63

Remise en place des haut-parleurs..... 65
Procédure..... 65
Étapes finales.....65

Retrait de la carte du bouton d'alimentation..... 66
Prérequis.....66
Procédure..... 66

Remise en place de la carte du bouton d'alimentation..... 68
Procédure..... 68
Étapes finales.....68

Retrait du pavé tactile..... 69
Prérequis.....69
Procédure..... 69

Remise en place du pavé tactile.....71
Procédure..... 71
Étapes finales.....71

Retrait de la carte système..... 72
Prérequis..... 72
Procédure..... 73

Remise en place de la carte système.....77
Procédure.....77
Étapes finales..... 78

Retrait du dissipateur de chaleur.....79
Prérequis..... 79
Procédure..... 80

Remise en place du dissipateur de chaleur.....81
Procédure..... 81
Étapes finales.....81

Retrait du port d'adaptateur d'alimentation..... 83
Prérequis.....83
Procédure..... 83

Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation.. 85
Procédure..... 85
Étapes finales.....85

Retrait de l'assemblage de l'écran..... 86
Prérequis.....86
Procédure..... 86

Remise en place de l'assemblage de l'écran.....90
Procédure..... 90
Étapes finales.....91

Retrait du cadre d'écran..... 92
Prérequis.....92
Procédure..... 92

Remise en place du cadre d'écran.....94
Procédure..... 94
Étapes finales.....94

Retrait des charnières d'écran.....95
Prérequis.....95
Procédure..... 95

Remise en place des charnières d'écran.....97
Procédure..... 97
Étapes finales..... 97

Retrait du panneau d'écran.....98
Prérequis.....98
Procédure..... 98

Remise en place du panneau d'écran.....101
Procédure..... 101
Étapes finales..... 101

Retrait du câble d'écran..... 103
Prérequis..... 103
Procédure.....103

Remise en place du câble d'écran.....105
Procédure.....105
Étapes finales..... 105

Retrait de la caméra..... 106
Prérequis..... 106
Procédure.....106

Remise en place de la caméra.....108
Procédure.....108
Étapes finales..... 108

Retrait de l'assemblage du capot arrière de l'écran et des antennes.....109
Prérequis..... 109
Procédure..... 110

Remise en place de l'assemblage du capot arrière de l'écran et des antennes..... 112
Procédure.....112
Étapes finales..... 112

Flashage du BIOS.....113

Diagnostics..... 114

Obtenir de l'aide et contacter Dell.....116
Ressources d'auto-assistance.....116
Contacter Dell.....117

Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur

REMARQUE : En fonction de la configuration que vous avez commandée, les images présentées dans ce document peuvent être différentes de votre ordinateur.

Avant de commencer

1. Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes ouverts.
2. Arrêtez l'ordinateur. Cliquez sur**Démarrer** → ⏻ **Alimentation** → **Arrêter**.

   REMARQUE : Si vous utilisez un autre système d'exploitation, consultez la documentation correspondante pour connaître les instructions relatives à l'arrêt de l'ordinateur.
3. Débranchez du secteur l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont connectés.
4. Déconnectez de votre ordinateur tous les appareils et périphériques réseau raccordés, comme le clavier, la souris, l'écran, etc.
5. Retirez toute carte multimédia et tout disque optique de votre ordinateur, le cas échéant.
6. Rabattez l'écran, puis retournez l'ordinateur.

Consignes de sécurité

Suivez les consignes de sécurité ci-dessous pour protéger votre ordinateur des dégâts potentiels et pour assurer votre sécurité personnelle.

AVERTISSEMENT : Avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

AVERTISSEMENT : Débranchez toutes les sources d'alimentation avant d'ouvrir le capot ou les panneaux de l'ordinateur. À la fin de l'intervention à l'intérieur de votre ordinateur, remettez en place tous les capots, panneaux et vis avant de rebrancher la source d'alimentation.

PRÉCAUTION : Pour éviter d'endommager l'ordinateur, assurez-vous que la surface de travail est plane et propre.

PRÉCAUTION : Pour éviter d'endommager les composants et les cartes, tenez-les par les bords en évitant de toucher les broches et les éléments de contact.

PRÉCAUTION : N'effectuez que les opérations de dépannage et réparations autorisées ou formulées par l'équipe d'assistance technique de Dell. Les dommages causés par une personne non autorisée par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Consultez les consignes de sécurité fournies avec le produit ou disponibles sur www.dell.com/regulatory_compliance.

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.

PRÉCAUTION : Lorsque vous débranchez un câble, tirez sur le connecteur ou sur la languette de retrait, mais jamais sur le câble lui-même. Certains câbles sont équipés de connecteurs à languettes de verrouillage ou à vis moletées que vous devez libérer avant de débrancher le câble. Lorsque vous débranchez des câbles, gardez-les alignés pour éviter de tordre les broches des connecteurs. Lorsque vous branchez les câbles, vérifiez que les ports et les connecteurs sont correctement orientés et alignés.

PRÉCAUTION : Appuyez pour éjecter toute carte insérée dans le lecteur de carte mémoire.

Outils recommandés

Les procédures dans ce document peuvent nécessiter les outils suivants :

- Tournevis Phillips

- TournevisTorx #8 (T8)
- pointe en plastique

Liste des vis

Le tableau suivant indique la liste des vis qui sont utilisées pour fixer les différents composants à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

Tableau 1. Liste des vis

Composant	Fixée(s) à	Type de vis	Quantité	Image des vis
Batterie	Base de l'ordinateur	M2 x 4 T8	5	
Disque dur	Base de l'ordinateur	M2,5 x 3 type échelle	4	
Support de disque dur	Disque dur	M3 x 3	4	
Disque SSD	Base de l'ordinateur	M2 x 3	1	
Support de la carte sans fil	Base de l'ordinateur	M2 x 3	1	
Cache arrière	Base de l'ordinateur	M2 x 3 (Big Head)	4	
Assemblage du repose-mains et du clavier	Base de l'ordinateur	M2.5 x 5	15	
Assemblage du repose-mains et du clavier	Base de l'ordinateur	M2.5 x 8	2	
Carte d'E/S	Base de l'ordinateur	M2 x 3	2	
Ventilateur	Base de l'ordinateur	M2 x 3	6	

Composant	Fixée(s) à	Type de vis	Quantité	Image des vis
Support du port de l'adaptateur secteur	Base de l'ordinateur	M2 x 3	4	
Carte des voyants d'état	Base de l'ordinateur	M2 x 3	2	
Haut-parleur	Base de l'ordinateur	M2 x 3 (Big Head)	6	
Carte du bouton d'alimentation	Assemblage du repose-mains et du clavier	M2 x 2,5	2	
Pavé tactile	Assemblage du repose-mains et du clavier	M2 x 2	4	
Support du câble d'écran	Carte système	M2 x 3	1	
Carte système	Base de l'ordinateur	M2 x 3	2	
Dissipateur de chaleur	Carte système	M2 x 3	6	
Assemblage d'écran	Base de l'ordinateur	M2 x 3	2	
Assemblage d'écran	Base de l'ordinateur	M2.5 x 5	2	
Assemblage d'écran	Base de l'ordinateur	M2.5 x 5	2	
Charnières de l'écran	Cache arrière de l'écran	M2.5 x 2.5	8	
Panneau d'affichage	Cache arrière de l'écran	M2 x 2,5	4	

Après une intervention à l’intérieur de l’ordinateur

PRÉCAUTION : Laisser des vis mal installées à l'intérieur de votre ordinateur peut l'endommager gravement.

1. Remettez en place toutes les vis et assurez-vous qu’elles sont toutes bien fixées à l’intérieur de l’ordinateur.
2. Branchez les dispositifs externes, les périphériques et les câbles que vous avez retirés avant d’intervenir sur votre ordinateur.
3. Remettez en place les cartes mémoire, les disques et tout autre composant que vous avez retiré avant d’intervenir sur votre ordinateur.
4. Branchez l'ordinateur et tous les périphériques connectés sur leurs prises secteur respectives.
5. Mettez sous tension l'ordinateur.

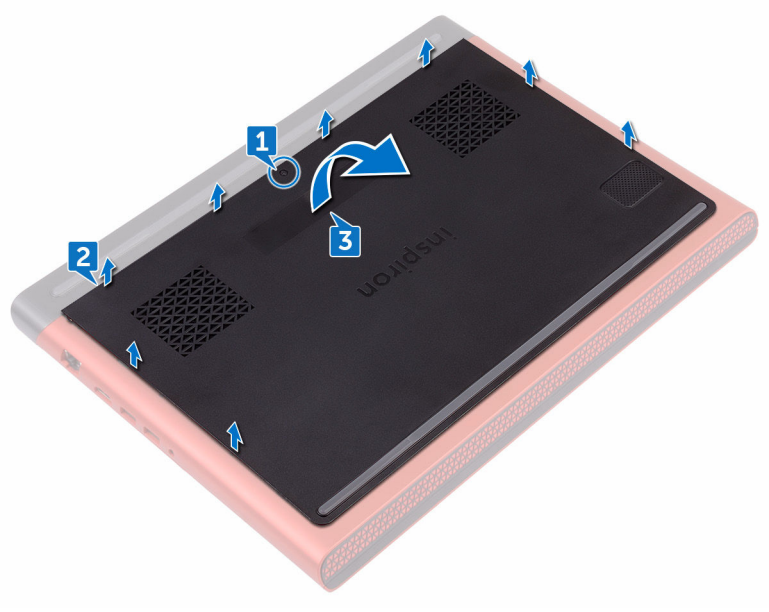
Retrait du cache de fond

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

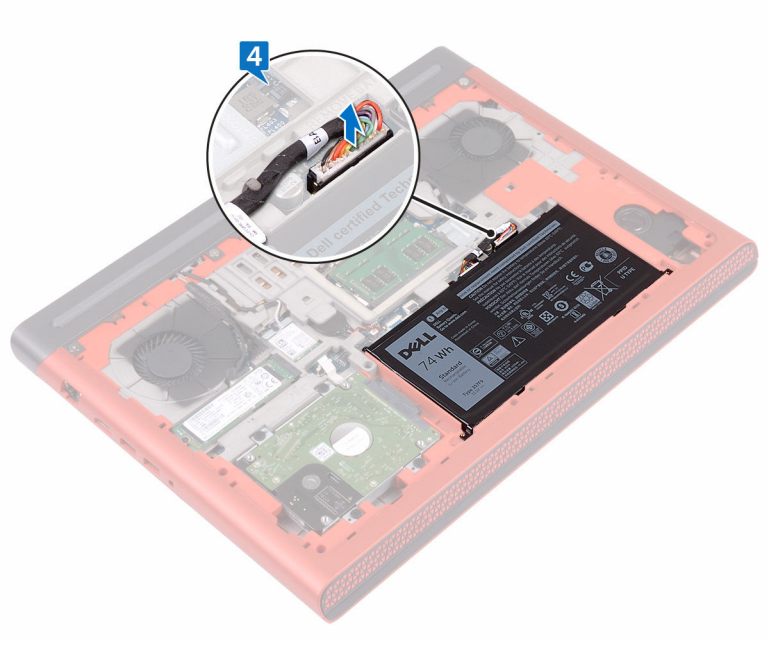
Procédure

1. Desserrez la vis imperdable qui fixe le cache de fond à la base de l'ordinateur.
2. Du bout des doigts, faites délicatement levier sur le cache de fond de l'ordinateur pour dégager les languettes des fentes sur la base de l'ordinateur.

3 Soulevez le cache de fond pour le retirer de la base de l'ordinateur.



4 Déconnectez de la carte système le câble de la batterie.



Remise en place du cache de fond

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Connectez le câble de la batterie à la carte système.
2. Insérez les languettes du cache de fond dans les fentes correspondantes de la base de l'ordinateur, puis enclenchez délicatement le cache de fond.
3. Vissez la vis imperdable qui fixe le cache de fond à la base de l'ordinateur.

Retrait de la batterie

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

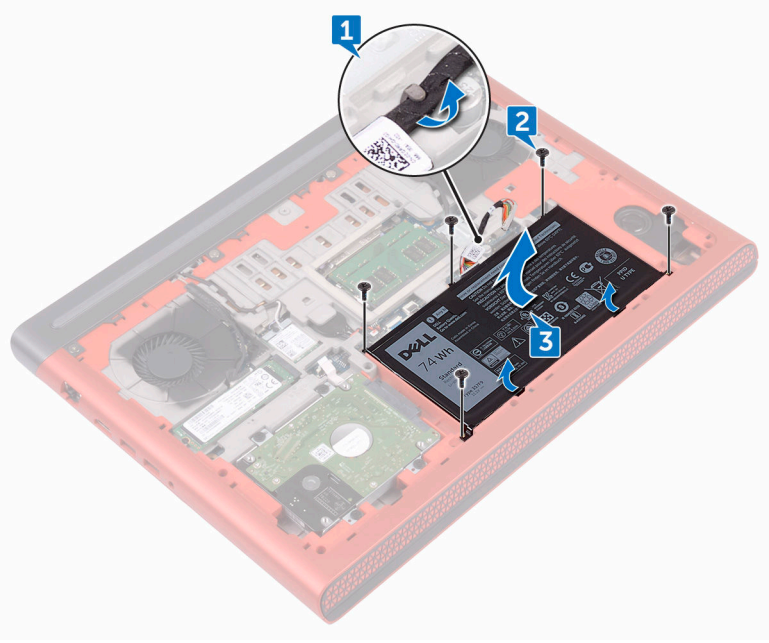
Prérequis

Retirez le cache de fond.

Procédure

1. Retirez le câble des haut-parleurs de son guide d'acheminement situé à la base de l'ordinateur.
2. Retirez les cinq vis (M2 x 4 T8) qui fixent la batterie à la base de l'ordinateur.

3 Soulevez la batterie en l'inclinant pour la retirer de la base de l'ordinateur.



4 Retournez l'ordinateur, ouvrez l'écran et appuyez pendant cinq secondes sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.

Remise en place de la batterie

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Faites glisser la batterie dans son emplacement sur la base de l'ordinateur et alignez les trous de vis de la batterie sur ceux de la base de l'ordinateur.
2. Remettez en place les cinq vis (M2x4 T8) qui fixent la batterie à la base de l'ordinateur.
3. Acheminez le câble d'antenne dans les guides d'acheminement situés sur la base de l'ordinateur.

Étapes finales

Remettez en place le cache de fond.

Retrait des barrettes de mémoire

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

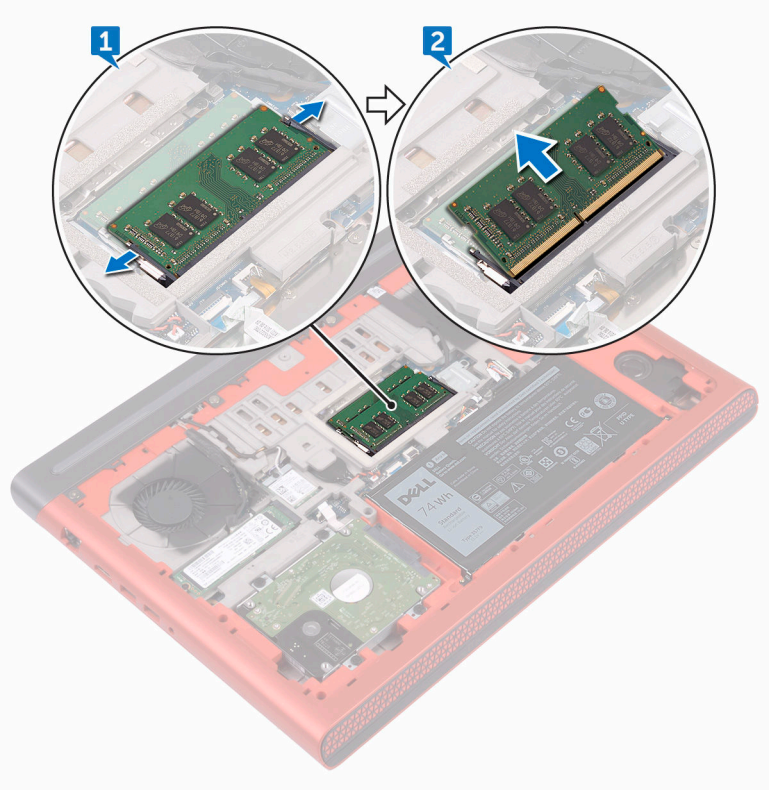
Prérequis

Retirez le cache de fond.

Procédure

1 Du bout des doigts, écartez délicatement les attaches de fixation situées de chaque côté de l'emplacement de module de mémoire, jusqu'à ce que ce dernier s'éjecte.

2 Retirez le module de mémoire de son emplacement.



Remise en place des barrettes de mémoire

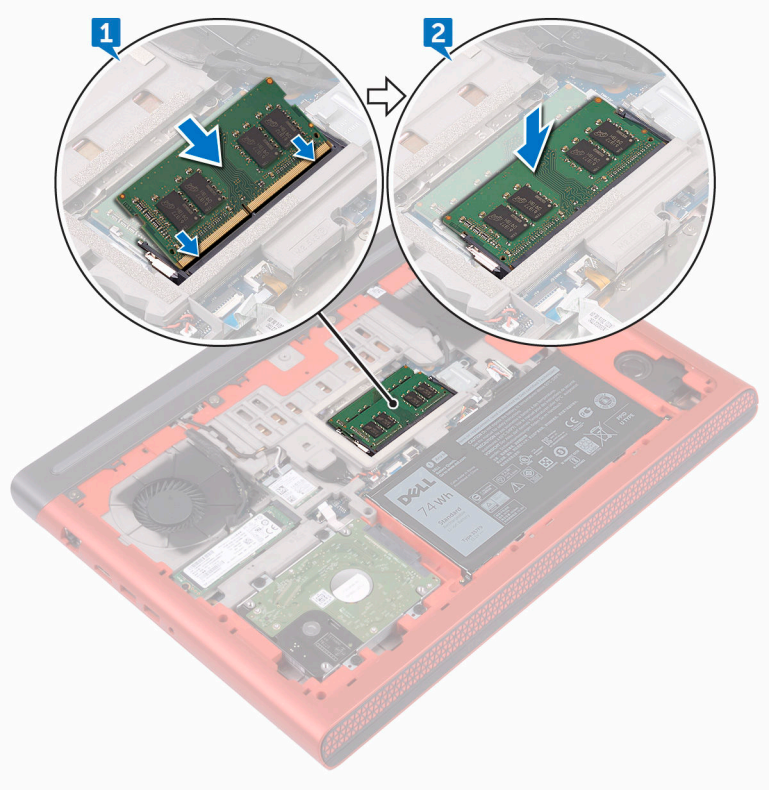
AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1 Alignez l'encoche du module de mémoire sur la languette de son logement et faites-le glisser en l'inclinant jusqu'à ce qu'il soit fermement enclenché.

2 Enfoncez le module de mémoire jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

REMARQUE : Si vous n'entendez pas de déclic, retirez le module mémoire et réinstallez-le.



Étapes finales

Remettez en place le cache de fond.

Retrait du disque dur

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

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

PRÉCAUTION : Pour éviter la perte de données, ne pas retirer le disque dur lorsque l'ordinateur est en veille ou allumé.

Prérequis

Retirez le cache de fond.

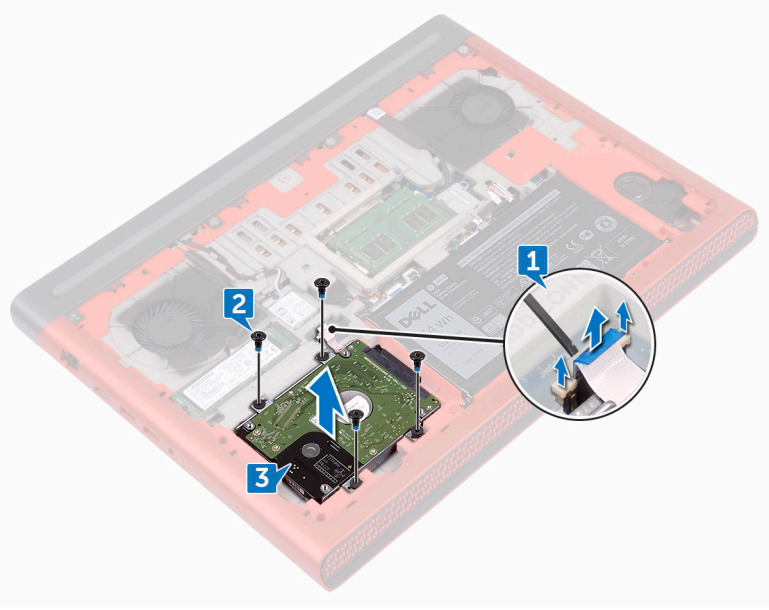
Procédure

PRÉCAUTION :

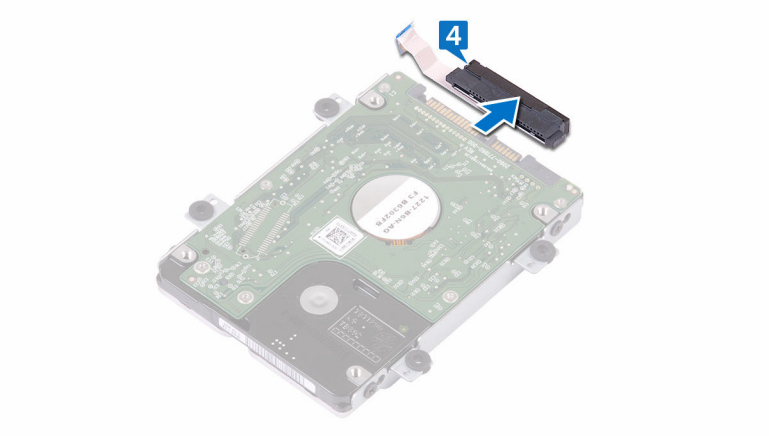
Le loquet situé sur le disque dur connecteur de verrouillage du disque dur est fragile. Tirer avec force sur le loquet risque d'endommager le connecteur de verrouillage du disque dur. Faites particulièrement attention lors de la manipulation du loquet situé sur le connecteur de verrouillage du disque dur.

1. À l'aide d'une pointe en plastique, soulevez le loquet et utilisez la languette de retrait pour déconnecter le câble du disque dur de la carte système.
2. Retirez les quatre vis (M2,5 x 3 type échelle) qui fixent l'ensemble de disque dur à la base de l'ordinateur.

3 Soulevez l'assemblage du disque dur et son câble pour les retirer de la base de l'ordinateur.



4 Déconnectez l'interposeur du disque dur.



5 Retirez les quatre vis (M3 x 3) qui fixent le support du disque dur à ce dernier.

6 Soulevez le support de disque dur pour le retirer de ce dernier.

Remise en place du disque dur

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

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

Procédure

1. Alignez les trous de vis du support de disque dur avec ceux situés sur le disque dur.
2. Remettez en place les quatre vis (M3x3) qui fixent le support au disque dur.
3. Connectez l'interposeur à l'assemblage du disque dur.
4. Alignez les trous de vis de l'assemblage du disque dur avec ceux de la base de l'ordinateur.
5. Remettez en place les quatre vis (M2,5x3 type échelle) qui fixent l'ensemble de disque dur à la base de l'ordinateur.
6. Connectez le câble du disque dur à la carte système et fermez le loquet pour fixer le câble.

Étapes finales

Remettez en place le cache de fond.

Retrait du SSD

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

PRÉCAUTION : Les disques SSD sont fragiles. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le disque SSD.

PRÉCAUTION : Pour éviter la perte de données, ne pas retirer le SSD lorsque l'ordinateur est en veille ou allumé.

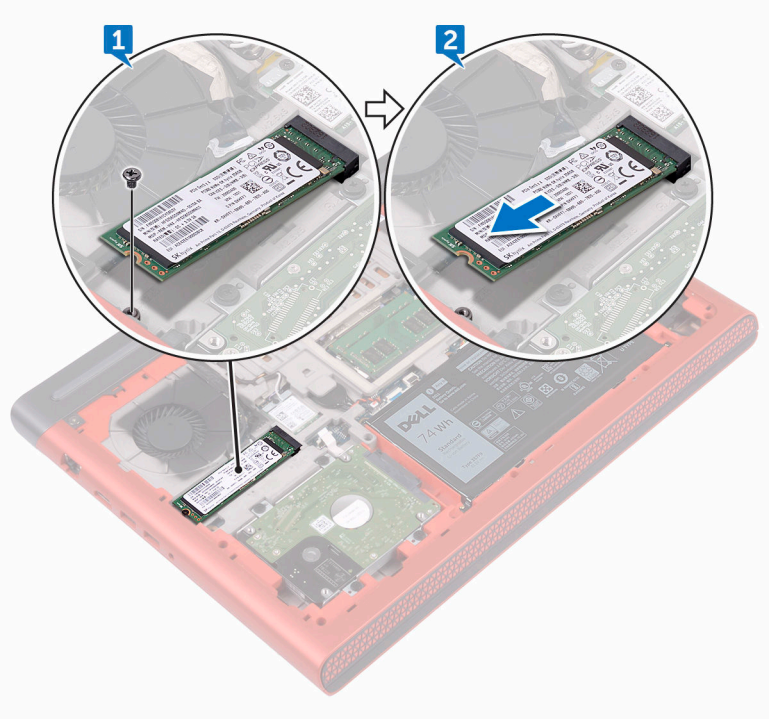
Prérequis

Retirez le cache de fond.

Procédure

1 Retirez la vis (M2 x 3) qui fixe le disque SSD à la base de l'ordinateur.

2 Faites glisser le disque SSD pour le retirer de son emplacement.



Remise en place du SSD

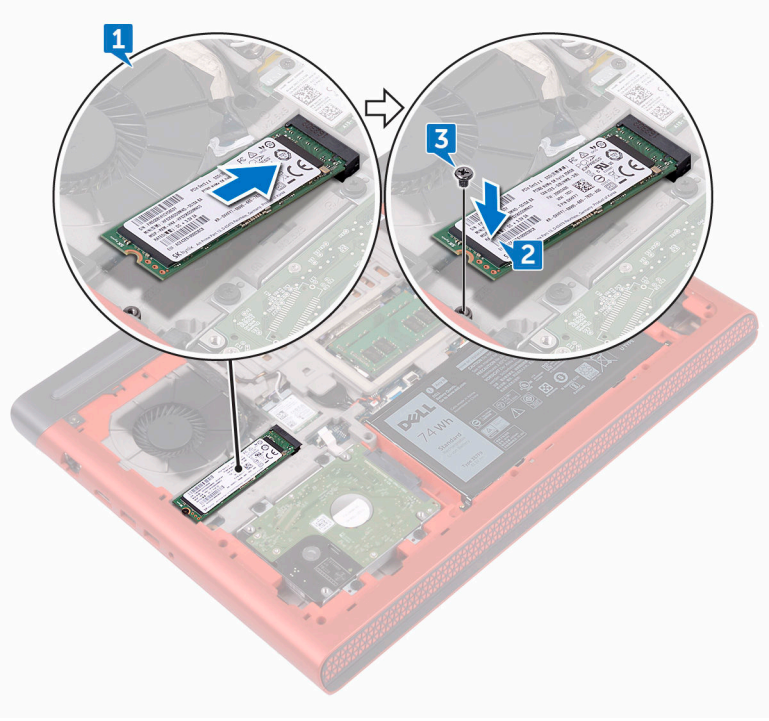
AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

PRÉCAUTION : Les disques SSD sont fragiles. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le disque SSD.

Procédure

1. Alignez l'encoche du disque SSD avec la languette située sur le logement du disque SSD et faites glisser le disque SSD dans son emplacement.
2. Appuyez sur l'autre extrémité du disque SSD pour aligner son trou de vis avec celui situé sur la base de l'ordinateur.

3 Remettez en place la vis (M2 x 3) qui fixe le SSD à la base de l'ordinateur.



Étapes finales

Remettez en place le cache de fond.

Retrait de la carte sans fil

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

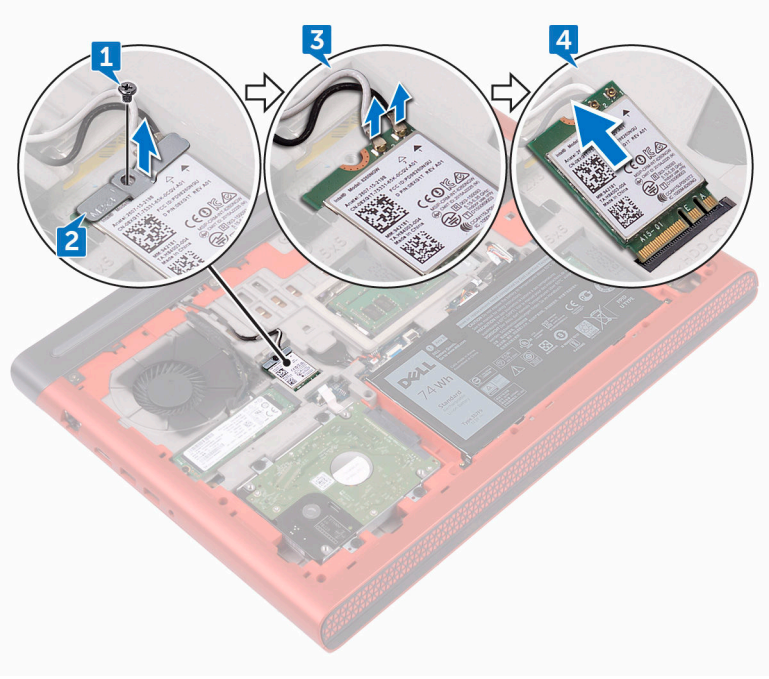
Prérequis

Retirez le cache de fond.

Procédure

1. Retirez la vis (M2 x 3) qui fixe le support de la carte sans fil à cette dernière et à la carte système.
2. Retirez son support de la carte sans fil.
3. Déconnectez de la carte sans fil les câbles de l'antenne.

4 Faites glisser la carte sans fil et retirez-la de son emplacement.



Remise en place de la carte sans fil

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

PRÉCAUTION : Pour éviter d'endommager la carte sans fil, ne placez aucun câble sous cette dernière.

1. Alignez l'encoche de la carte sans fil avec la languette située sur l'emplacement de la carte sans fil.
2. Insérez la carte sans fil dans son emplacement en l'inclinant.
3. Connectez les câbles de l'antenne à la carte sans fil.

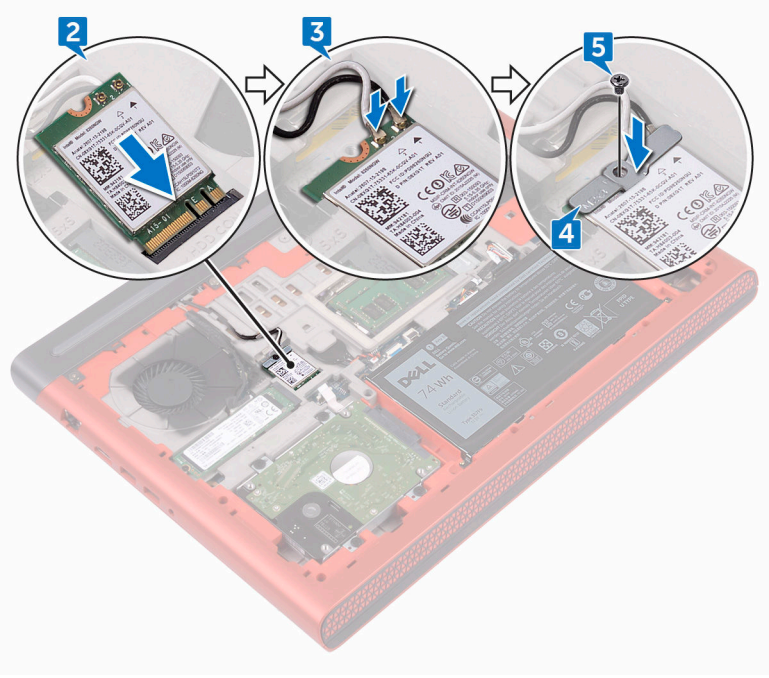
   Le tableau suivant répertorie les couleurs des câbles de l'antenne correspondant à la carte sans fil prise en charge par votre ordinateur.

   Tableau 2. Code couleur des câbles des antennes

Connecteurs sur la carte sans fil	Couleur des câbles de l'antenne
Principal (triangle blanc)	Blanc
Auxiliaire (triangle noir)	Noir

4. Alignez le trou de vis situé sur le support de la carte sans fil avec le trou de vis de cette dernière et de la carte système.

5 Remettez en place la vis (M2 x 3) qui fixe le support de la carte sans fil à cette dernière et à la carte système.



Étapes finales

Remettez en place le cache de fond.

Retrait de la pile bouton

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

PRÉCAUTION : Le retrait de la pile bouton réinitialise les paramètres du système BIOS aux valeurs d'usine. Avant de retirer la pile bouton, il est recommandé de noter les paramètres du BIOS.

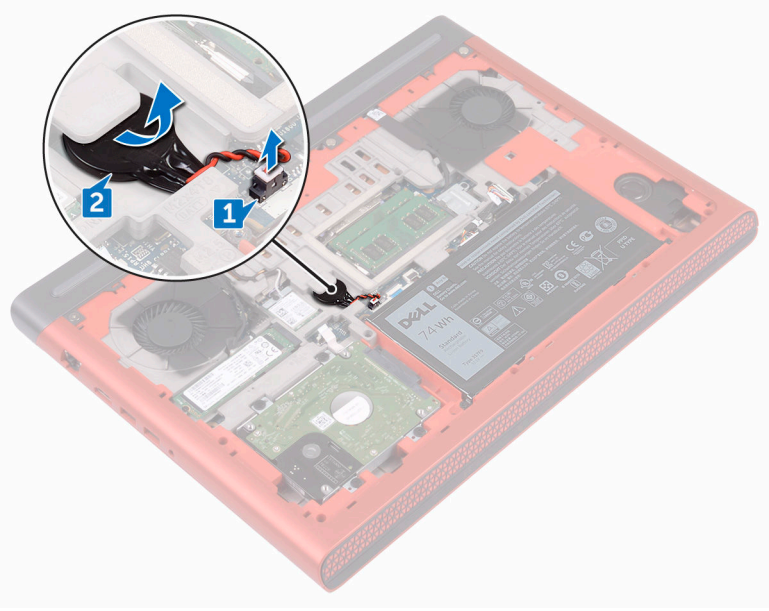
Prérequis

Retirez le cache de fond.

Procédure

1 Déconnectez de la carte système le câble de la pile bouton.

2 Décollez la pile bouton de son support sur la base de l'ordinateur.



Remise en place de la pile bouton

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1 Faites glisser la pile bouton dans son support sur la base de l'ordinateur.
2 Connectez le câble de la pile bouton à la carte système.

Étapes finales

Remettez en place le cache de fond.

Retrait du cache arrière

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

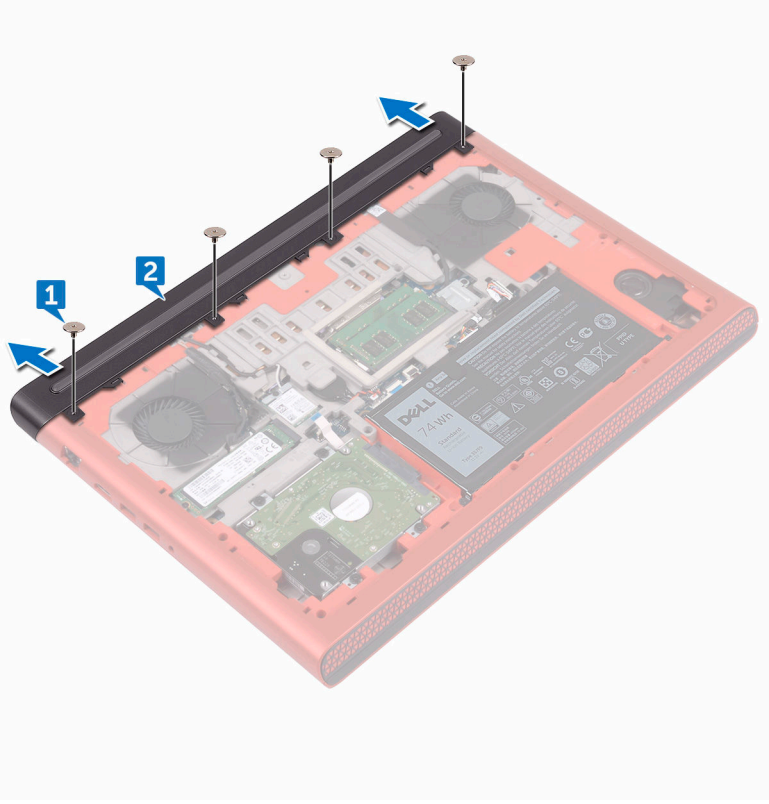
Prérequis

Retirez le cache de fond.

Procédure

1 Retirez les quatre vis (M2 x 3 Big Head) qui fixent le cache arrière à la base de l'ordinateur.

2 Faites glisser le cache arrière pour le retirer de l'ordinateur.



Remise en place du cache arrière

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Faites glisser les languettes du cache de fond dans les fentes correspondantes sur la base de l'ordinateur, puis enclenchez le cache de fond.
2. Alignez les trous de vis du cache arrière sur ceux situés sur la base de l'ordinateur.
3. Remettez en place les quatre vis (M2x3 Big Head) qui fixent le cache arrière à la base de l'ordinateur.

Étapes finales

Remettez en place le cache de fond.

Retrait de l’assemblage de repose-mains et de clavier

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

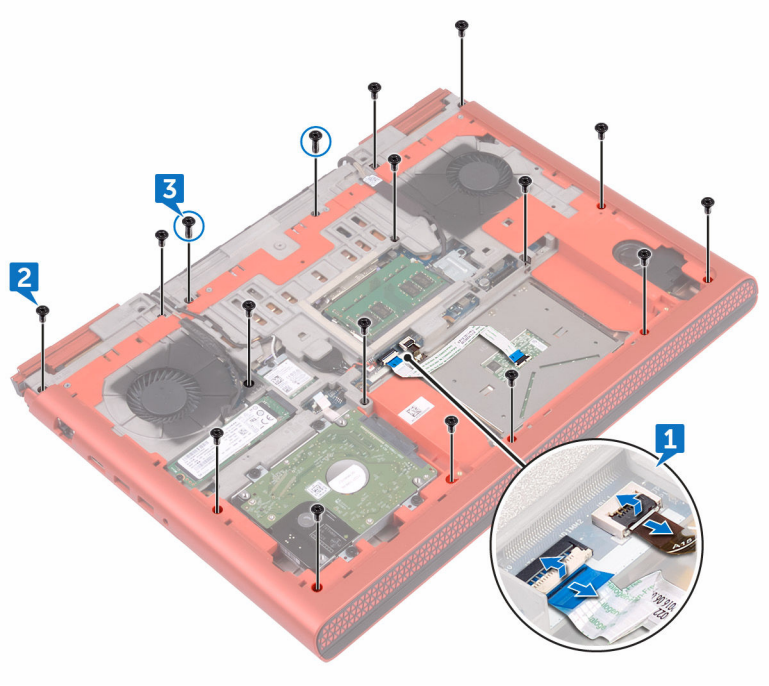
Prérequis

1. Retirez le cache de fond.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez le cache arrière.

Procédure

1. Ouvrez les loquets et débranchez de la carte système les câbles du pavé tactile et du clavier.
2. Retirez les 15 vis (M2,5 x 5) qui fixent l'ensemble de repose-mains et de clavier à la base de l'ordinateur.

3 Retirez les deux vis (M2,5 x 8) qui fixent l'ensemble de repose-mains et de clavier à la base de l'ordinateur.



4 Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran.

5 À l'aide d'une pointe en plastique, dégagez des emplacements situés sur la base de l'ordinateur les languettes de l'ensemble de repose-mains et de clavier.

6 Soulevez l'ensemble de repose-mains et de clavier en l'inclinant.

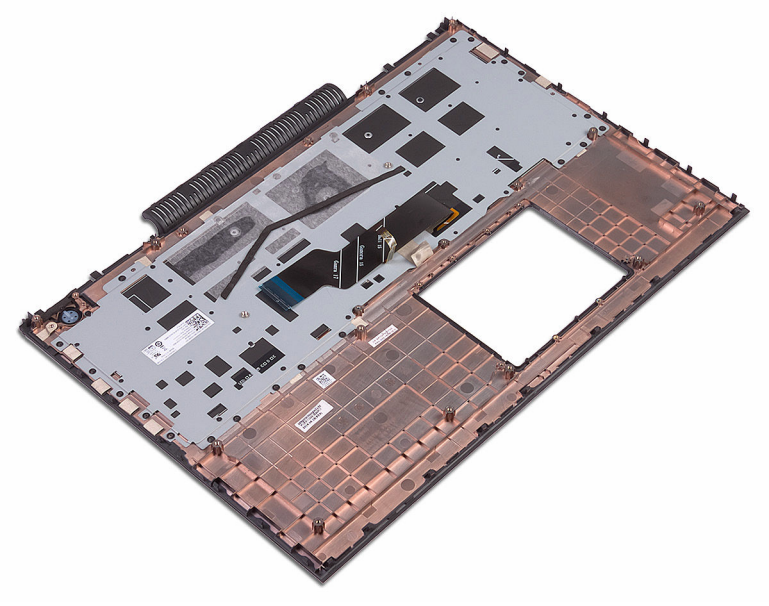
7 Ouvrez les loquets et débranchez de la carte système le câble du clavier et celui de la carte du bouton d'alimentation.

8 Soulevez l'ensemble de repose-mains et de clavier et retirez le de la base de l'ordinateur.

9 Retirez la carte du bouton d'alimentation.

10 Retirez le pavé tactile.

11 Après avoir effectué toutes les étapes ci-dessus, il vous reste l'ensemble de repose-mains et de clavier.



Remise en place de l'assemblage de repose-mains et de clavier

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Remettez en place le pavé tactile.
2. Remettez en place la carte de bouton d'alimentation.
3. Faites glisser l'ensemble de repose-mains et de clavier et placez-le sur la base de l'ordinateur.
4. Faites glisser le câble du clavier et celui de la carte du bouton d'alimentation dans les connecteurs situés sur la carte système et refermez les loquets pour fixer les câbles.
5. Appuyez sur les bords de l'ensemble de repose-mains et de clavier jusqu'à ce que ce dernier s'enclenche.
6. Rabattez l'écran, puis retournez l'ordinateur.
7. Remettez en place les 15 vis (M2,5x5) qui fixent l'ensemble de repose-mains et de clavier à la base de l'ordinateur.
8. Remettez en place les deux vis (M2,5x8) qui fixent l'ensemble de repose-mains et de clavier à la base de l'ordinateur.
9. Faites glisser le câble du pavé tactile et le câble du rétro-éclairage du clavier dans les connecteurs situés sur la carte système, et refermez le loquet (les loquets) pour fixer le câble (les câbles).

Étapes finales

1 Remettez en place le cache arrière.
2 Remettez en place la batterie.
3 Remettez en place le cache de fond.

Retrait de la carte /ES

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

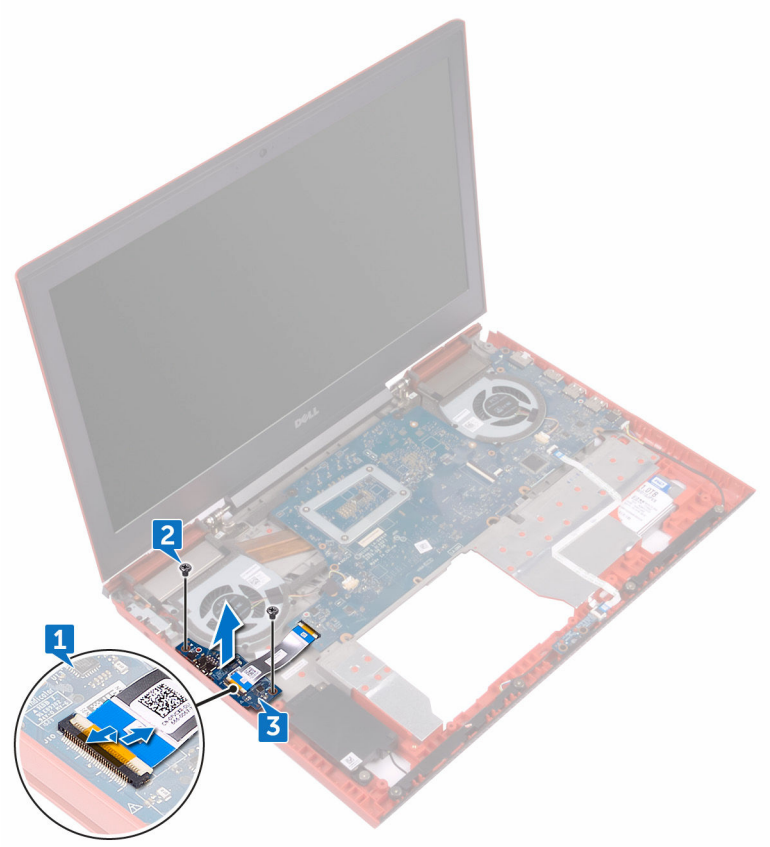
Prérequis

1. Retirez le cache de fond.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez le cache arrière.
4. Appliquez la procédure de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».

Procédure

1. Ouvrez le loquet et débranchez le câble de la carte d'E/S de cette dernière.
2. Retirez les deux vis (M2 x 3) qui fixent la carte d'E/S à la base de l'ordinateur.

3 Soulevez la carte d'E/S pour la retirer de la base de l'ordinateur.



Remise en place de la carte d'E/S

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Alignez les trous de vis situés sur la carte d'E/S avec ceux de la base de l'ordinateur.
2. Remettez en place les deux vis (M2x3) qui fixent la carte d'E/S à la base de l'ordinateur.
3. Insérez le câble de la carte d'E/S dans son connecteur situé sur cette dernière, et fermez le loquet pour fixer le câble.

Étapes finales

1. Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
2. Remettez en place le cache arrière.
3. Remettez en place la batterie.
4. Remettez en place le cache de fond.

Retrait des ventilateurs

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

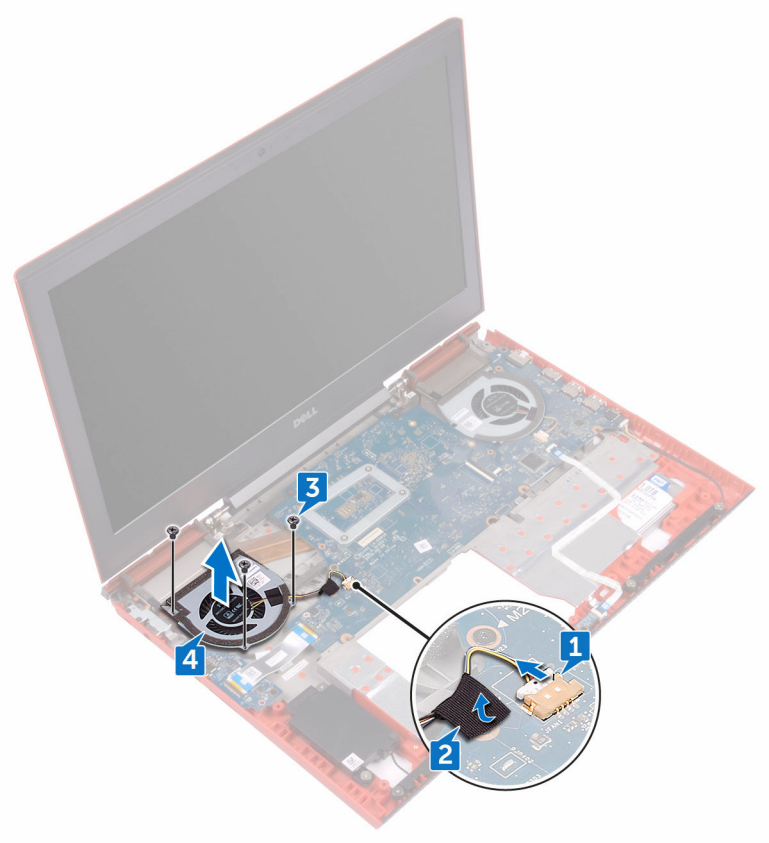
Prérequis

1. Retirez le cache de fond.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez le cache arrière.
4. Appliquez la procédure de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».

Procédure

1. Débranchez le câble du ventilateur de la carte système.
2. Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble du ventilateur de gauche à la carte système.
3. Retirez les trois vis (M2 x 3) qui fixent le ventilateur de gauche à la carte système.

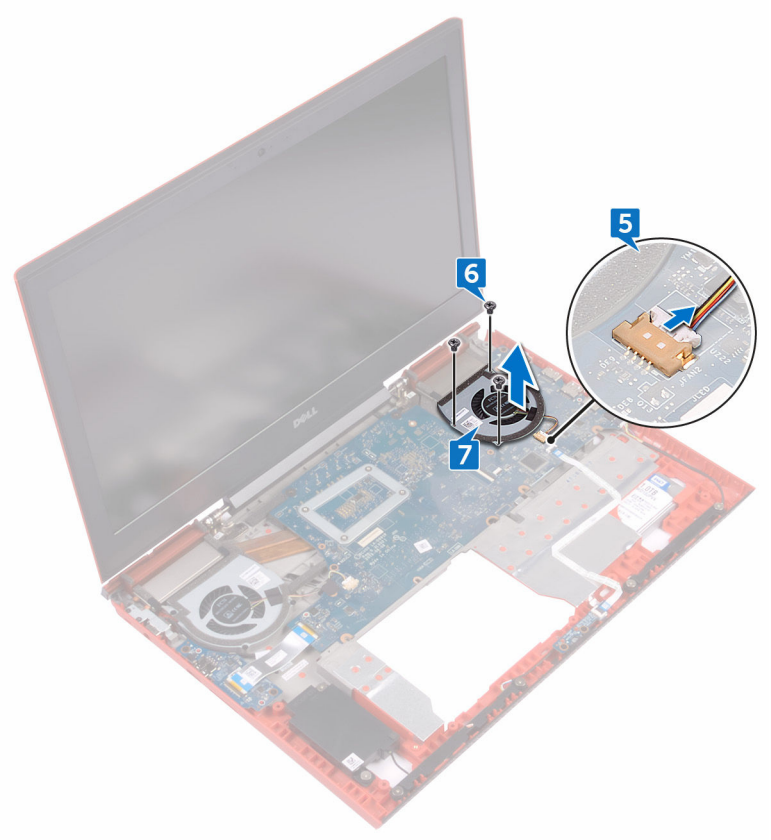
4 Soulevez le ventilateur de gauche avec son câble pour les retirer de la base de l'ordinateur.



5 Débranchez le câble du ventilateur droit de la carte système.

6 Retirez les trois vis (M2 x 3) qui fixent le ventilateur de droite à la carte système.

7 Soulevez le ventilateur de droite avec son câble pour les retirer de la base de l'ordinateur.



Remise en place des ventilateurs

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Alignez les trous de vis du ventilateur de gauche avec ceux situés sur la base de l'ordinateur.
2. Remettez en place les trois vis (M2x3) qui fixent le ventilateur de gauche à la base de l'ordinateur.
3. Connectez le câble du ventilateur gauche à la carte système.
4. Collez le ruban adhésif qui fixe le câble du ventilateur de gauche à la carte système.
5. Alignez les trous de vis du ventilateur de droite avec ceux situés sur la base de l'ordinateur.
6. Remettez en place les trois vis (M2x3) qui fixent le ventilateur de droite à la base de l'ordinateur.
7. Connectez le câble du ventilateur droit à la carte système.

Étapes finales

1. Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
2. Remettez en place le cache arrière.
3. Remettez en place la batterie.
4. Remettez en place le cache de fond.

Retrait de la carte des voyants d'état

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

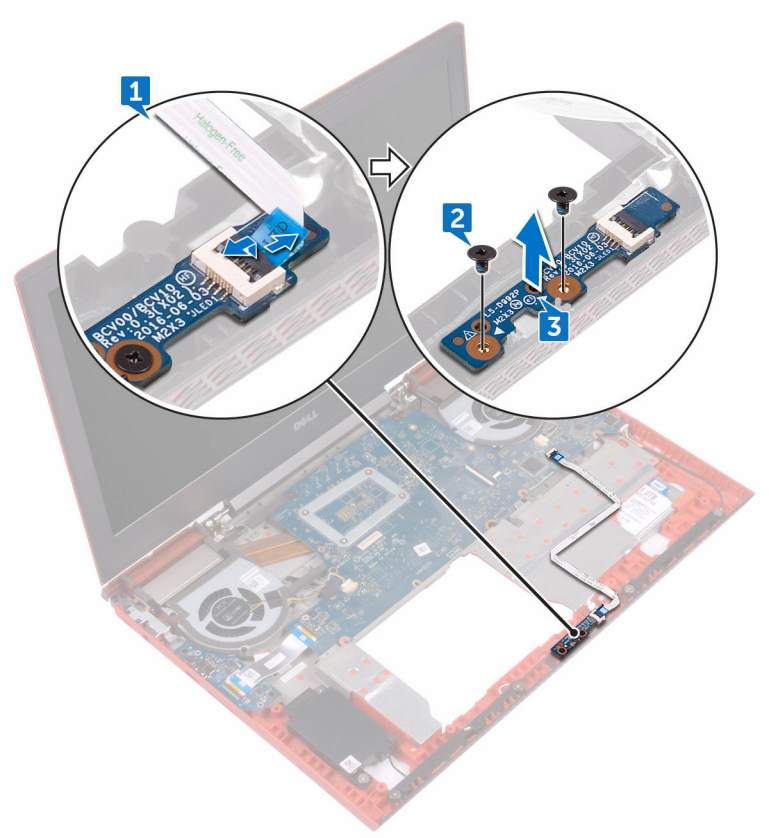
1. Retirez le cache de fond.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez le cache arrière.
4. Appliquez la procédure de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».

Procédure

REMARQUE : La carte des voyants d'état comporte un voyant indicateur de l'état de la batterie et de l'alimentation et un voyant d'activité du disque dur.

1. Soulevez le loquet et déconnectez le câble de la carte des voyants d'état à cette dernière.
2. Retirez les deux vis (M2 x 3) qui fixent la carte des voyants d'état à la base de l'ordinateur.

3 Soulevez la carte des voyants d'état hors de la base de l'ordinateur.



Réinstallation de la carte des voyants d'état

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Alignez les trous de vis situés sur la carte des voyants d'état avec ceux de la base de l'ordinateur.
2. Remettez en place les deux vis (M2x3) qui fixent la carte des voyants d'état à la base de l'ordinateur.
3. Faites glisser le câble de la carte des voyants d'état dans son connecteur sur cette carte, puis appuyez sur le loquet pour fixer le câble.

Étapes finales

1. Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
2. Remettez en place le cache arrière.
3. Remettez en place la batterie.
4. Remettez en place le cache de fond.

Retrait des haut-parleurs

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

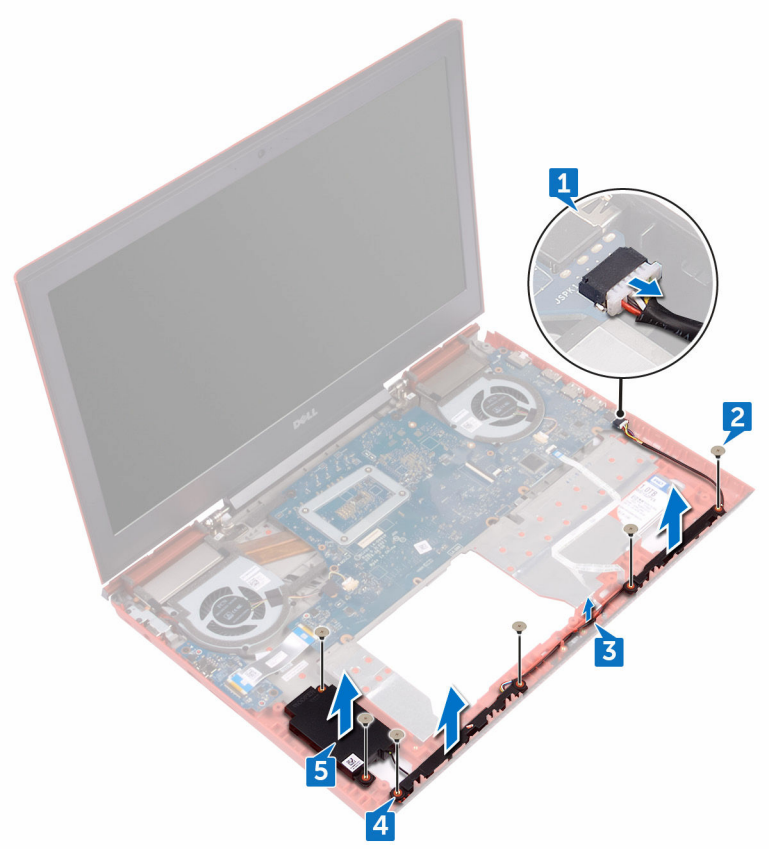
Prérequis

1. Retirez le cache de fond.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez le cache arrière.
4. Appliquez la procédure de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
5. Retirez la carte des voyants d'état.

Procédure

1. Déconnectez de la carte système le câble des haut-parleurs.
2. Retirez les six vis (M2 x 3 Big Head) qui fixent les haut-parleurs et le caisson de basse à la base de l'ordinateur.
3. Notez l'acheminement du câble des haut-parleurs et retirez le câble de ses guides d'acheminement situés sur la base de l'ordinateur.
4. Notez la position des passe-câbles en caoutchouc avant de soulever les haut-parleurs.

5 Retirez les haut-parleurs des ergots d'alignement, puis soulevez les haut-parleurs et le caisson de basse avec leur câble pour les sortir de la base de l'ordinateur.



Remise en place des haut-parleurs

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

REMARQUE : Les œillets en caoutchouc risquent d'être poussés vers l'extérieur lors du remplacement du haut-parleur. Assurez-vous que les œillets en caoutchouc sont à leur position après avoir placé le haut-parleur sur la carte système.

1. À l'aide des détrompeurs, placez les haut-parleurs et le caisson de basse sur la base de l'ordinateur.
2. Acheminez le câble des haut-parleurs dans les guides d'acheminement situés à la base de l'ordinateur.
3. Remettez en place les six vis (M2x3 Big Head) qui fixent les haut-parleurs et le caisson de basse à la base de l'ordinateur.
4. Connectez le câble des haut-parleurs à la carte système.

Étapes finales

1. Remettez en place la carte des voyants d'état.
2. Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
3. Remettez en place le cache arrière.
4. Remettez en place la batterie.
5. Remettez en place le cache de fond.

Retrait de la carte du bouton d'alimentation

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

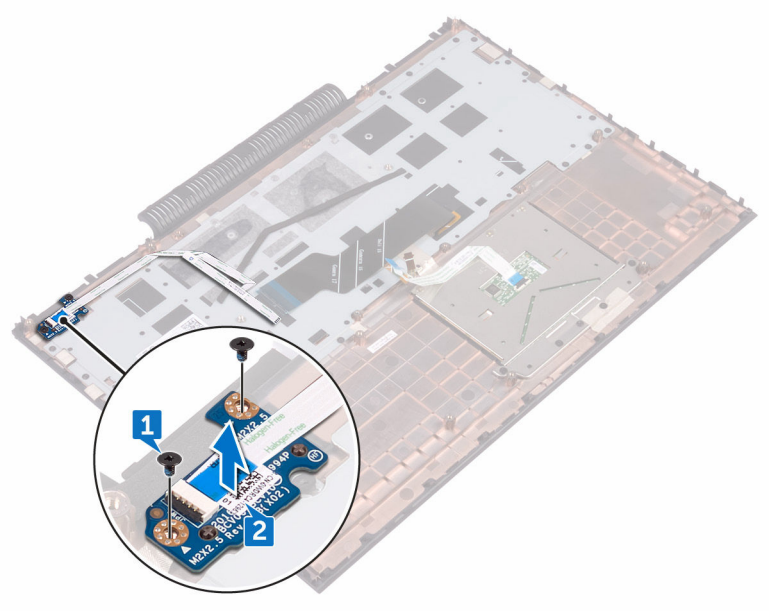
Prérequis

1. Retirez le cache de fond.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez le cache arrière.
4. Appliquez la procédure de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».

Procédure

1. Retirez les deux vis (M2 x 2,5) qui fixent la carte du bouton d'alimentation à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

2 Soulevez la carte du bouton d'alimentation en l'inclinant, ainsi que son câble et retirez-les de l'ensemble de repose-mains et de clavier.



Remise en place de la carte du bouton d'alimentation

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Alignez les trous de vis de la carte du bouton d'alimentation avec ceux de l'ensemble de repose-mains et de clavier.
2. Remettez en place les deux vis (M2x2,5) qui fixent la carte du bouton d'alimentation à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

Étapes finales

1. Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
2. Remettez en place le cache arrière.
3. Remettez en place la batterie.
4. Remettez en place le cache de fond.

Retrait du pavé tactile

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

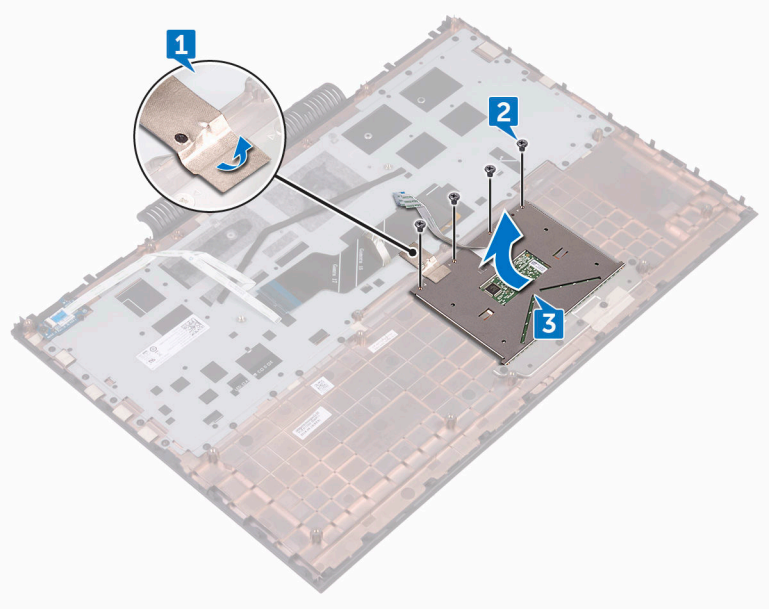
Prérequis

1. Retirez le cache de fond.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez le cache arrière.
4. Appliquez la procédure de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».

Procédure

1. Décollez le ruban adhésif qui fixe le pavé tactile à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
2. Retirez les quatre vis (M2 x 2) qui fixent le pavé tactile à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

3 Soulevez en l'inclinant le pavé tactile avec son câble de dessous le support du pavé tactile pour le retirer de l'ensemble de repose-mains et de clavier.



Remise en place du pavé tactile

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1 Faites glisser le pavé tactile sous son support.

REMARQUE : Assurez-vous que le pavé tactile est bien aligné avec les guides disponibles sur l'ensemble de repose-mains et de clavier et que l'espace de chaque côté du pavé tactile est égal.

2 Alignez les trous de vis du pavé tactile avec ceux de l'assemblage de repose-mains et de clavier.

3 Remettez en place les quatre vis (M2x2) qui fixent le pavé tactile à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

4 Collez le ruban adhésif qui fixe le pavé tactile à l'assemblage de repose-mains et de clavier.

Étapes finales

1 Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».

2 Remettez en place le cache arrière.

3 Remettez en place la batterie.

4 Remettez en place le cache de fond.

Retrait de la carte système

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

REMARQUE : Le numéro de service de votre ordinateur est indiqué sur la carte système. Après avoir remis en place la carte système, vous devez saisir le numéro de service dans le programme de configuration du BIOS.

REMARQUE : Le remplacement de la carte système supprime toutes modifications apportées au BIOS à l'aide du programme de configuration du BIOS. Vous devez apporter les modifications appropriées à nouveau après la remise en place de la carte système.

REMARQUE : Avant de déconnecter les câbles de la carte système, notez l'emplacement des connecteurs afin de replacer les câbles correctement lorsque vous réinstallerez la carte système.

Prérequis

1. Retirez le cache de fond.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez le cache arrière.
4. Retirez les modules de mémoire.
5. Retirez le SSD.
6. Retirez la carte sans fil.
7. Appliquez la procédure de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
8. Retirez les ventilateurs.

Procédure

1 Retirez la vis (M2 x 3) qui fixe le support du câble d'écran à la carte système.

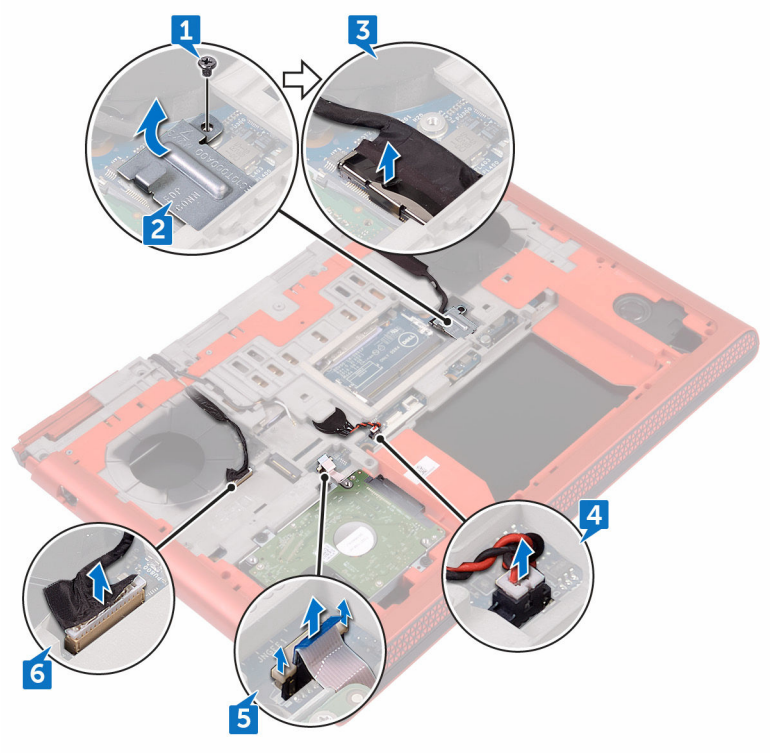
2 Soulevez le support de câble d'écran pour le retirer de la carte système.

3 Débranchez le câble d'écran de la carte système à l'aide de la languette de retrait.

4 Déconnectez de la carte système le câble de la pile bouton.

5 Déconnectez le câble du disque dur de la carte système à l'aide de la languette de retrait.

6 Débranchez de la carte système le câble de la webcam à l'aide de la languette de retrait.

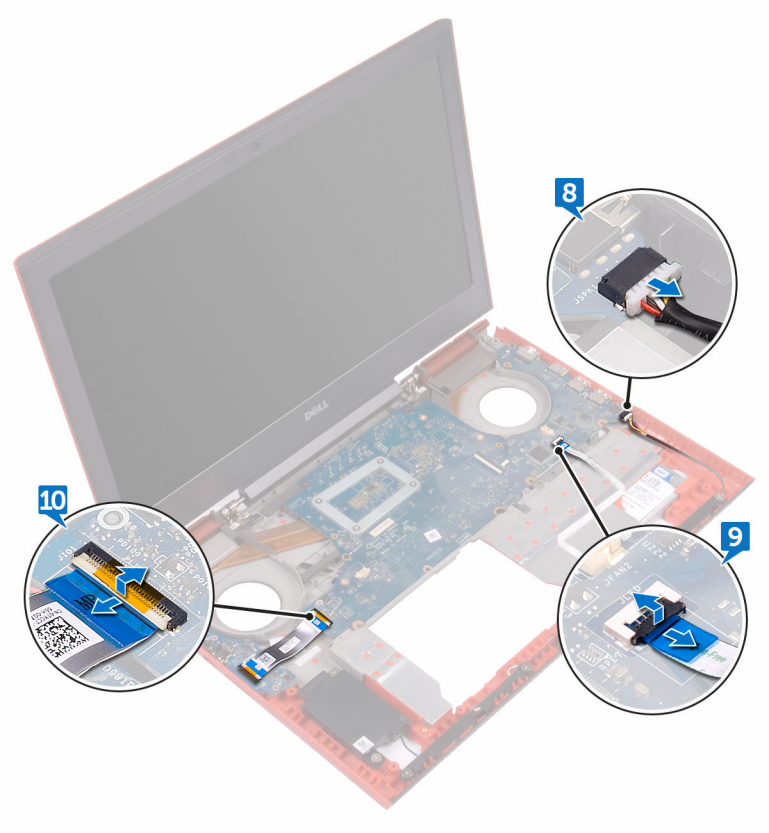


7 Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran au maximum.

8 Déconnectez de la carte système le câble des haut-parleurs.

9 Soulevez le loquet et déconnectez de la carte système le câble de la carte des voyants d'état.

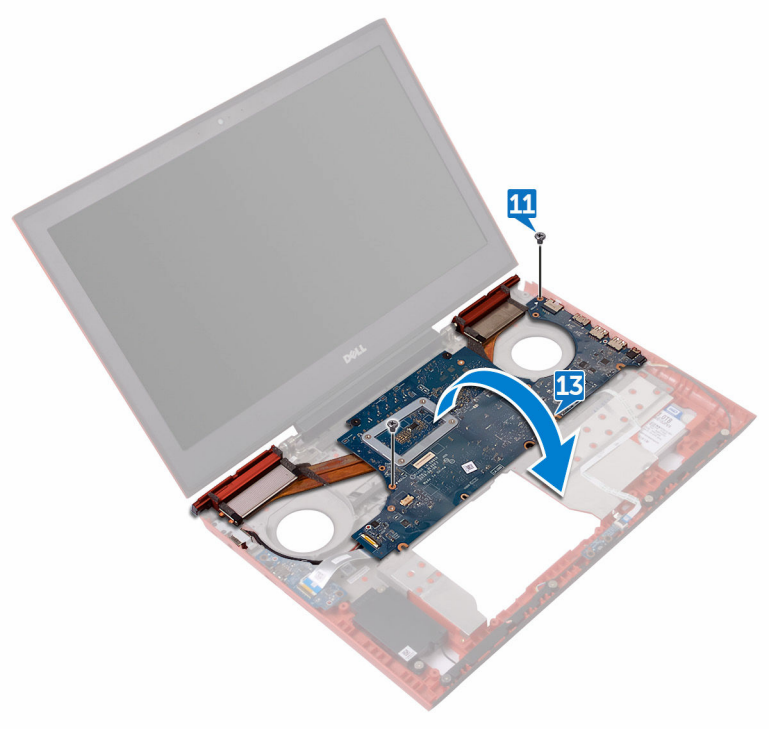
10 Ouvrez le loquet et déconnectez de la carte système le câble de la carte d'E/S.



11 Retirez les deux vis (M2 x 3) qui fixent la carte système à la base de l'ordinateur.

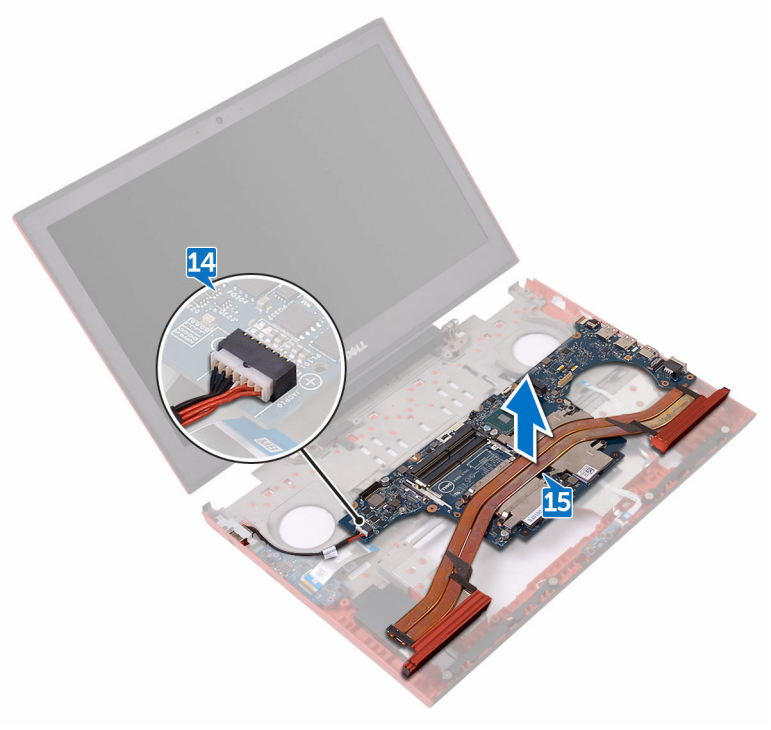
12 Dégagez délicatement les ports situés sur la carte système de leurs logements sur la base de l'ordinateur.

13 Soulevez la carte système en l'inclinant, puis retournez-la.



14 Déconnectez de la carte système le câble du port de l'adaptateur d'alimentation.

15 Retirez le dissipateur de chaleur.



Remise en place de la carte système

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

REMARQUE : Le numéro de service de votre ordinateur est indiqué sur la carte système. Après avoir remis en place la carte système, vous devez saisir le numéro de service dans le programme de configuration du BIOS.

REMARQUE : Le remplacement de la carte système supprime toutes modifications apportées au BIOS à l'aide du programme de configuration du BIOS. Vous devez apporter les modifications appropriées à nouveau après la remise en place de la carte système.

Procédure

1. Remettez en place le dissipateur thermique.
2. Connectez le câble du port de l'adaptateur d'alimentation à la carte système.
3. Retournez la carte système.
4. Faites glisser les ports de la carte système sur les fentes situées sur la base du panneau d'écran et alignez les trous de vis de la carte système avec ceux de la base de l'ordinateur.
5. Remettez en place les deux vis (M2x3) qui fixent la carte système à la base de l'ordinateur.
6. Faites glisser le câble de la carte d'E/S et celui de la carte des voyants d'état dans leurs connecteurs respectifs situés sur la carte système, puis fermez les loquets pour les fixer.
7. Connectez le câble des haut-parleurs à la carte système.
8. Rabattez l'écran, puis retournez l'ordinateur.

9 Branchez sur la carte système le câble de caméra, le câble du disque dur, le câble de la pile bouton et le câble de l'écran.

10 Alignez le trou de vis du support du câble de l'affichage avec celui de la carte système.

11 Remettez en place la vis (M2x3) qui fixe le support du câble d'écran à la carte système.

Étapes finales

1 Réinstallez les ventilateurs.

2 Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».

3 Remettez en place la carte sans fil.

4 Remettez en place le SSD.

5 Remettez en place les modules de mémoire.

6 Remettez en place le cache arrière.

7 Remettez en place la batterie.

8 Remettez en place le cache de fond.

Retrait du dissipateur de chaleur

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

AVERTISSEMENT : Le dissipateur thermique se met à chauffer au cours d'une utilisation normale. Laissez-le refroidir avant de le manipuler.

PRÉCAUTION : Pour assurer un refroidissement maximal du processeur, ne touchez pas les zones de transfert de chaleur du dissipateur thermique. La graisse sur les doigts peut réduire les capacités de transfert de chaleur de la graisse thermoconductible.

Prérequis

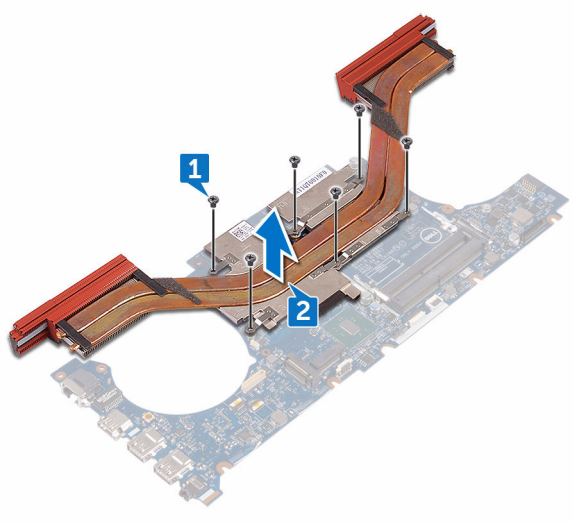
1. Retirez le cache de fond.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez le cache arrière.
4. Retirez les modules de mémoire.
5. Retirez le SSD.
6. Retirez la carte sans fil.
7. Appliquez la procédure de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
8. Retirez les ventilateurs.
9. Retirez la carte système.

Procédure

REMARQUE : L'apparence du dissipateur de chaleur sur votre ordinateur peut différer de l'image affichée dans ce chapitre.

1 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur le dissipateur thermique), retirez les six vis (M2 x 3) qui fixent le dissipateur à la carte système.

2 Soulevez le dissipateur de chaleur pour le retirer de la carte système.



Remise en place du dissipateur de chaleur

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

PRÉCAUTION : Un alignement incorrect du dissipateur de chaleur risque d'endommager la carte système et le processeur.

REMARQUE : Si vous réinstallez le dissipateur de chaleur d'origine sur la carte système d'origine, vous pouvez réutiliser la graisse thermique d'origine. Si vous remplacez la carte système ou le dissipateur de chaleur, utilisez le pad thermique fourni dans le kit pour garantir la conductivité thermique.

Procédure

1. Alignez les trous de vis du dissipateur de chaleur avec ceux de la carte système.
2. Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur le dissipateur thermique), remettez en place les six vis (M2x3) qui fixent le dissipateur à la carte système.

Étapes finales

1. Remettez en place la carte système.
2. Réinstallez les ventilateurs.
3. Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
4. Remettez en place la carte sans fil.
5. Remettez en place le SSD.
6. Remettez en place les modules de mémoire.

7 Remettez en place le cache arrière.

8 Remettez en place la batterie.

9 Remettez en place le cache de fond.

Retrait du port d'adaptateur d'alimentation

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

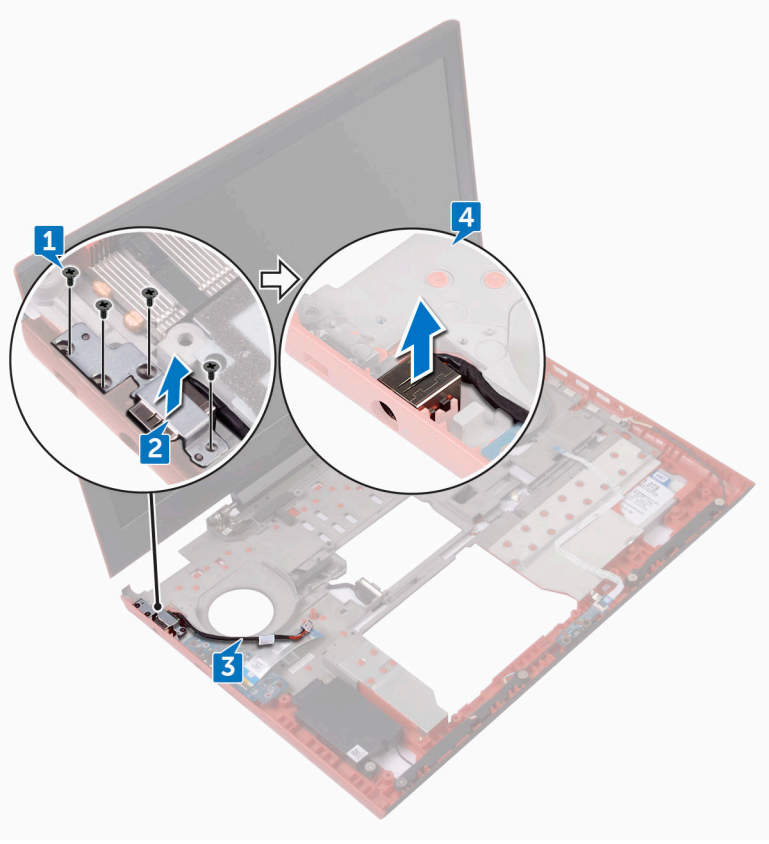
Prérequis

1. Retirez le cache de fond.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez le cache arrière.
4. Appliquez la procédure de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
5. Retirez les ventilateurs.
6. Retirez la carte système.

Procédure

1. Retirez les quatre vis (M2 x 3) qui fixent le support du port de l'adaptateur secteur à la base de l'ordinateur.
2. Retirez le support du port de l'adaptateur secteur en le soulevant de la base de l'ordinateur.
3. Retirez le câble du port de l'adaptateur secteur de ses guides d'acheminement sur la base de l'ordinateur.

4 Soulevez le port d'adaptateur secteur avec son câble pour les retirer de la base de l'ordinateur.



Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Placez le port de l'adaptateur d'alimentation dans l'emplacement correspondant situé à la base de l'ordinateur.
2. Alignez les trous de vis du support du port de l'adaptateur secteur avec ceux de la base de l'ordinateur.
3. Remettez en place les quatre vis (M2x3) qui fixent le support du port de l'adaptateur secteur à la base de l'ordinateur.
4. Acheminez le câble du port de l'adaptateur d'alimentation dans les guides d'acheminement situé à la base de l'ordinateur.
5. Connectez le câble du port de l'adaptateur d'alimentation à la carte système.

Étapes finales

1. Remettez en place la carte système.
2. Réinstallez les ventilateurs.
3. Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
4. Remettez en place le cache arrière.
5. Remettez en place le cache de fond.
6. Remettez en place la batterie.

Retrait de l’assemblage de l’écran

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

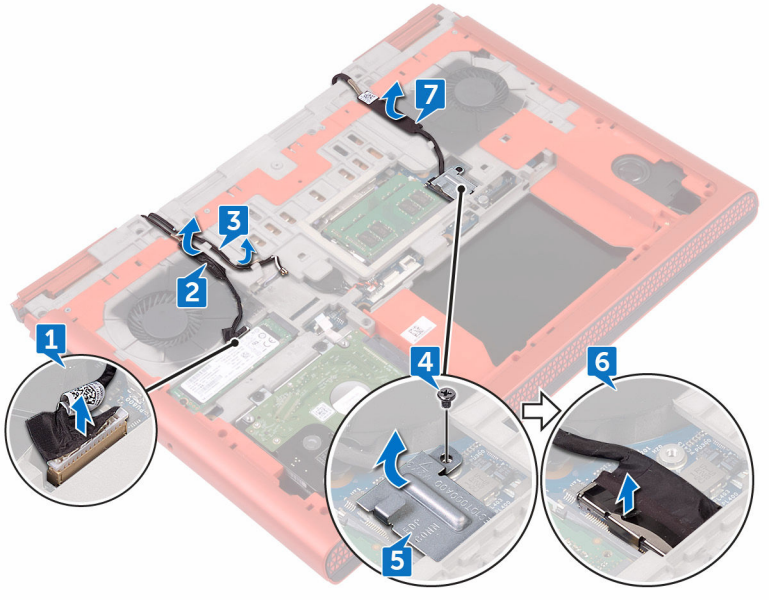
Prérequis

1. Retirez le cache de fond.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez le cache arrière.
4. Retirez la carte sans fil.
5. Appliquez la procédure de l’étape 1 à l’étape 8 de la section « Retrait de l’ensemble de repose-mains et de clavier ».

Procédure

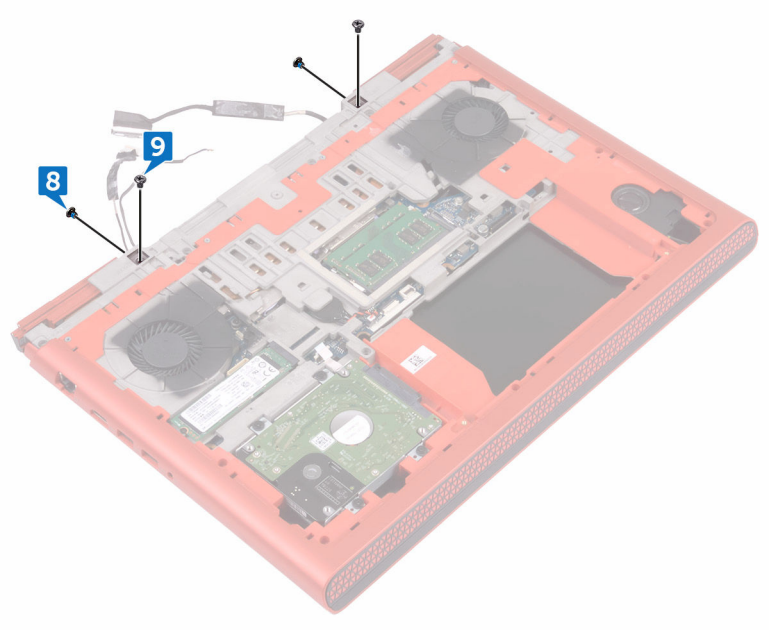
1. À l'aide de la languette de retrait, débranchez le câble de la webcam de la carte système.
2. Décollez le câble de la webcam de la base de l'ordinateur.
3. Notez l'acheminement des câbles d'antenne, puis retirez-les de leurs guides d'acheminement situés à la base de l'ordinateur.
4. Retirez la vis (M3 x 3) qui fixe le support du câble d'écran à la carte système.
5. Soulevez le support du câble d'écran pour le dégager de la base de l'ordinateur.
6. Débranchez le câble d'écran de la carte système à l'aide de la languette de retrait.

7 Retirez le câble d'écran de ses guides d'acheminement sur la base de l'ordinateur et décollez le câble d'écran de cette base.



8 Retirez les deux vis (M2 x 3) qui fixent l'ensemble écran à la base de l'ordinateur.

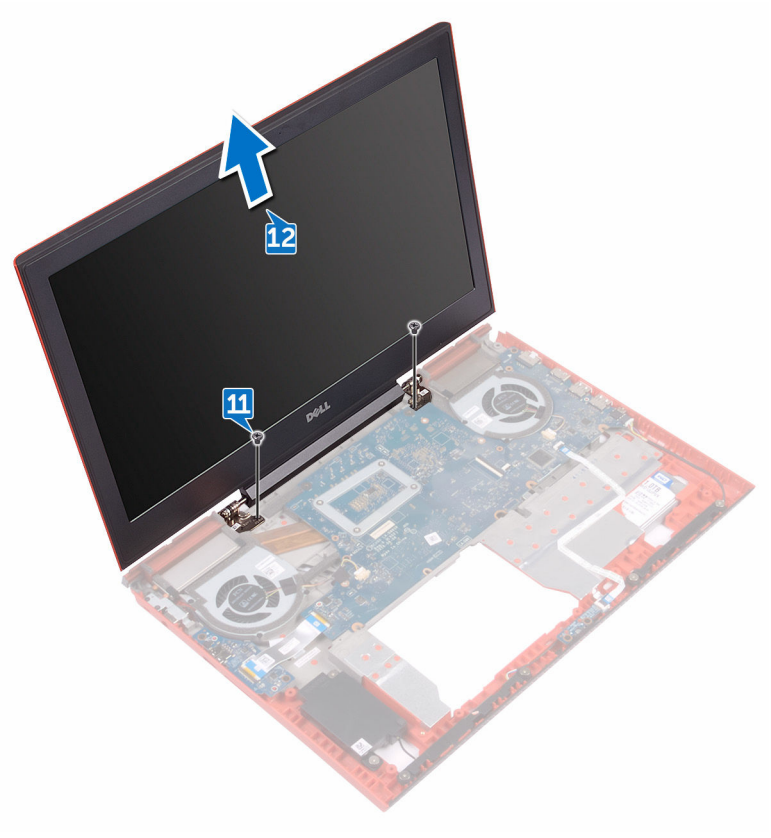
9 Retirez les deux vis (M2,5 x 5) qui fixent l'ensemble écran à la base de l'ordinateur.



10 Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran.

11 Retirez les deux vis (M2,5 x 5) qui fixent l'ensemble écran à la base de l'ordinateur.

12 Soulevez l'assemblage d'écran pour le retirer de la base de l'ordinateur.



Remise en place de l’assemblage de l’écran

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Alignez les trous de vis de l’assemblage de l’écran avec ceux de la base de l’ordinateur.
2. Remettez en place les deux vis (M2x2,5) qui fixent l’ensemble écran à la base de l’ordinateur.
3. Rabattez l’écran, puis retournez l’ordinateur.
4. Remettez en place les deux vis (M2x3) qui fixent l’ensemble écran à la base de l’ordinateur.
5. Remettez en place les deux vis (M2,5x5) qui fixent l’ensemble écran à la base de l’ordinateur.
6. Acheminez le câble d’antenne dans les guides d’acheminement situés sur la base de l’ordinateur.
7. Collez le câble de l’écran et celui de la caméra à la base de l’ordinateur.
8. Connectez le câble de l’affichage à la carte système.
9. Alignez le trou de vis situé sur le support du câble d’écran avec celui situé sur la base de l’ordinateur.
10. Remettez la vis (M3x3) qui fixe le support du câble d’écran à la carte système.
11. Acheminez les câbles d’antenne dans les guides d’acheminement situés à la base de l’ordinateur.
12. Collez le câble de la caméra à la base de l’ordinateur.
13. Connectez le câble de la webcam à la carte système.

Étapes finales

1. Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
2. Remettez en place la carte sans fil.
3. Remettez en place le cache arrière.
4. Remettez en place la batterie.
5. Remettez en place le cache de fond.

Retrait du cadre d'écran

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

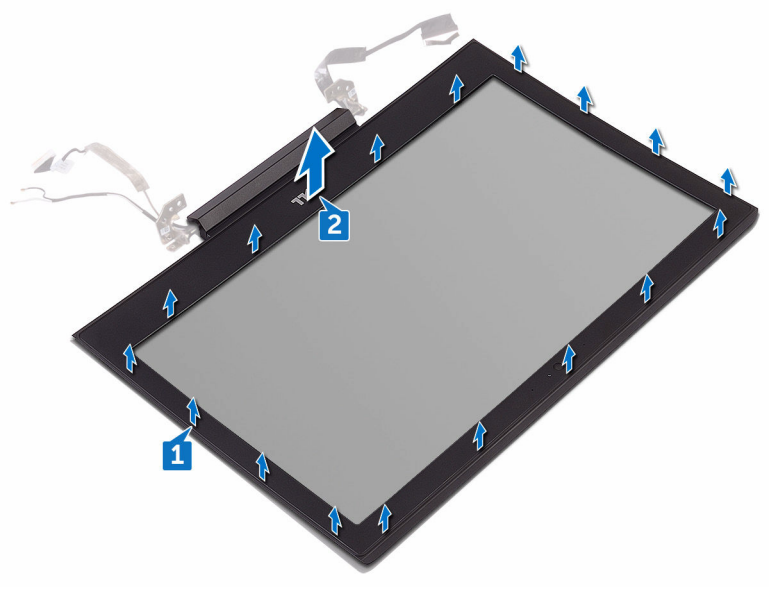
REMARQUE : ces instructions sont uniquement applicables pour des ordinateurs portables avec écran non tactile.

1 Retirez le cache de fond.
2 Retirez la batterie.
3 Retirez le cache arrière.
4 Retirez la carte sans fil.
5 Appliquez la procédure de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
6 Retirez l'assemblage d'écran.

Procédure

1 Du bout des doigts, faites délicatement levier sur les bords extérieurs du cadre de l'écran.

2 Soulevez le cadre hors de l'ensemble d'écran.



Remise en place du cadre d'écran

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

Alignez le cadre d'écran avec le cache arrière de l'écran, puis encliquetez le premier délicatement.

Étapes finales

1. Remettez en place l'assemblage d'écran.
2. Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
3. Remettez en place la carte sans fil.
4. Remettez en place le cache arrière.
5. Remettez en place la batterie.
6. Remettez en place le cache de fond.

Retrait des charnières d'écran

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

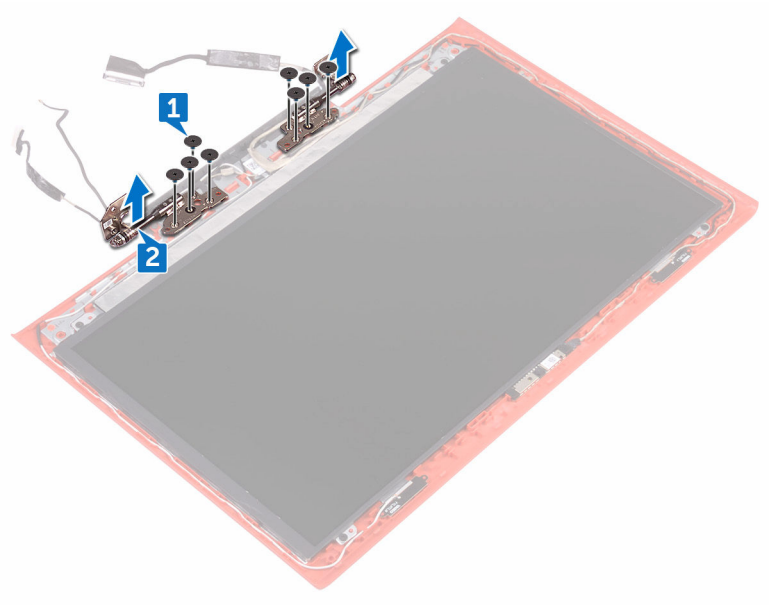
REMARQUE : ces instructions sont uniquement applicables pour des ordinateurs portables avec écran non tactile.

1. Retirez le cache de fond.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez le cache arrière.
4. Retirez la carte sans fil.
5. Appliquez la procédure de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
6. Retirez l'assemblage d'écran.
7. Retirez le cadre d'écran.

Procédure

1. Retirez les huit vis (M2,5 x 2,5) qui fixent les charnières d'écran au cache arrière de l'écran.

2 Soulevez les charnières d'écran pour les retirer du capot arrière de l'écran.



Remise en place des charnières d'écran

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Alignez les trous de vis des charnières d'écran avec ceux du cache arrière de l'écran.
2. Remettez en place les huit vis (M2,5x2,5) qui fixent les charnières d'écran au cache arrière de l'écran.

Étapes finales

1. Remettez en place le cadre d'écran.
2. Remettez en place l'assemblage d'écran.
3. Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
4. Remettez en place la carte sans fil.
5. Remettez en place le cache arrière.
6. Remettez en place la batterie.
7. Remettez en place le cache de fond.

Retrait du panneau d'écran

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

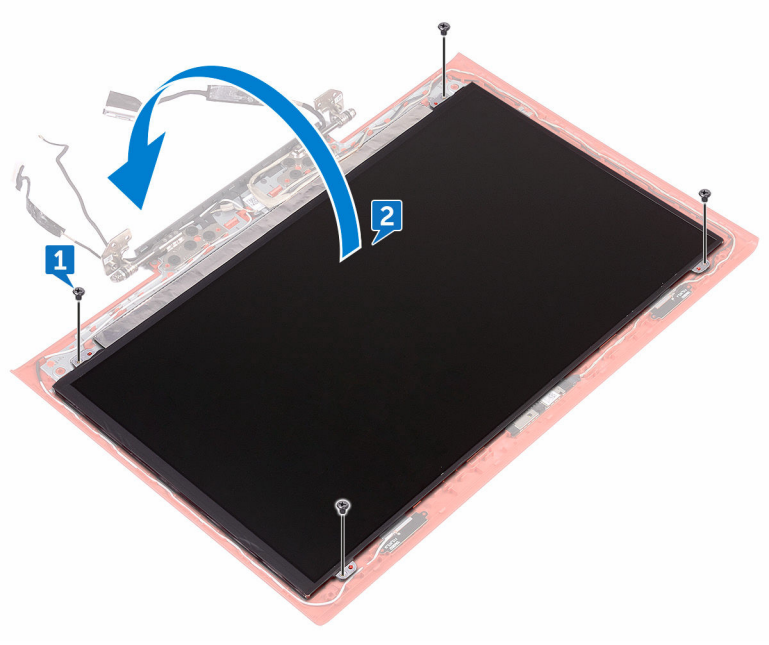
REMARQUE : ces instructions sont uniquement applicables pour des ordinateurs portables avec écran non tactile.

1. Retirez le cache de fond.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez le cache arrière.
4. Retirez la carte sans fil.
5. Appliquez la procédure de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
6. Retirez l'assemblage d'écran.
7. Retirez le cadre d'écran.
8. Retrait des charnières d'écran.

Procédure

1. Retirez les quatre vis (M2 x 2,5) qui fixent le panneau d'écran au cache arrière de l'écran.

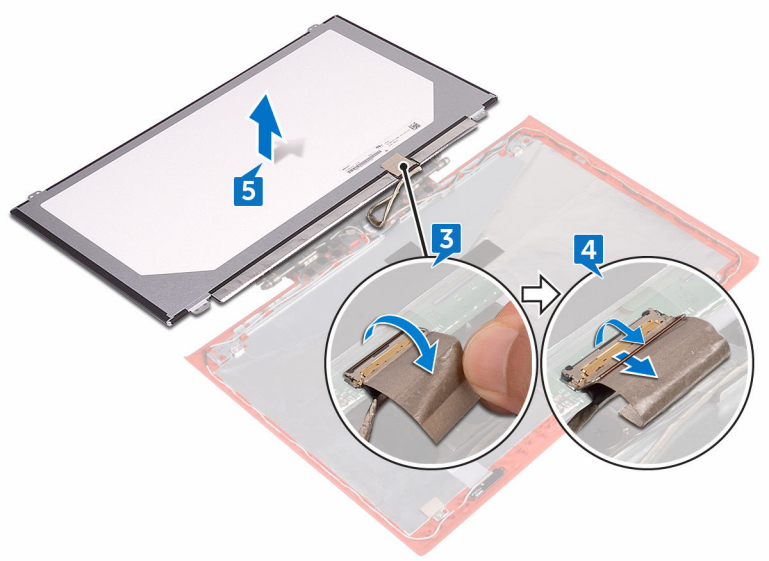
2 Soulevez délicatement le panneau d'écran et retournez-le.



3 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran au panneau d'écran.

4 Ouvrez le loquet et débranchez le câble de l'affichage du panneau d'affichage.

5 Soulevez le panneau d'écran et retirez-le du cache arrière de l'écran.



Remise en place du panneau d'écran

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Insérez le câble de l'affichage dans son connecteur situé sur le panneau d'affichage, puis fermez le loquet pour fixer le câble.
2. Collez le ruban adhésif fixant le câble de l'affichage au panneau d'affichage.
3. Retournez le panneau d'écran et placez-le délicatement sur le cache arrière de l'écran.
4. Alignez les trous de vis du panneau d'affichage avec ceux du cache arrière de l'écran.
5. Remettez en place les quatre vis (M2x2,5) qui fixent le panneau d'écran au cache arrière de l'écran.

Étapes finales

1. Remettez en place les charnières d'écran.
2. Remettez en place le cadre d'écran.
3. Remettez en place l'assemblage d'écran.
4. Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
5. Remettez en place la carte sans fil.
6. Remettez en place le cache arrière.
7. Remettez en place la batterie.

8 Remettez en place le cache de fond.

Retrait du câble d’écran

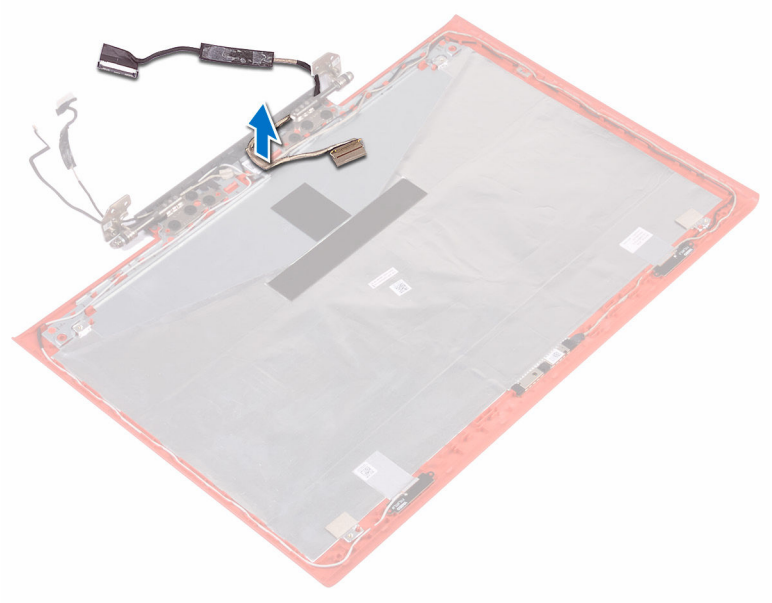
AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

1. Retirez le cache de fond.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez le cache arrière.
4. Retirez la carte sans fil.
5. Appliquez la procédure de l’étape 1 à l’étape 8 de la section « Retrait de l’ensemble de repose-mains et de clavier ».
6. Retirez l’assemblage d’écran.
7. Retirez le cadre d’écran.
8. Retrait des charnières d’écran.
9. Retirez le panneau d’affichage.

Procédure

Retirez le câble d'écran de ses guides d'acheminement et décollez-le du cache arrière de l'écran.



Remise en place du câble d'écran

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

Collez et acheminez le câble d'écran en fonction de ses guides d'acheminement situés sur le cache arrière de l'écran.

Étapes finales

1. Remettez en place le panneau d'affichage.
2. Remettez en place les charnières d'écran.
3. Remettez en place le cadre d'écran.
4. Remettez en place l'assemblage d'écran.
5. Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
6. Remettez en place la carte sans fil.
7. Remettez en place le cache arrière.
8. Remettez en place la batterie.
9. Remettez en place le cache de fond.

Retrait de la caméra

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

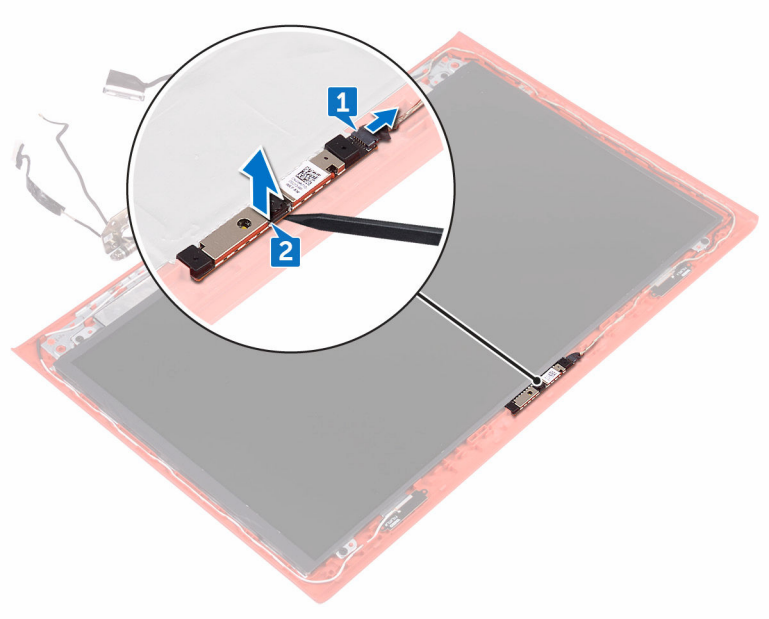
REMARQUE : ces instructions sont uniquement applicables pour des ordinateurs portables avec écran non tactile.

1 Retirez le cache de fond.
2 Retirez la batterie.
3 Retirez le cache arrière.
4 Retirez la carte sans fil.
5 Appliquez la procédure de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
6 Retirez l'assemblage d'écran.
7 Retirez le cadre d'écran.

Procédure

1 À l'aide de la languette de retrait, débranchez le câble de la webcam.

2 À l'aide d'une pointe en plastique, faites délicatement levier sur la webcam pour la retirer du cache arrière de l'écran.



Remise en place de la caméra

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. À l'aide des détrompeurs, collez la caméra sur le cache arrière de l'écran.
2. Connectez le câble de la webcam à cette dernière.

Étapes finales

1. Remettez en place le cadre d'écran.
2. Remettez en place l'assemblage d'écran.
3. Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
4. Remettez en place la carte sans fil.
5. Remettez en place le cache arrière.
6. Remettez en place la batterie.
7. Remettez en place le cache de fond.

Retrait de l'assemblage du capot arrière de l'écran et des antennes

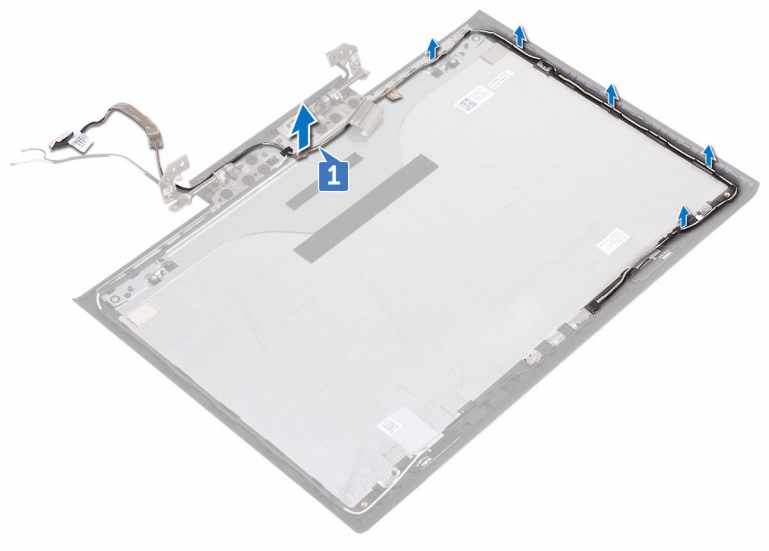
AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

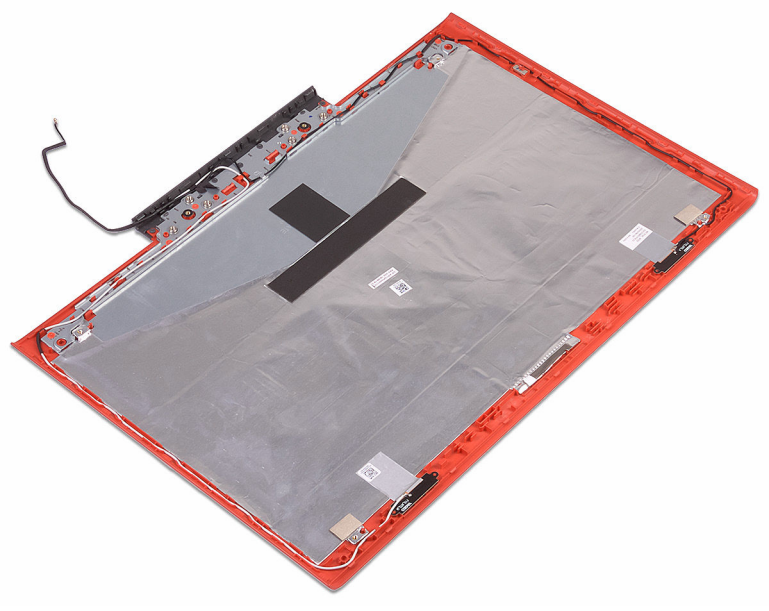
1. Retirez le cache de fond.
2. Retirez la batterie.
3. Retirez la carte sans fil.
4. Retirez le cache arrière.
5. Appliquez la procédure de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
6. Retirez l'assemblage d'écran.
7. Retirez le cadre d'écran.
8. Retrait des charnières d'écran.
9. Retirez le panneau d'affichage.
10. Retirez le câble de l'affichage.
11. Retirez la webcam.

Procédure

1 Notez l'acheminement du câble de la webcam, puis retirez-le de ses guides d'acheminement situés sur le cache arrière de l'écran et sur l'ensemble antenne.



2 Après avoir effectué l'étape précédente, il vous reste le cache arrière de l'écran et l'ensemble antenne.



Remise en place de l'assemblage du capot arrière de l'écran et des antennes

AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

Placez l'assemblage du cache arrière de l'affichage et de l'antenne sur une surface plane.

Étapes finales

1. Remettez en place la webcam.
2. Remettez en place le câble de l'affichage.
3. Remettez en place le panneau d'affichage.
4. Remettez en place les charnières d'écran.
5. Remettez en place le cadre d'écran.
6. Remettez en place l'assemblage d'écran.
7. Appliquez la procédure de l'étape 3 à l'étape 9 de la section « Retrait de l'ensemble de repose-mains et de clavier ».
8. Remettez en place le cache arrière.
9. Remettez en place la carte sans fil.
10. Remettez en place la batterie.
11. Remettez en place le cache de fond.

Flashage du BIOS

Un flash (mise à jour) du BIOS peut être nécessaire en cas de disponibilité d'une nouvelle version ou après remplacement de la carte système. Procédez comme suit pour flasher le BIOS :

1. Allumez votre ordinateur.
2. Rendez-vous sur www.dell.com/support.
3. Cliquez sur **Support produit**, entrez le numéro de service de votre ordinateur et cliquez sur **Envoyer**.

   REMARQUE : Si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.

4. Cliquez sur **Pilotes et téléchargements** → **Chercher par moi-même**.
5. Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
6. Faites défiler la page vers le bas et développez **BIOS**.
7. Cliquez sur **Télécharger** pour télécharger la dernière version du BIOS pour votre ordinateur.
8. Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS.
9. Cliquez deux fois sur ce fichier et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent à l'écran.

Diagnostics

Voyant d'état de la batterie et de l'alimentation/ voyant d'activité du disque dur : indique l'état de la batterie ou l'activité du disque dur.

REMARQUE : Appuyez sur Fn + H pour que ce voyant indique l'état de la batterie et de l'alimentation ou l'activité du disque dur.

Voyant d'activité du disque dur

S'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit sur le disque dur.

Voyant d'état de la batterie et de l'alimentation

Indique l'état de l'alimentation et l'état de charge de la batterie.

Blanc fixe : l'adaptateur secteur est branché et la batterie est chargée à plus de 5 %.

Orange : l'ordinateur fonctionne sur batterie et la batterie est chargée à moins de 5 %.

Désactivé

- L'adaptateur secteur est branché et la batterie est complètement chargée.
- L'ordinateur fonctionne sur batterie et la batterie est chargée à plus de 5 %.
- L'ordinateur est en état de veille, de veille prolongée ou hors tension.

Le voyant d'état de la batterie et de l'alimentation clignote orange et émet des signaux sonores indiquant une défaillance.

Par exemple, le voyant d'état de la batterie et de l'alimentation clignote en orange deux fois, suivi d'une pause, puis clignote en blanc trois fois, suivi d'une pause. Cette séquence « 2-3 » continue jusqu'à l'extinction de l'ordinateur et indique qu'aucune mémoire ou RAM n'est détectée.

Le tableau suivant indique les différentes séquences des voyants et leur signification.

Tableau 3. Diagnostics

Séquence des voyants	Description du problème
2-1	Défaillance du CPU
2-2	Carte système : défaillance de la mémoire ROM et du BIOS
2-3	Aucune mémoire ou mémoire RAM détectée
2-4	Défaillance de la mémoire ou de la mémoire RAM

Séquence des voyants	Description du problème
2-5	Mémoire non valide installée
2-6	Erreur de la carte système ou du chipset (jeu de puces)
2-7	Défaillance de l'écran LCD
3-1	Défaillance de la pile CMOS
3-2	Défaillance de la carte PCI/vidéo
3-3	Image de récupération non trouvée
3-4	Image de récupération trouvée mais non valide

Votre ordinateur peut émettre une série de codes sonores lors du démarrage si le moniteur ne peut pas afficher les erreurs ou les problèmes éventuels. Les codes sonores répétés aident l'utilisateur à résoudre les problèmes rencontrés avec l'ordinateur.

Voyant d'état de la webcam : indique si la webcam est en cours d'utilisation.

- Blanc fixe : la webcam est en cours d'utilisation.
- Désactivé : la webcam n'est pas en cours d'utilisation.

Voyant d'état Verr Maj : indique si le verrouillage des majuscules est activé ou désactivé.

- Blanc fixe : verrouillage des majuscules activé.
- Désactivé : verrouillage des majuscules désactivé.

Obtenir de l'aide et contacter Dell

Ressources d'auto-assistance

Vous pouvez obtenir des informations et de l'aide sur les produits et services Dell en utilisant ces ressources en libre-service :

Tableau 4. Ressources d'auto-assistance

Informations sur les produits et services Dell	www.dell.com
Application Dell Help & Support	
Application de démarrage	
Accès à l'aide	Dans la recherche Windows, saisissez `Help and Support`, puis appuyez sur Entrée.
Aide en ligne concernant le système d'exploitation	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informations de dépannage, manuels utilisateur, instructions sur l'installation, caractéristiques des produits, blogs d'aide technique, pilotes, mises à jour logicielles, etc.	www.dell.com/support
Pour en savoir plus sur votre système d'exploitation, la configuration et l'utilisation de votre ordinateur, la sauvegarde des données, les diagnostics, etc.	Voir *Mon Dell et moi* sur le site www.dell.com/support/manuals.

Contacter Dell

Pour contacter Dell pour des questions commerciales, de support technique ou de service à la clientèle, consultez le site www.dell.com/contactdell.

REMARQUE : Les disponibilités variant selon le pays et le produit, certains services peuvent être indisponibles dans votre pays.

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 ou le catalogue des produits Dell.