

# Inspiron 17 7000

## 2-in-1

## Guide de maintenance

Modèle d'ordinateur: Inspiron 17-7779  
Modèle réglementaire: P30E  
Type réglementaire: P30E001



# Remarques, précautions et avertissements

---

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

© 2016 Dell Inc. Tous droits réservés. Ce produit est protégé par les lois sur les droits d'auteur et la propriété intellectuelle des États-Unis et des autres pays. Dell et le logo Dell sont des marques de Dell Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres juridictions. Toutes les autres marques et tous les noms de produits mentionnés dans ce document peuvent être des marques de leurs sociétés respectives.

2016-07

Rév. A00

# Table des matières

<b>Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>13</b>
Avant de commencer .....	13
Consignes de sécurité.....	13
Outils recommandés.....	15
Liste des vis.....	15
<b>Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>17</b>
<b>Retrait du cache de fond.....</b>	<b>18</b>
Procédure.....	18
<b>Remise en place du cache de fond.....</b>	<b>21</b>
Procédure.....	21
<b>Retrait de la batterie.....</b>	<b>22</b>
Prérequis.....	22
Procédure.....	22
<b>Remise en place de la batterie.....</b>	<b>24</b>
Procédure.....	24
Étapes finales.....	24
<b>Retrait des barrettes de mémoire.....</b>	<b>25</b>
Prérequis.....	25
Procédure.....	26
<b>Remise en place des barrettes de mémoire.....</b>	<b>28</b>
Procédure.....	28
Étapes finales.....	29

<b>Retrait du SSD.....</b>	<b>31</b>
Prérequis.....	31
Procédure.....	31
<b>Remise en place du SSD.....</b>	<b>33</b>
Procédure.....	33
Étapes finales.....	34
<b>Retrait du disque dur.....</b>	<b>35</b>
Prérequis.....	35
Procédure.....	35
<b>Remise en place du disque dur.....</b>	<b>38</b>
Procédure.....	38
Étapes finales.....	38
<b>Retrait de la pile bouton.....</b>	<b>39</b>
Prérequis.....	39
Procédure.....	39
<b>Remise en place de la pile bouton.....</b>	<b>41</b>
Procédure.....	41
Étapes finales.....	41
<b>Retrait de la carte sans fil.....</b>	<b>42</b>
Prérequis.....	42
Procédure.....	42
<b>Remise en place de la carte sans fil.....</b>	<b>44</b>
Procédure.....	44
Étapes finales.....	45

<b>Retrait de la carte fille du clavier.....</b>	<b>46</b>
Prérequis.....	46
Procédure.....	46
<b>Remise en place de la carte fille du clavier.....</b>	<b>48</b>
Procédure.....	48
Étapes finales.....	48
<b>Retrait des haut-parleurs.....</b>	<b>49</b>
Prérequis.....	49
Procédure.....	49
<b>Remise en place des haut-parleurs.....</b>	<b>51</b>
Procédure.....	51
Étapes finales.....	51
<b>Retrait de la carte des voyants d'état.....</b>	<b>52</b>
Prérequis.....	52
Procédure.....	53
<b>Réinstallation de la carte des voyants d'état.....</b>	<b>55</b>
Procédure.....	55
Étapes finales.....	55
<b>Retrait du pavé tactile.....</b>	<b>56</b>
Prérequis.....	56
Procédure.....	56
<b>Remise en place du pavé tactile.....</b>	<b>60</b>
Procédure.....	60
Étapes finales.....	60

<b>Retrait du ventilateur.....</b>	<b>61</b>
Prérequis.....	61
Procédure.....	61
<b>Remise en place du ventilateur.....</b>	<b>63</b>
Procédure.....	63
Étapes finales.....	63
<b>Retrait du dissipateur de chaleur.....</b>	<b>64</b>
Prérequis.....	64
Procédure.....	64
<b>Remise en place du dissipateur de chaleur.....</b>	<b>66</b>
Procédure.....	66
Étapes finales.....	66
<b>Retrait du port d'adaptateur d'alimentation.....</b>	<b>67</b>
Prérequis.....	67
Procédure.....	67
<b>Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation.....</b>	<b>69</b>
Procédure.....	69
Étapes finales.....	69
<b>Retrait de la carte des boutons d'alimentation et de volume.....</b>	<b>70</b>
Prérequis.....	70
Procédure.....	70
<b>Remise en place de la carte des boutons d'alimentation et de volume.....</b>	<b>72</b>
Procédure.....	72
Étapes finales.....	72

<b>Retrait de la carte graphique fille.....</b>	<b>73</b>
Prérequis.....	73
Procédure.....	73
<b>Remise en place de la carte fille du clavier.....</b>	<b>76</b>
Procédure.....	76
Étapes finales.....	76
<b>Retrait de la carte /ES.....</b>	<b>77</b>
Prérequis.....	77
Procédure.....	77
<b>Remise en place de la carte d'E/S.....</b>	<b>79</b>
Procédure.....	79
Étapes finales.....	79
<b>Retrait de l'assemblage de l'écran.....</b>	<b>80</b>
Prérequis.....	80
Procédure.....	80
<b>Remise en place de l'assemblage de l'écran.....</b>	<b>84</b>
Procédure.....	84
Étapes finales.....	84
<b>Retrait de la carte système.....</b>	<b>85</b>
Prérequis.....	85
Procédure.....	85
<b>Remise en place de la carte système.....</b>	<b>90</b>
Procédure.....	90
Étapes finales.....	91
Saisie du numéro de service dans le programme de configuration du BIOS.....	91

<b>Retrait du clavier.....</b>	<b>92</b>
Prérequis.....	92
Procédure.....	92
<b>Remise en place du clavier.....</b>	<b>95</b>
Procédure.....	95
Étapes finales.....	95
<b>Retrait du repose-mains.....</b>	<b>97</b>
Prérequis.....	97
Procédure.....	98
<b>Remise en place du repose-mains.....</b>	<b>99</b>
Procédure.....	99
Étapes finales.....	99
<b>Retrait du panneau d'écran.....</b>	<b>101</b>
Prérequis.....	101
Procédure.....	101
<b>Remise en place du panneau d'écran.....</b>	<b>104</b>
Procédure.....	104
Étapes finales.....	104
<b>Retrait de l'assemblage du capot arrière de l'écran et des antennes.....</b>	<b>105</b>
Prérequis.....	105
Procédure.....	105
<b>Remise en place de l'assemblage du capot arrière de l'écran et des antennes.....</b>	<b>107</b>
Procédure.....	107
Étapes finales.....	107

<b>Retrait de la caméra.....</b>	<b>108</b>
Prérequis.....	108
Procédure.....	108
<b>Remise en place de la caméra.....</b>	<b>110</b>
Procédure.....	110
Étapes finales.....	110
<b>Retrait de la carte d'écran tactile.....</b>	<b>111</b>
Prérequis.....	111
Procédure.....	111
<b>Réinstallation de la carte de l'écran tactile.....</b>	<b>113</b>
Procédure.....	113
Étapes finales.....	113
<b>Retrait de la carte des capteurs.....</b>	<b>114</b>
Prérequis.....	114
Procédure.....	114
<b>Réinstallation de la carte des capteurs.....</b>	<b>116</b>
Procédure.....	116
Étapes finales.....	116
<b>Retrait du câble d'écran.....</b>	<b>117</b>
Prérequis.....	117
Procédure.....	117
<b>Remise en place du câble d'écran.....</b>	<b>119</b>
Procédure.....	119
Étapes finales.....	119
<b>Flashage du BIOS.....</b>	<b>120</b>

<b>Technologies et composants.....</b>	<b>121</b>
Audio.....	121
Téléchargement du pilote audio.....	121
Identification du contrôleur audio.....	121
Modification des paramètres audio.....	122
Webcam.....	122
Identification de la webcam dans le Gestionnaire de périphériques.....	122
Démarrage de l'application de la caméra.....	123
Accès à Dell Webcam Central.....	123
Affichage.....	124
Réglage de la luminosité.....	124
Modification de la résolution d'écran.....	124
Rotation de l'écran.....	125
Nettoyage de l'écran.....	125
HDMI.....	126
Connexion aux périphériques d'affichage externes.....	126
Processeurs graphiques.....	127
Téléchargement du pilote graphique.....	128
Identification du périphérique d'affichage.....	128
Modification des paramètres d'affichage dans le panneau de configuration Intel HD Graphics.....	129
USB.....	129
Téléchargement du pilote USB 3.0.....	130
Activation ou désactivation de l'USB dans le programme de configuration du BIOS.....	130
Correction d'un problème de non-démarrage dû à l'émulation USB... 130	130
Wi-Fi.....	131
Activation et désactivation de la fonction Wi-Fi.....	131
Téléchargement du pilote Wi-Fi.....	131
Configuration du Wi-Fi.....	132
Bluetooth.....	132
Activation et désactivation de la fonction Bluetooth.....	133
Appariement avec des périphériques Bluetooth.....	133

Retrait du périphérique Bluetooth.....	134
Transfert de fichiers entre périphériques à l'aide de Bluetooth.....	135
Disque dur.....	135
Identification du disque dur.....	135
Identification du disque dur dans le programme de configuration du BIOS.....	136
Lecteur de cartes mémoires.....	136
Téléchargement du pilote du lecteur de carte mémoire.....	136
Parcourir les fichiers présents sur une carte mémoire.....	137
Clavier.....	137
Modification de la langue du clavier.....	137
Raccourcis clavier.....	137
Pavé tactile.....	139
Identification du pavé tactile.....	139
Mouvements sur le pavé tactile.....	139
Adaptateur d'alimentation.....	140
Batterie.....	141
Chipset (jeu de puces).....	141
Téléchargement du pilote de jeu de puces.....	141
Identification du chipset (jeu de puces).....	141
Mémoire.....	142
Vérification de la mémoire système dans Windows.....	143
Vérification de la mémoire du système dans le programme de configuration du BIOS.....	143
Tester la mémoire grâce à ePSA.....	143
Processeurs.....	143
Identification des processeurs sous Windows.....	143
Vérification de l'utilisation du processeur dans le Gestionnaire des tâches.....	144
Système d'exploitation.....	145
Emplacement du Numéro de service.....	145
Pilotes de périphériques.....	145
Intel Dynamic Platform and Thermal Framework.....	145
Utilitaire d'installation du logiciel du chipset (jeu de puces) Intel.....	145

Pilotes vidéo.....	146
Pilote Intel Serial I/O.....	147
Interface Intel Trusted Execution Engine.....	148
Pilote Intel Virtual Button.....	149
Les pilotes Wi-Fi et Bluetooth d'Intel Wireless 3165.....	150
Présentation du BIOS.....	151
Accès au programme de configuration du BIOS.....	151
Menu de démarrage.....	151
Améliorations du menu de démarrage.....	151
Synchronisation des séquences de touches.....	151
<b>Voyants de diagnostic système.....</b>	<b>153</b>
<b>Obtenir de l'aide et contacter Dell.....</b>	<b>156</b>
Ressources d'aide en libre-service.....	156
Contacter Dell.....	157

# Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur

---



**REMARQUE :** Les images dans ce document peuvent être différentes de votre ordinateur selon la configuration que vous avez commandée.

## Avant de commencer

- 1 Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes ouverts.
- 2 Arrêtez l'ordinateur.

Les instructions relatives à l'arrêt de l'ordinateur varient en fonction du système d'exploitation installé.

- Windows 10 : cliquez ou appuyez sur **Démarrer** →  **Alimentation** → **Arrêter**.
- Windows 8.1 : Sur l'écran d'**Accueil**, cliquez ou tapez sur l'icône  → **Arrêter**.
- Windows 7 : cliquez ou tapez sur **Démarrer** → **Arrêter**.



**REMARQUE :** Si vous utilisez un autre système d'exploitation, consultez la documentation correspondante pour connaître les consignes d'arrêt.

- 3 Débranchez du secteur l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont connectés.
- 4 Déconnectez tous les câbles (téléphoniques, réseau, etc.) de votre ordinateur.
- 5 Déconnectez de votre ordinateur tous les dispositifs et périphériques raccordés (clavier, souris, écran, etc.).
- 6 Retirez les cartes média et le disque optique de votre ordinateur, le cas échéant.

## 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 d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les informations de sécurité fournies avec ce dernier. D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **AVERTISSEMENT** : Débranchez toutes les sources d'alimentation avant d'ouvrir le capot ou les panneaux de l'ordinateur. Lorsque vous avez fini de travailler à l'intérieur de l'ordinateur, remettez en place tous les capots, panneaux et vis avant de brancher l'ordinateur à une 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 dirigées par l'équipe d'assistance technique Dell. Tout dommage causé par une réparation non autorisée par Dell est exclu de votre garantie. Consultez les consignes de sécurité fournies avec le produit ou à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)
-  **PRÉCAUTION** : Avant de toucher un élément dans l'ordinateur, raccordez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte, telle que le métal à l'arrière de l'ordinateur. Pendant l'intervention, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour éliminer l'électricité statique qui pourrait endommager les composants.
-  **PRÉCAUTION** : lorsque vous débranchez un câble, tirez sur son connecteur ou sur sa languette, jamais sur le câble lui-même. Certains câbles possèdent des connecteurs avec des pattes de verrouillage ou des vis moletées que vous devez libérer avant de déconnecter le câble. Lorsque vous déconnectez des câbles, gardez-les alignés pour éviter de tordre les broches des connecteurs. Lorsque vous connectez des 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 cruciforme
- pointe en plastique

## Liste des vis

<b>Composant</b>	<b>Fixée(s) à</b>	<b>Type de vis</b>	<b>Quantité</b>
Port de l'adaptateur d'alimentation	Assemblage du repose-mains	M2 x 3	1
Carte sans fil	Assemblage du repose-mains	M2 x 3	1
Panneau d'E/S	Assemblage du repose-mains	M2 x 3	1
Disque SSD	Assemblage du repose-mains	M2 x 3	1
Carte des boutons d'alimentation et de volume	Assemblage du repose-mains	M2 x 3	1
Batterie	Assemblage du repose-mains	M2 x 3	2
Ventilateur	Assemblage du repose-mains	M2 x 3	2
Carte d'E/S	Assemblage du repose-mains	M2 x 3	2
Support de disque dur	Assemblage du repose-mains	M2 x 3	3
Carte graphique fille	Assemblage du repose-mains	M2 x 3	4
Carte de contrôle	Assemblage du panneau d'écran	M2 x 2 tête large	1

<b>Composant</b>	<b>Fixée(s) à</b>	<b>Type de vis</b>	<b>Quantité</b>
Carte système	Assemblage du repose-mains	M2 x 2 tête large	4
Carte graphique fille	Assemblage du repose-mains	M2 x 2 tête large	1
Carte graphique fille	Assemblage du repose-mains	M2 x 2 tête large	1
Support de fixation du clavier	Assemblage du repose-mains	M2 x 2 tête large	17
Support du pavé tactile	Assemblage du repose-mains	M2 x 2,5	5
Charnière d'écran	Assemblage du cache arrière de l'affichage et de l'antenne	M2,5 x 6 tête large	4
Cache de fond	Assemblage du repose-mains	M2,5 x 8	10
Charnière d'écran	Assemblage du repose-mains	M2 x 2,5	2
Charnière d'écran	Assemblage du cache arrière de l'affichage et de l'antenne	M2,5 x 3	6
Pavé tactile	Assemblage du repose-mains	M2 x 2 tête large (ø5)	4
Assemblage du clavier	Assemblage du repose-mains	M1,2 x 1,4	20
Disque dur	Support de disque dur	M3 x 3	4

# Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur

---



**PRÉCAUTION : Laisser des vis mal fixées à l'intérieur de votre ordinateur peut gravement endommager ce dernier.**

- 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

---

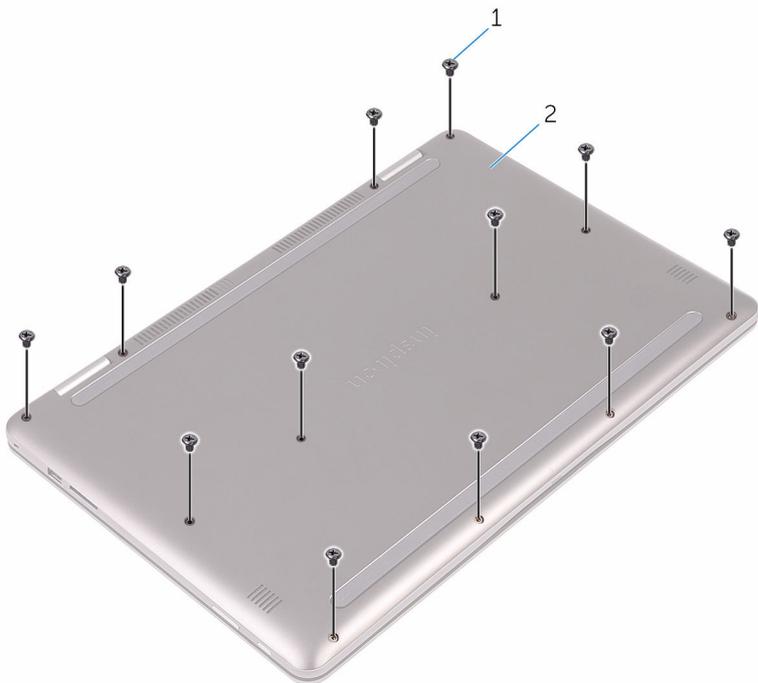


**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.

- 2 Retirez les vis qui fixent le cache de fond à l'assemblage du repose-mains.



1 vis (12)

2 le cache de fond de l'ordinateur

- 3** Avec vos doigts, dégagez de l'ensemble du repose-mains le cache de fond.



1 assemblage de repose-mains

2 le cache de fond de l'ordinateur

# Remise en place du cache de fond

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Alignez le cache de fond avec l'ensemble du repose-mains et encliquetez-le en place.
- 2 Vissez les vis qui fixent le cache de fond à l'assemblage du repose-mains.

# Retrait de la batterie

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

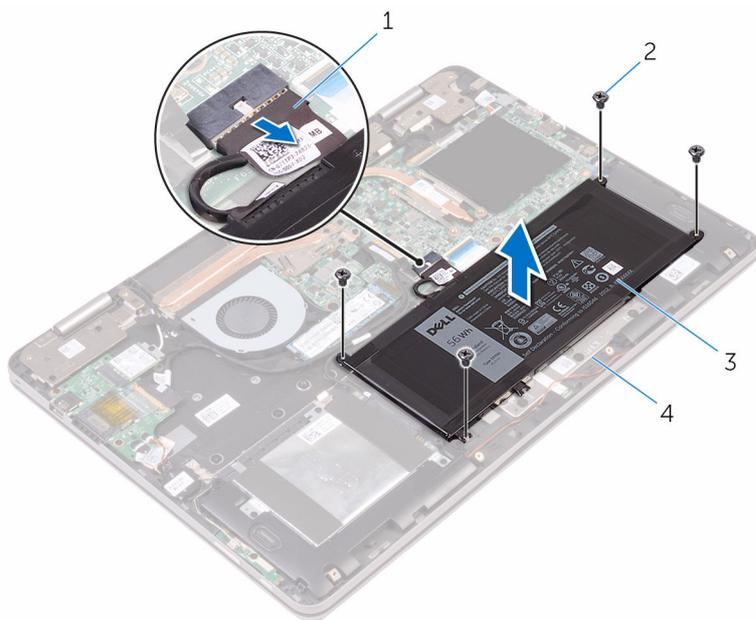
## Prérequis

Retirez le [cache de fond](#).

## Procédure

- 1 Déconnectez le câble de la batterie de la carte système.
- 2 Retirez les vis qui fixent la batterie à l'assemblage du repose-mains.

**3** Soulevez la batterie pour la retirer de l'assemblage du repose-mains.



1 câble de la batterie

2 Vis (4)

3 batterie

4 assemblage de repose-mains

**4** Maintenez enfoncé le bouton d'alimentation pendant cinq secondes environ pour mettre la carte système à la terre.

# Remise en place de la batterie

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Alignez les trous de vis de la batterie avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 2 Vissez les vis qui fixent la batterie à l'assemblage du repose-mains.
- 3 Connectez le câble de la batterie à la carte système.

## Étapes finales

Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait des barrettes de mémoire

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

# Procédure

- 1 Soulevez le film plastique pour accéder à la barrette mémoire.

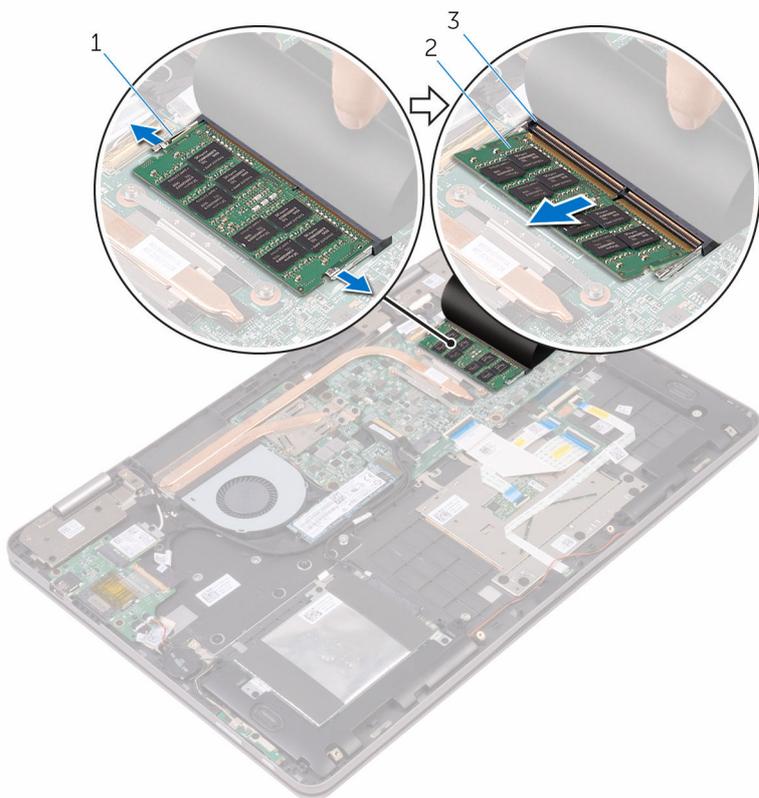


1 barrette de mémoire

2 Mylar

- 2 Du bout des doigts, écartez délicatement les clips de fixation situés à chaque extrémité du logement de barrette de mémoire jusqu'à ce que celle-ci s'éjecte.

**3** Faites glisser la barrette de mémoire pour la retirer de son logement.



1 pinces de fixation (2)

2 barrette de mémoire

3 logement de barrette de mémoire

# Remise en place des barrettes de mémoire

---



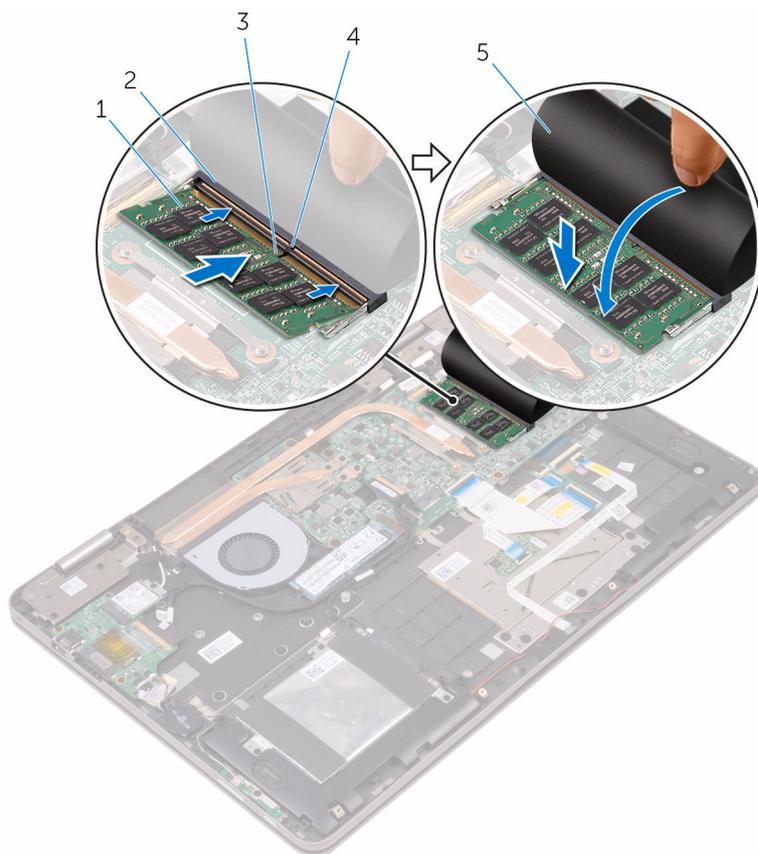
**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Soulevez le film plastique pour accéder au logement de barrette de mémoire.
- 2 Alignez l'encoche de la barrette de mémoire avec la languette de son logement.

- 3** Insérez fermement la barrette de mémoire dans son connecteur en l'inclinant, puis appuyez dessus jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

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



1 barrette de mémoire

2 logement de barrette de mémoire

3 Encoche

4 Patte

5 Mylar

## Étapes finales

- 1** Remettez en place la [batterie](#).

2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait du SSD

---

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRÉCAUTION** : Les SSD sont fragiles. Manipulez-les avec précaution.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter toute perte de données, ne retirez pas le SSD pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.

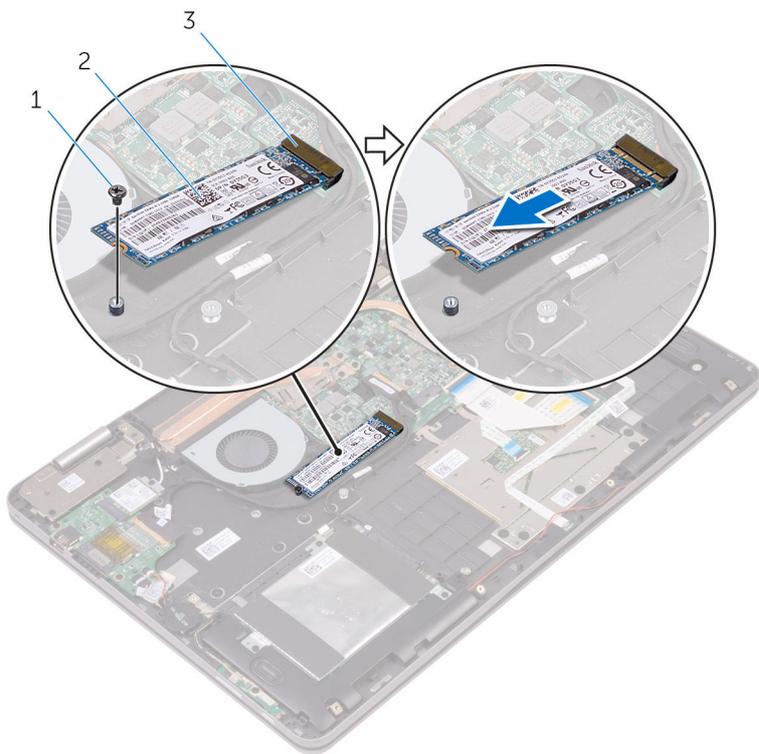
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Retirez la vis qui fixe le disque SSD à l'ensemble du repose-mains.

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



1 vis

2 SSD

3 logement de SSD

# Remise en place du SSD

---

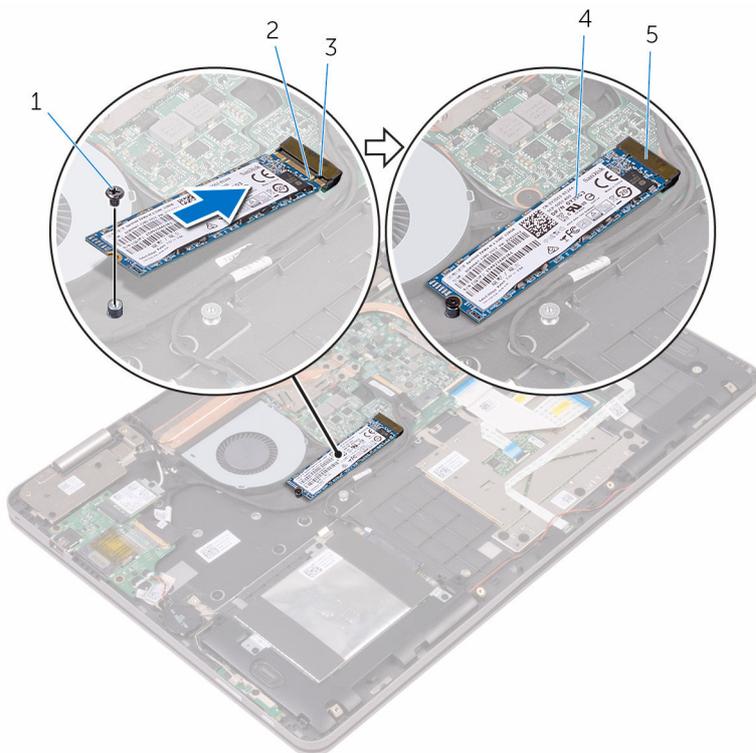
 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **PRÉCAUTION** : Les SSD sont fragiles. Manipulez-les avec précaution.

## Procédure

- 1 Alignez l'encoche du SSD avec la languette de l'emplacement du SSD.
- 2 Insérez fermement et en l'inclinant le disque SSD dans son logement de SSD.

- 3** Appuyez sur l'autre extrémité du SSD et vissez la vis qui fixe le SSD à l'ensemble du repose-mains.



- 1 vis  
3 Patte  
5 logement de SSD

- 2 Encoche  
4 SSD

## Étapes finales

- 1** Remettez en place la [batterie](#).  
**2** Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait du disque dur

---

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRÉCAUTION** : Les disques durs sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation de celui-ci.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter toute perte de données, ne retirez pas le disque dur pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.

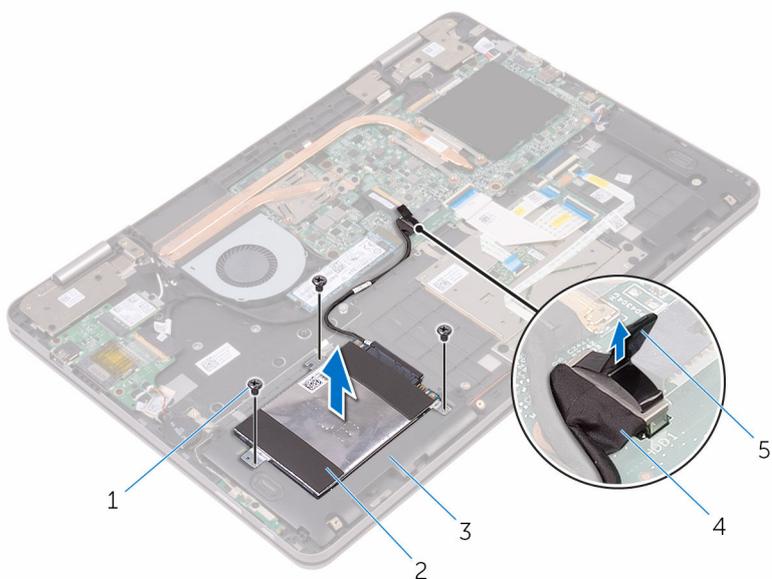
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

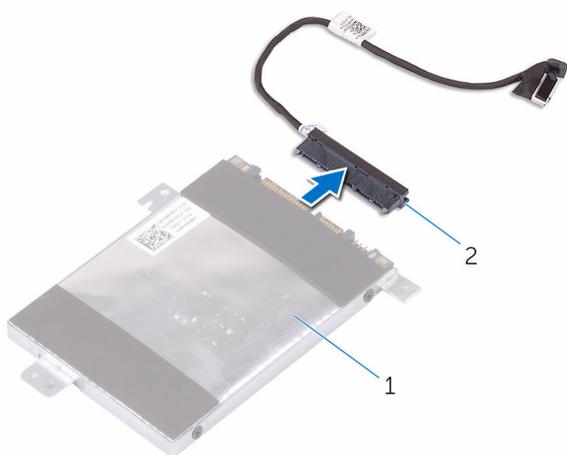
- 1 Retirez les vis qui fixent l'assemblage du disque dur à l'assemblage du repose-mains.
- 2 À l'aide de la languette de retrait, déconnectez le câble du disque dur de la carte système.

- 3** Dégagez de l'ensemble du repose-mains l'ensemble du disque dur avec son câble.



- |   |                            |   |                        |
|---|----------------------------|---|------------------------|
| 1 | Vis (3)                    | 2 | ensemble de disque dur |
| 3 | assemblage de repose-mains | 4 | câble du disque dur    |
| 5 | Patte d'extraction         |   |                        |

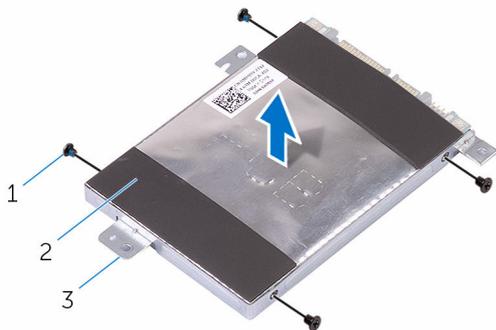
- 4 Déconnectez l'interposeur de l'assemblage du disque dur.



1 ensemble de disque dur      2 interposeur

- 5 Retirez les vis de fixation du support au disque dur.

- 6 Soulevez le support de disque dur pour le retirer du disque dur.



1 Vis (4)      2 disque dur  
3 support de disque dur

# Remise en place du disque dur

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **PRÉCAUTION** : Les disques durs sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation de celui-ci.

## Procédure

- 1 Alignez les trous de vis du support de disque dur avec ceux du disque dur.
- 2 Vissez les vis qui fixent le support de disque dur à ce dernier.
- 3 Connectez l'interposeur à l'assemblage du disque dur.
- 4 Alignez les trous de vis de l'assemblage de disque dur avec ceux de l'assemblage de repose-mains.
- 5 Vissez les vis qui fixent l'assemblage du disque dur à l'assemblage du repose-mains.
- 6 Connectez le câble du disque dur à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de la pile bouton

---

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRÉCAUTION** : Le retrait de la pile bouton réinitialise les paramètres du programme de configuration du BIOS aux paramètres par défaut. Il est donc recommandé de prendre note de vos paramètres BIOS avant de retirer la pile bouton.

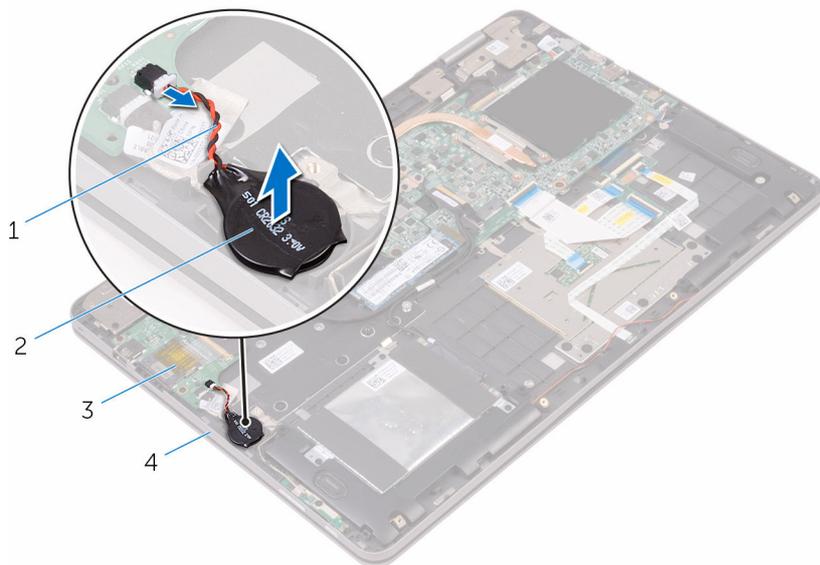
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Déconnectez de la carte d'E/S le câble de la pile bouton.

2 Enlevez de l'ensemble du repose-mains la pile bouton.



1 câble de la pile bouton

2 pile bouton

3 la carte d'E/S

4 assemblage de repose-mains

# Remise en place de la pile bouton

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Collez la pile bouton à l'assemblage du repose-mains.
- 2 Connectez le câble de la pile bouton à la carte d'E/S.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de la carte sans fil

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

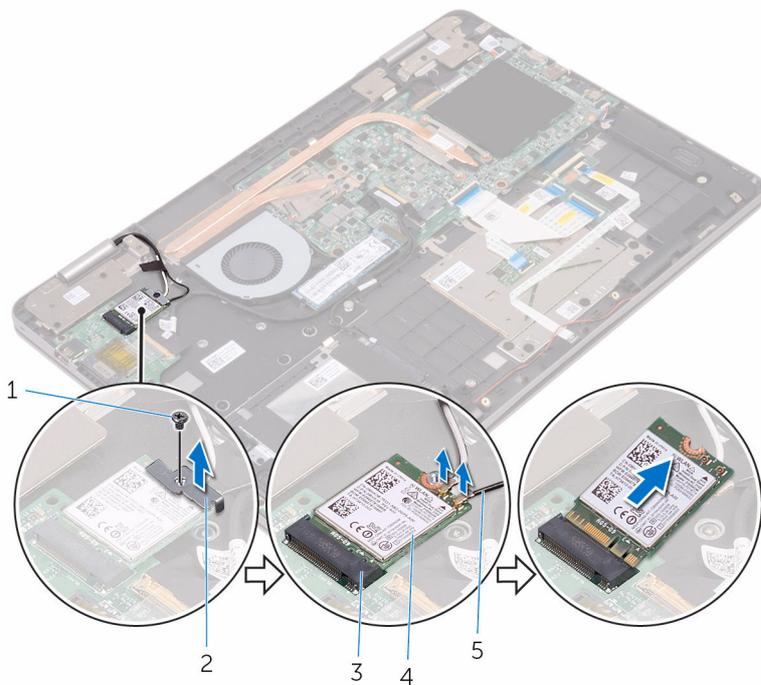
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Retirez la vis qui fixe le support de la carte sans fil à cette dernière et à l'ensemble du repose-mains.
- 2 Retirez le support de la carte sans fil et déconnectez de celle-ci les câbles des antennes.

**3** Faites glisser la carte sans fil pour la retirer de son logement.



- |   |                            |   |                              |
|---|----------------------------|---|------------------------------|
| 1 | vis                        | 2 | support de la carte sans fil |
| 3 | logement de carte sans fil | 4 | carte sans fil               |
| 5 | câbles d'antenne (2)       |   |                              |

# Remise en place de la carte sans fil

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

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

- 1 Aligned l'encoche de la carte sans fil avec la languette du logement de carte sans fil.
- 2 Insérez la carte sans fil en l'inclinant dans le logement de carte sans fil.
- 3 Connectez les câbles d'antenne à la carte sans fil.  
Le tableau suivant indique les couleurs du câble d'antenne correspondant à la carte sans fil prise en charge par votre ordinateur.

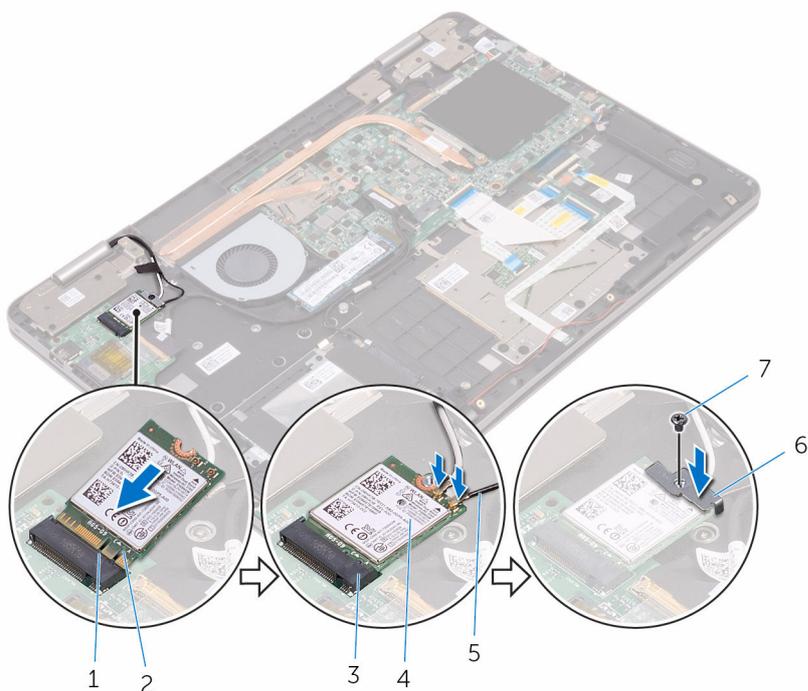
---

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

---

- 4 Aligned le trou de vis situés sur le support de la carte sans fil avec le trou de vis de cette dernière et de l'ensemble du repose-mains.

- 5 Remettez en place la vis qui fixe le support de la carte sans fil à celle-ci et à l'ensemble du repose-mains.



- |   |                            |   |                              |
|---|----------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Patte                      | 2 | Encoche                      |
| 3 | logement de carte sans fil | 4 | carte sans fil               |
| 5 | câbles d'antenne (2)       | 6 | support de la carte sans fil |
| 7 | vis                        |   |                              |

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de la carte fille du clavier

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

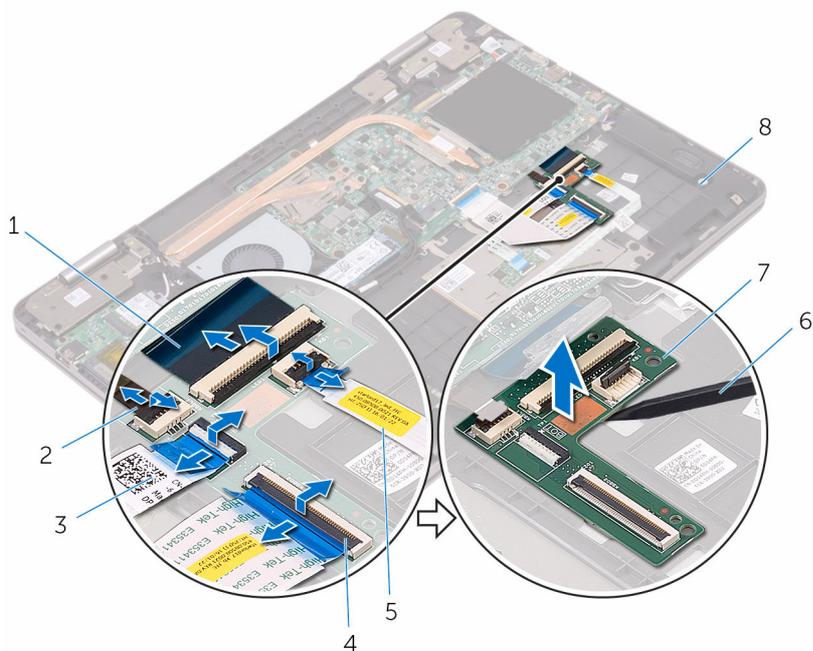
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Ouvrez les loquets et débranchez de la carte fille du clavier : les câbles du clavier, celui du rétro-éclairage du clavier, celui du voyant d'état et celui du pavé tactile.

- 2 À l'aide d'une pointe en plastique, dégagez délicatement de l'ensemble du repose-mains la carte fille du clavier.



- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1 câbles du clavier (2)                | 2 câble du rétro-éclairage du clavier |
| 3 câble de la tablette tactile         | 4 loquets (5)                         |
| 5 câble de la carte des voyants d'état | 6 pointe en plastique                 |
| 7 carte fille du clavier               | 8 assemblage de repose-mains          |

# Remise en place de la carte fille du clavier

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Collez la carte du clavier à l'ensemble du repose-mains.
- 2 Insérez les câbles du clavier et celui du rétro-éclairage du clavier, celui de la carte des voyants d'état et celui du pavé tactile dans leurs connecteurs respectifs situés sur la carte fille du clavier puis fermez les loquets pour fixer les câbles.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait des haut-parleurs

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

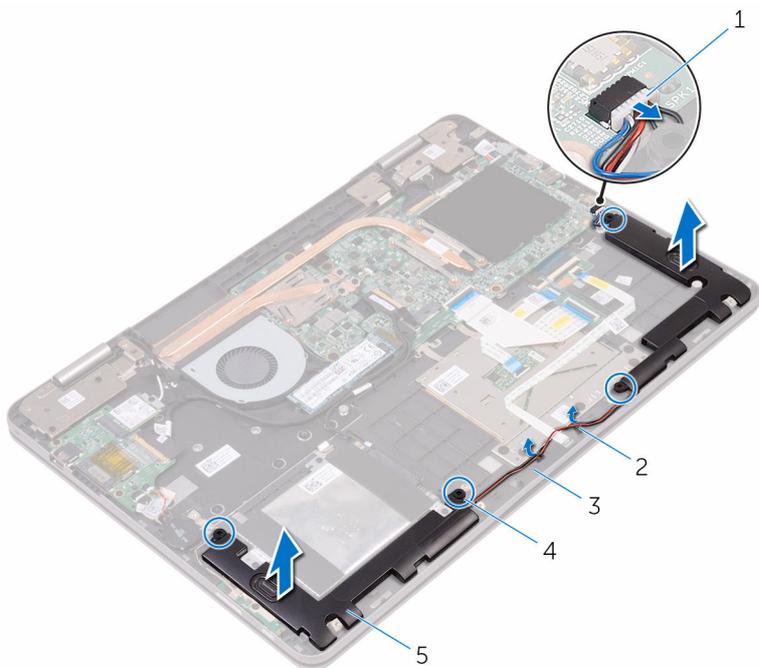
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Débranchez le câble du haut-parleur de la carte système.
- 2 Retirez le câble du haut-parleur des guides d'acheminement situés sur l'ensemble du repose-mains.

- 3** Retirez le haut-parleur des ergots d'alignement, puis dégagez-le de l'ensemble du repose-mains.



- |   |                            |   |                           |
|---|----------------------------|---|---------------------------|
| 1 | câble du haut-parleur      | 2 | guides d'acheminement (2) |
| 3 | assemblage de repose-mains | 4 | embouts d'alignement (4)  |
| 5 | haut-parleurs (2)          |   |                           |

# Remise en place des haut-parleurs

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 À l'aide des embouts d'alignement de l'assemblage du repose-mains, placez les haut-parleurs ce dernier.
- 2 Acheminez le câble du haut-parleur par les guides d'acheminement situés sur l'assemblage de repose-mains.
- 3 Connectez le câble du haut-parleur à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de la carte des voyants d'état

---



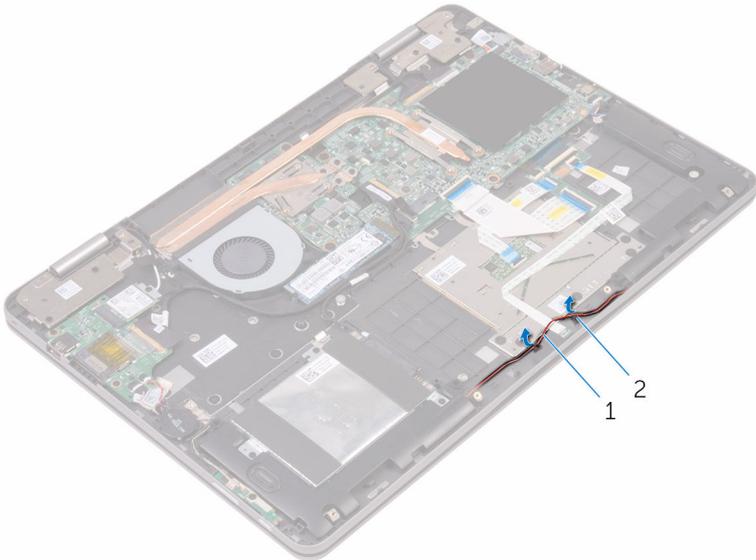
**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

# Procédure

- 1 Retirez le câble du haut-parleur des guides d'acheminement situés sur l'ensemble du repose-mains.

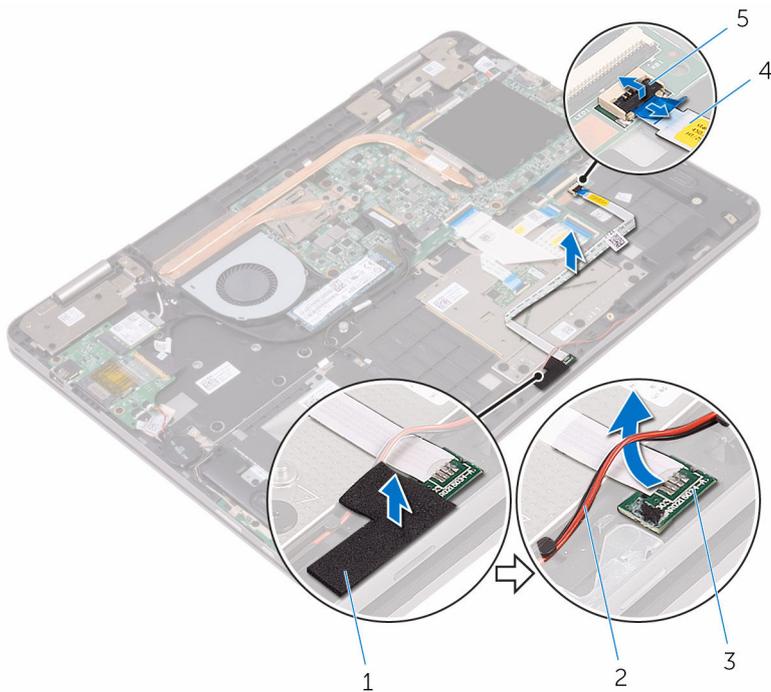


1 câble du haut-parleur

2 guides d'acheminement  
(2)

- 2 Ouvrez le loquet et déconnectez de la carte fille du clavier le câble de la carte des voyants d'état.
- 3 Retirez le câble du haut-parleur des guides d'acheminement situés sur l'ensemble du repose-mains.
- 4 Décollez la mousse fixant la carte des voyants d'état à l'ensemble du repose-mains.

- 5 Placez la carte du voyant d'état sous le câble du haut-parleur et dégagez-la de l'ensemble du repose-mains.



- |   |                          |   |                                      |
|---|--------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Mousse                   | 2 | câble du haut-parleur                |
| 3 | carte des voyants d'état | 4 | câble de la carte des voyants d'état |
| 5 | Loquet                   |   |                                      |

# Réinstallation de la carte des voyants d'état

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Insérez la carte du voyant d'état sous le câble du haut-parleur.
- 2 Placez la carte des voyants d'état dans l'emplacement correspondant sur l'ensemble du repose-mains.
- 3 Collez la mousse fixant la carte des voyants d'état à l'ensemble de repose-mains.
- 4 Insérez le câble de la carte des voyants d'état dans le connecteur situé sur la carte des voyants d'état puis fermez le loquet pour fixer le câble.
- 5 Acheminez le câble du haut-parleur par les guides d'acheminement situés sur l'assemblage de repose-mains.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait du pavé tactile

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

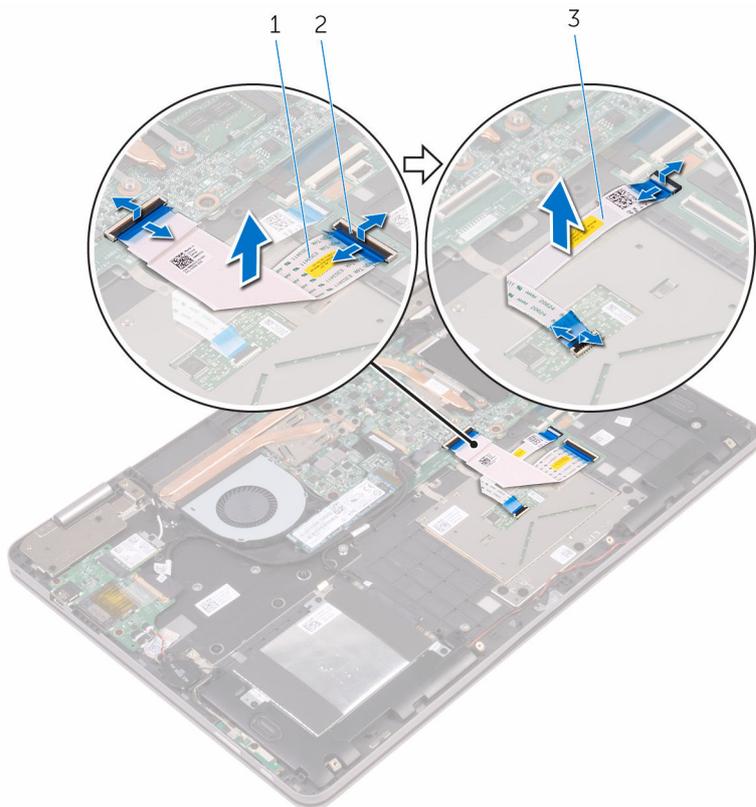
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte des voyants d'état](#).

## Procédure

- 1 Ouvrez les loquets puis déconnectez de la carte fille du clavier et de la carte système le câble du clavier.

- 2** Ouvrez les loquets puis déconnectez de la carte fille du clavier et de l'ensemble du pavé tactile le câble du pavé tactile.



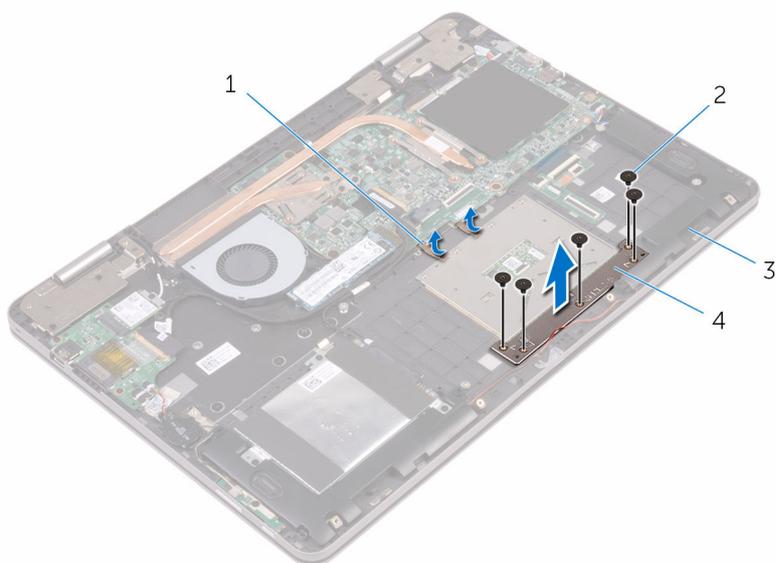
1 câble de clavier

2 loquets (4)

3 câble de la tablette tactile

- 3** Décollez le ruban adhésif qui fixe les câbles de l'ensemble du pavé tactile à l'ensemble du repose-mains.
- 4** Enlevez les vis qui fixent le support du pavé tactile à l'ensemble du repose-mains.

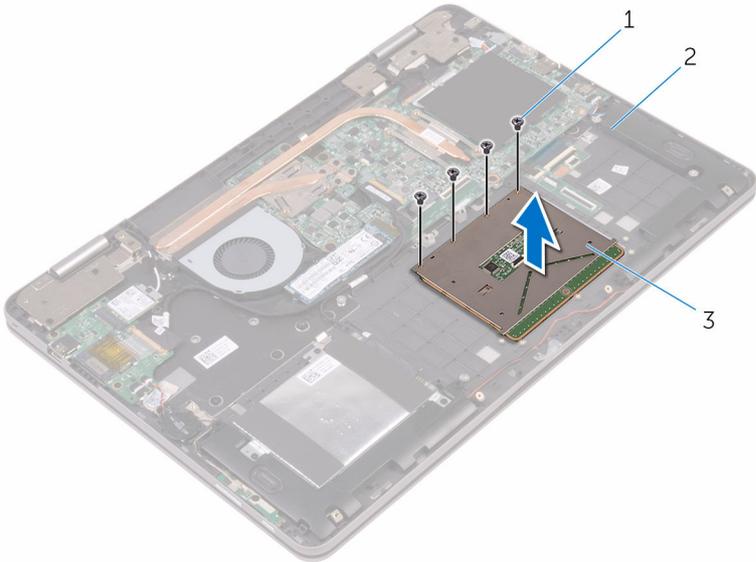
- 5** Soulevez le support du pavé tactile pour le retirer de l'assemblage du repose-mains.



- |   |                            |   |                         |
|---|----------------------------|---|-------------------------|
| 1 | rubans adhésifs (2)        | 2 | vis (5)                 |
| 3 | assemblage de repose-mains | 4 | support du pavé tactile |

- 6** Retirez les vis qui fixent le pavé tactile à l'assemblage du repose-mains.

7 Soulevez le pavé tactile pour le retirer de l'assemblage du repose-mains.



1 Vis (4)

2 assemblage de repose-mains

3 Pavé tactile

# Remise en place du pavé tactile

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Alignez les trous de vis du pavé tactile avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 2 Vissez les vis qui fixent le pavé tactile à l'assemblage du repose-mains.
- 3 Alignez les trous de vis du support du pavé tactile avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 4 Vissez les vis qui fixent le support du pavé tactile à l'assemblage du repose-mains.
- 5 Collez le ruban adhésif qui fixe les câbles de l'ensemble du pavé tactile à l'ensemble du repose-mains.
- 6 Insérez les deux extrémités du câble du pavé tactile dans les connecteurs et fermez les loquets pour fixer le câble.
- 7 Insérez les deux extrémités du câble du clavier dans les connecteurs et fermez les loquets pour fixer le câble.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte de voyants d'état](#).
- 2 Remettez en place la [batterie](#).
- 3 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait du ventilateur

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

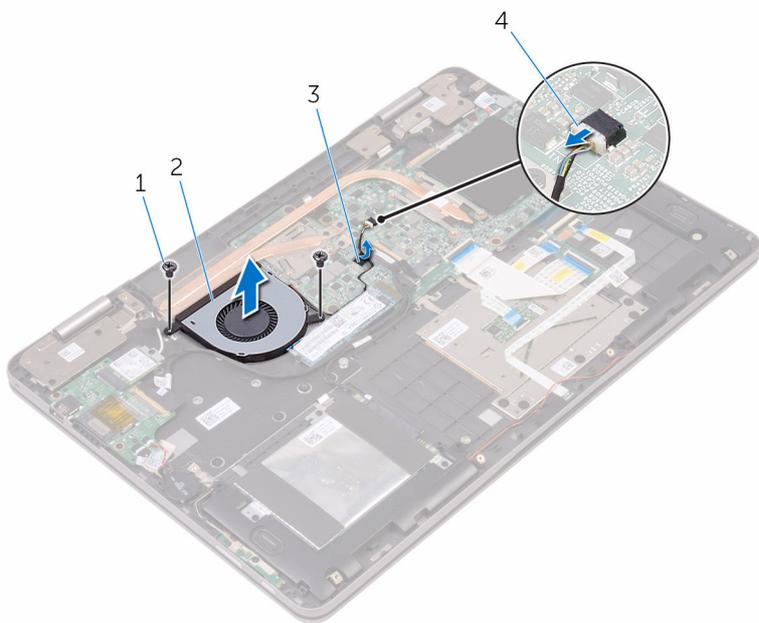
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent le ventilateur à l'ensemble du repose-mains.
- 2 Déconnectez le câble du ventilateur de la carte système.
- 3 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble du ventilateur à l'ensemble du repose-mains.

4 Dégagez le ventilateur de l'ensemble du repose-mains.



1 vis (2)

2 le ventilateur

3 bande adhésive

4 câble du ventilateur

# Remise en place du ventilateur

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Alignez les trous de vis situés sur le ventilateur avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 2 Remettez les vis qui fixent le ventilateur à l'ensemble du repose-mains.
- 3 Connectez le câble du ventilateur à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait du dissipateur de chaleur

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **AVERTISSEMENT** : Le dissipateur de chaleur peut chauffer lorsque le système est en cours d'utilisation. Laissez-le refroidir avant de le manipuler.

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

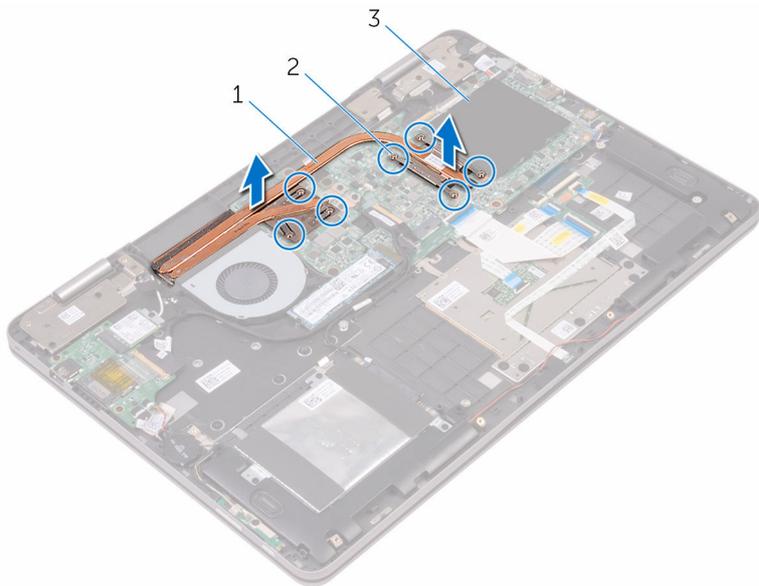
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur le dissipateur de chaleur), desserrez les vis imperdables qui fixent le dissipateur de chaleur à la carte système.

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



1 Dissipateur de chaleur

2 vis imperdables (7)

3 carte système

# Remise en place du dissipateur de chaleur

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **PRÉCAUTION** : Si vous n'alignez pas correctement le dissipateur de chaleur, la carte système et le processeur risquent d'être endommagés.

 **REMARQUE** : Il est possible de réutiliser la graisse thermique d'origine si la carte système et le dissipateur de chaleur sont réinstallés ensemble. Si la carte système ou le dissipateur de chaleur est remplacé, utilisez le patin de refroidissement fourni dans le kit afin d'assurer 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 de chaleur), serrez les vis imperdables de fixation du dissipateur à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait du port d'adaptateur d'alimentation

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

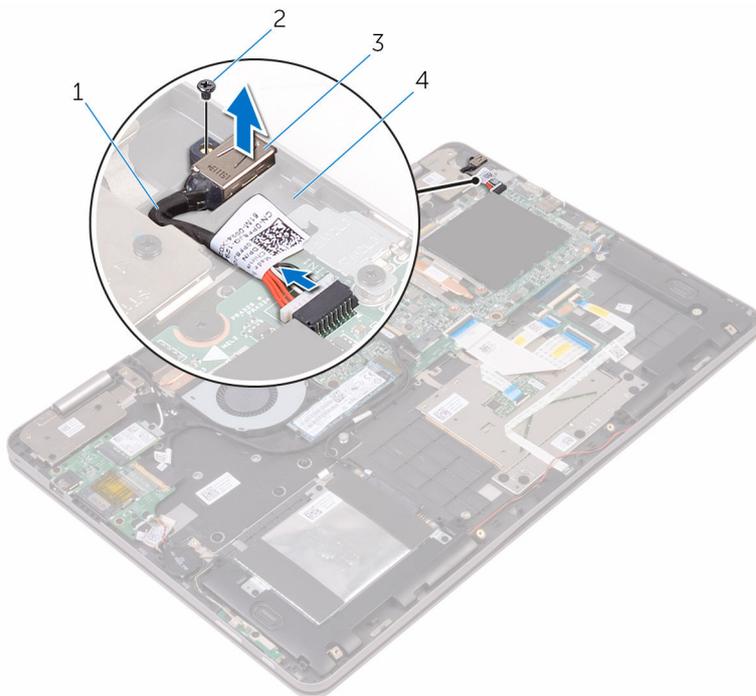
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Déconnectez le câble de port d'adaptateur d'alimentation de la carte système.
- 2 Retirez la vis fixant le port de l'adaptateur d'alimentation à l'assemblage du repose-mains.

- 3** Soulevez le port de l'adaptateur d'alimentation pour le retirer de l'assemblage du repose-mains.



1 câble du port d'adaptateur d'alimentation

3 port d'adaptateur d'alimentation

2 vis

4 assemblage de repose-mains

# Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Placez le port d'adaptateur d'alimentation dans l'emplacement correspondant sur l'assemblage de repose-mains.
- 2 Alignez le trou de vis du port de l'adaptateur d'alimentation avec celui de l'assemblage du repose-mains.
- 3 Vissez la vis qui fixe le port de l'adaptateur d'alimentation à l'assemblage du repose-mains.
- 4 Connectez le câble de port d'adaptateur d'alimentation à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de la carte des boutons d'alimentation et de volume

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

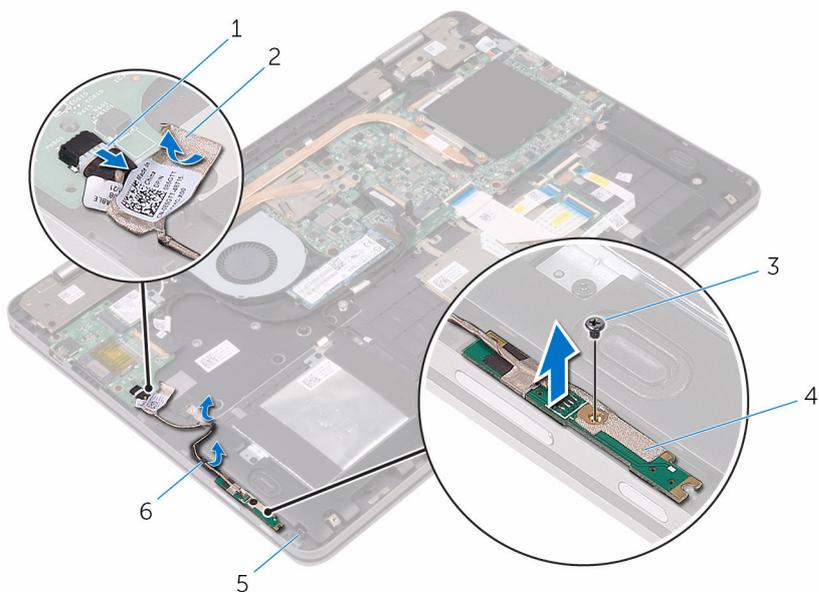
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [pile bouton](#).

## Procédure

- 1 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte des boutons d'alimentation et de volume à l'ensemble du repose-mains.
- 2 Déconnectez le câble de la carte des boutons d'alimentation et de volume de la carte d'E/S.
- 3 Retirez des guides d'acheminement situés sur l'ensemble du repose-mains le câble de la carte des boutons d'alimentation et de volume.
- 4 Retirez la vis qui fixe la carte des boutons d'alimentation et de volume à l'ensemble du repose-mains.

- 5 Dégagez de l'ensemble du repose-mains la carte des boutons d'alimentation et de volume.



1 câble de la carte des boutons d'alimentation et de volume

2 bande adhésive

3 vis

4 carte des boutons d'alimentation et de volume

5 assemblage de repose-mains

6 guides d'acheminement (2)

# Remise en place de la carte des boutons d'alimentation et de volume

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Alignez le trou de vis de la carte des boutons d'alimentation et de volume avec celui de l'ensemble du repose-mains.
- 2 Remettez en place la vis qui fixe la carte des boutons d'alimentation et de volume à l'ensemble du repose-mains.
- 3 Faites passer le câble de la carte des boutons d'alimentation et de volume par les guides d'acheminement situés sur l'ensemble du repose-mains.
- 4 Connectez le câble de la carte des boutons d'alimentation et de volume à la carte d'E/S.
- 5 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte des boutons d'alimentation et de volume à l'ensemble du repose-mains.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [pile bouton](#).
- 2 Remettez en place la [batterie](#).
- 3 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de la carte graphique fille

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

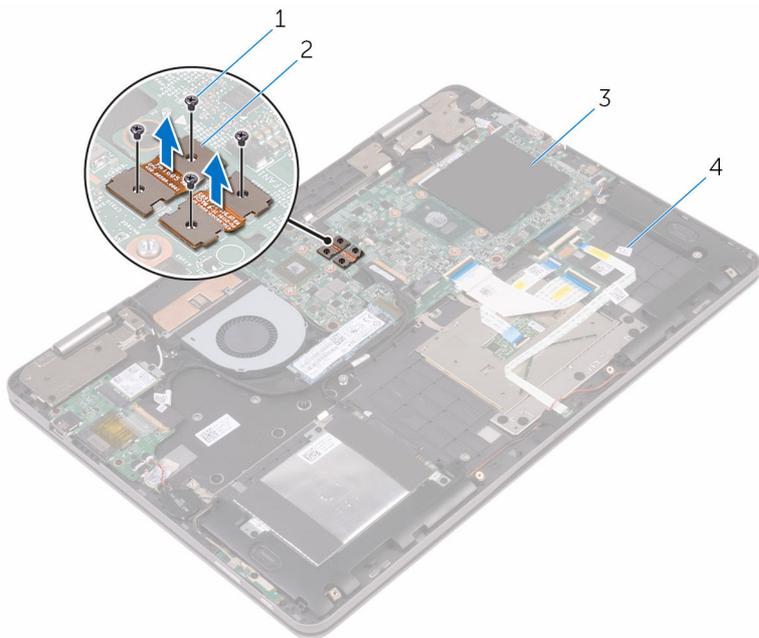
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez le [dissipateur thermique](#).

## Procédure

- 1 Retirez les vis situées sur le support de la carte graphique fille et qui fixent la carte graphique fille à la carte système.

- 2** Dégagez le support de la carte graphique fille de l'ensemble du repose-mains.



1 Vis (4)

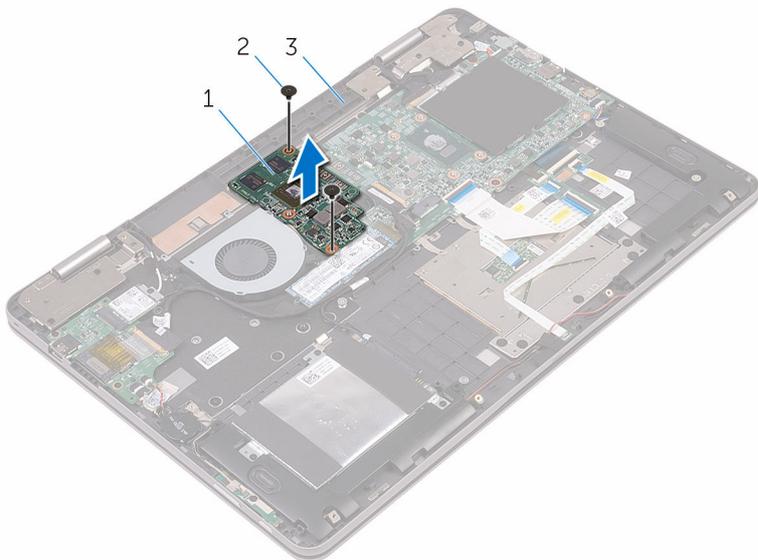
2 supports de carte graphique fille (2)

3 carte système

4 assemblage de repose-mains

- 3** Retirez les vis qui fixent la carte graphique fille à l'ensemble du repose-mains.

4 Dégagez la carte graphique fille de l'ensemble du repose-mains.



1 Carte graphique fille

2 vis (2)

3 assemblage de repose-  
mains

# Remise en place de la carte fille du clavier

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Alignez les trous de vis de la carte graphique fille avec ceux de l'ensemble du repose-mains.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent la carte graphique fille à l'ensemble du repose-mains.
- 3 Alignez les trous de vis du support de la carte graphique fille avec ceux de la carte graphique fille et de la carte système.
- 4 Remettez en place les vis qui fixent le support de la carte graphique fille à cette dernière et à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
- 2 Remettez en place la [batterie](#).
- 3 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de la carte /ES

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).

## Procédure

- 1 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte d'E/S à cette dernière.
- 2 Ouvrez le loquet et débranchez le câble de la carte d'E/S de cette dernière.
- 3 Déconnectez le câble de la carte des boutons d'alimentation et de volume de la carte d'E/S.
- 4 Déconnectez de la carte d'E/S le câble de la pile bouton.
- 5 Retirez les vis qui fixent la carte d'E/S à l'assemblage du repose-mains.



# Remise en place de la carte d'E/S

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 À l'aide des ergots d'alignement, placez la carte d'E/S sur l'ensemble du repose-mains.
- 2 Alignez les trous de vis de la carte d'E/S avec ceux de l'ensemble du repose-mains.
- 3 Vissez les vis qui fixent la carte d'E/S à l'assemblage du repose-mains.
- 4 Connectez le câble de la carte des boutons d'alimentation et de volume et celui de la pile bouton à la carte d'E/S.
- 5 Connectez le câble de la carte d'E/S à la carte d'E/S.
- 6 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte d'E/S à la carte d'E/S.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 2 Remettez en place la [batterie](#).
- 3 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de l'assemblage de l'écran

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

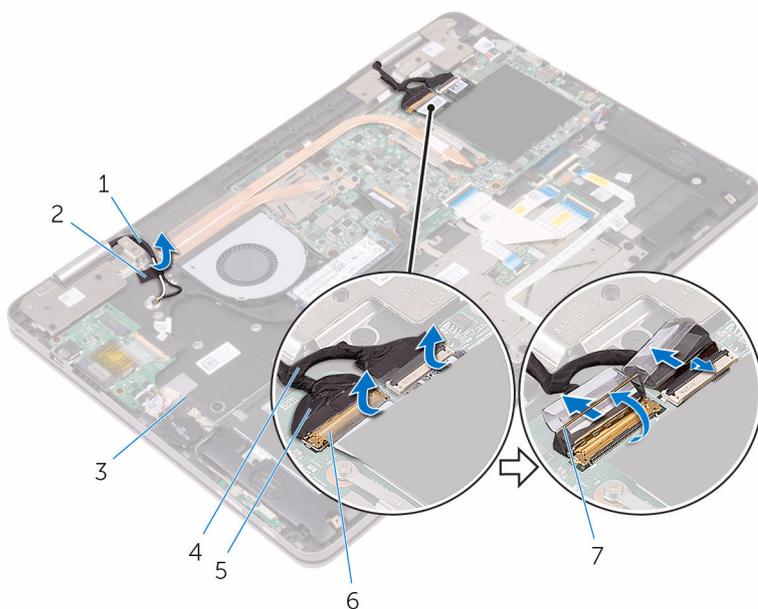
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).

## Procédure

- 1 Décollez le ruban adhésif qui fixe les câbles des antennes à l'ensemble du repose-mains.
- 2 Décollez les rubans adhésifs qui fixent le câble de l'affichage et celui de la carte d'écran tactile à la carte système.
- 3 Ouvrez les loquets et déconnectez de la carte système le câble de l'affichage et celui de la carte de l'écran tactile.

- 4 Enlevez de la carte système le câble de l'affichage et celui de la carte de l'écran tactile.



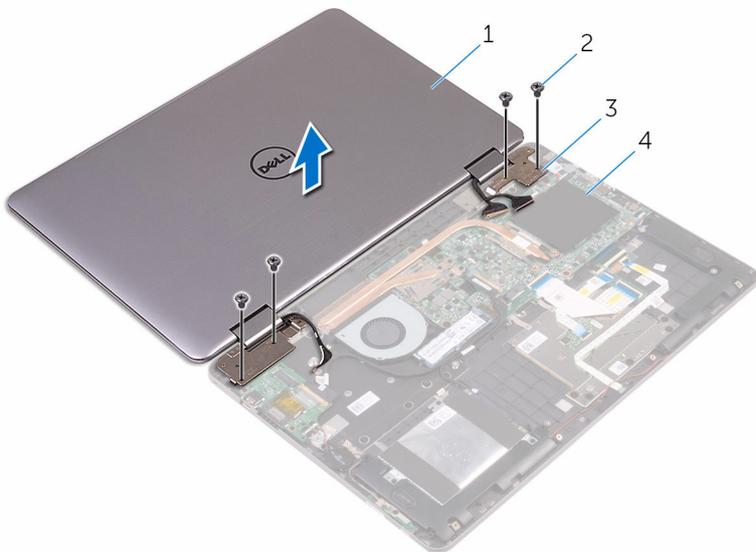
- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1 câbles d'antenne (2)       | 2 bande adhésive                       |
| 3 assemblage de repose-mains | 4 câble de la carte de l'écran tactile |
| 5 câble d'écran              | 6 rubans adhésifs (2)                  |
| 7 loquets (2)                |  |

- 5 Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran au maximum.

**⚠ PRÉCAUTION : Placez l'ordinateur sur une surface plane, douce et propre, pour éviter de rayer l'écran.**

- 6 Retournez l'ordinateur et posez-le sur une surface plane.

- 7 Retirez les vis qui fixent l'assemblage de l'écran à l'assemblage du repose-mains.



- 1 l'assemblage d'écran  
3 charnières d'écran (2)

- 2 Vis (4)  
4 assemblage de repose-mains

- 8** Soulevez l'assemblage de l'écran pour le retirer de l'assemblage du repose-mains.



- 1 l'assemblage d'écran

# Remise en place de l'assemblage de l'écran

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

 **PRÉCAUTION** : Placez l'ordinateur sur une surface plane, douce et propre, pour éviter de rayer l'écran.

- 1 Placez l'assemblage d'écran sur l'assemblage de repose-mains.
- 2 Alignez les trous de vis des charnières d'écran sur ceux de l'ensemble repose-mains.
- 3 Vissez les vis qui fixent l'assemblage de l'écran à l'assemblage du repose-mains.
- 4 Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.
- 5 Collez le ruban adhésif qui fixe les câbles des antennes à l'ensemble du repose-mains.
- 6 Insérez le câble de l'affichage et celui de la carte de l'écran tactile dans leurs connecteurs respectifs situés sur la carte système puis fermez les loquets pour fixer les câbles.
- 7 Collez les morceaux de ruban adhésif qui fixent le câble de l'affichage et celui de la carte de l'écran tactile à leurs connecteurs respectifs situés sur la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 2 Remettez en place la [batterie](#).
- 3 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de la carte système

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **REMARQUE** : Le numéro de série de votre ordinateur se trouve sur la carte système. Vous devez saisir le numéro de série dans le BIOS après avoir remis la carte système en place.

 **REMARQUE** : La remplacement de la carte système supprime les modifications que vous avez apportées au BIOS à l'aide du programme de configuration du BIOS. Vous devez de nouveau effectuer les modifications souhaitées après avoir remplacé 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

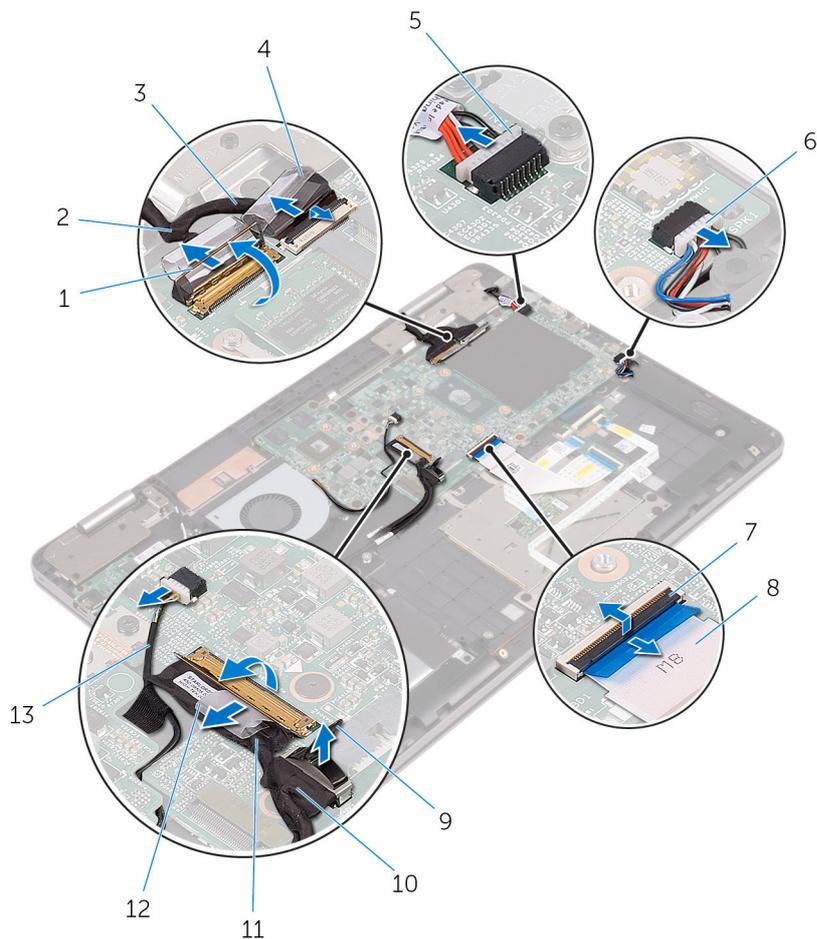
- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez les [barrettes de mémoire](#).
- 4 Retirez le [dissipateur thermique](#).
- 5 Retirez le [SSD](#).

## Procédure

- 1 Décollez les rubans adhésifs qui fixent le câble de l'affichage et celui de la carte d'écran tactile aux connecteurs situés sur carte système.
- 2 Ouvrez les loquets et déconnectez de la carte système le câble de l'affichage et celui de la carte de l'écran tactile.

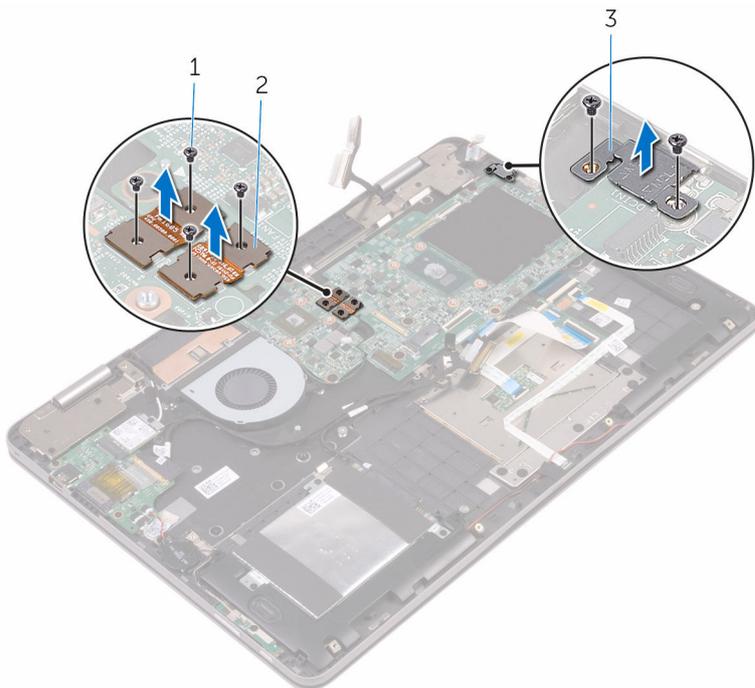
- 3** Enlevez de la carte système le câble de l'affichage et celui de la carte de l'écran tactile.
- 4** Déconnectez de la carte système le câble du port de l'adaptateur d'alimentation et celui du haut-parleur.
- 5** Ouvrez le loquet et déconnectez le câble du clavier de la carte système.
- 6** À l'aide de la languette de retrait, déconnectez le câble du disque dur de la carte système.
- 7** Déconnectez le câble du ventilateur de la carte système.
- 8** Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte d'E/S à la carte système.

- 9 Ouvrez le loquet et débranchez le câble de la carte d'E/S de la carte système.



- |    |   |    |                       |
|----|---|----|-----------------------|
| 1  | loquets (2)                               | 2  | câble d'écran         |
| 3  | câble de la carte de l'écran tactile      | 4  | rubans adhésifs (2)   |
| 5  | câble du port d'adaptateur d'alimentation | 6  | câble du haut-parleur |
| 7  | Loquet                                    | 8  | câble de clavier      |
| 9  | Patte d'extraction                        | 10 | câble du disque dur   |
| 11 | câble de la carte d'E/S                   | 12 | bande adhésive        |
| 13 | câble du ventilateur                      |    |                       |

- 10 Retirez les vis qui fixent le support de la carte graphique fille à cette dernière et à la carte système.
- 11 Retirez les vis qui fixent le support de la carte E/S à la carte système et à l'ensemble du repose-mains.



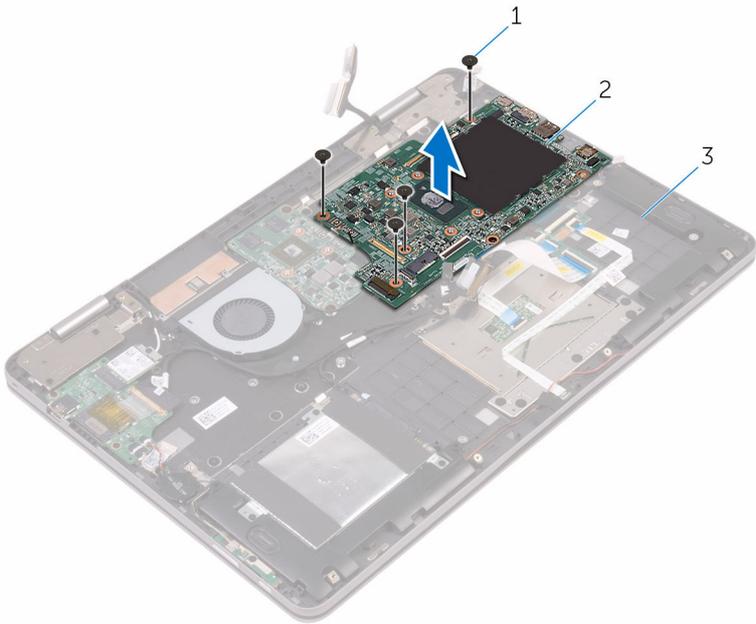
1 Vis (6)

2 supports de carte  
graphique fille

3 panneau d'E/S

- 12 Retirez les vis qui fixent la carte système à l'ensemble de repose-main.

**13** Soulevez la carte système pour la dégager de l'ensemble de repose-mains.



1 Vis (4)

2 carte système

3 assemblage de repose-mains

# Remise en place de la carte système

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **REMARQUE** : Le numéro de série de votre ordinateur se trouve sur la carte système. Vous devez saisir le numéro de série dans le BIOS après avoir remis la carte système en place.

 **REMARQUE** : La remplacement de la carte système supprime les modifications que vous avez apportées au BIOS à l'aide du programme de configuration du BIOS. Vous devez de nouveau effectuer les modifications souhaitées après avoir remplacé la carte système.

## Procédure

- 1 Alignez les trous de vis de la carte système avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 2 Remettez les vis qui fixent la carte système à l'ensemble du repose-mains.
- 3 Alignez les trous de vis situés sur le support de la carte E/S avec ceux de la carte système et de l'ensemble de repose-mains.
- 4 Remettez en place les vis qui fixent le support de la carte E/S à la carte système et l'ensemble du repose-mains.
- 5 Alignez les trous de vis du support de la carte graphique fille avec ceux de la carte graphique fille et de la carte système.
- 6 Remettez en place les vis qui fixent le support de la carte graphique fille à cette dernière et à la carte système.
- 7 Insérez le câble de la carte d'E/S dans son connecteur sur la carte système, puis fermez le loquet pour fixer le câble.
- 8 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte E/S à la carte système.

- 9 Branchez le câble du disque dur et celui du ventilateur sur la carte système.
- 10 Insérez le câble du clavier dans son connecteur sur la carte système puis fermez le loquet pour fixer le câble.
- 11 Connectez le câble du port de l'adaptateur d'alimentation et celui des haut-parleurs à la carte système.
- 12 Insérez le câble de l'affichage et celui de la carte de l'écran tactile dans leurs connecteurs respectifs situés sur la carte système puis fermez les loquets pour fixer les câbles.
- 13 Collez les morceaux de ruban adhésif qui fixent le câble de l'affichage et celui de la carte de l'écran tactile dans leurs connecteurs respectifs situés sur la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place le [SSD](#).
- 2 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
- 3 Remettez en place les [barrettes de mémoire](#).
- 4 Remettez en place la [batterie](#).
- 5 Remettez en place le [cache de fond](#).

## Saisie du numéro de service dans le programme de configuration du BIOS

- 1 Allumez ou redémarrez votre ordinateur.
- 2 Appuyez sur la touche F2 lorsque le logo Dell s'affiche pour accéder au programme de configuration du BIOS.
- 3 Accédez à l'onglet **Main (Principal)** et saisissez le numéro de série dans le champ **Service Tag Input (Saisie du numéro de série)**.

# Retrait du clavier

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

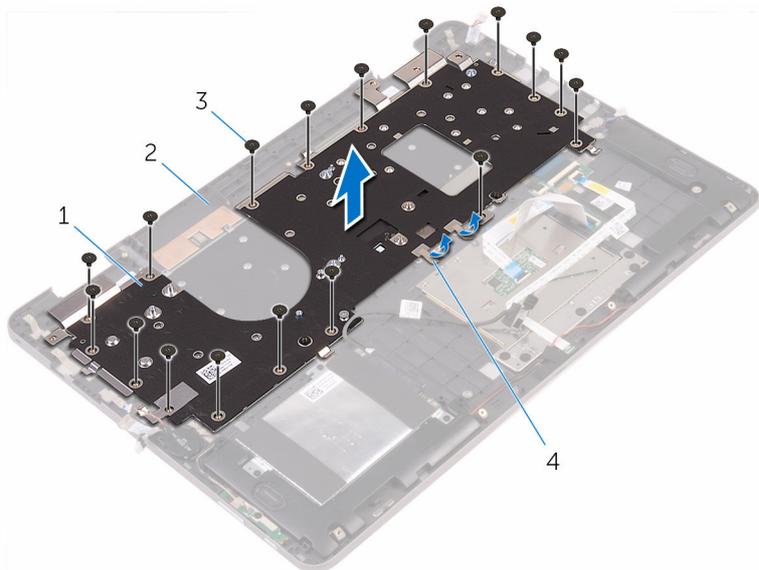
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez les [barrettes de mémoire](#).
- 4 Retirez le [SSD](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Déposez le [ventilateur](#).
- 7 Retirez l'[ensemble écran](#).
- 8 Retirez la [carte fille du clavier](#).
- 9 Retirez le [dissipateur thermique](#).
- 10 Retirez la [carte d'E/S](#).
- 11 Retirez le [port de l'adaptateur d'alimentation](#).
- 12 Retirez la [carte système](#).

## Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent le support du clavier à l'assemblage du repose-mains.
- 2 Décollez le ruban adhésif qui fixe le support du clavier à l'ensemble du repose-mains.

- 3** Soulevez le support du clavier pour le retirer de l'assemblage du repose-mains.



1 support du clavier

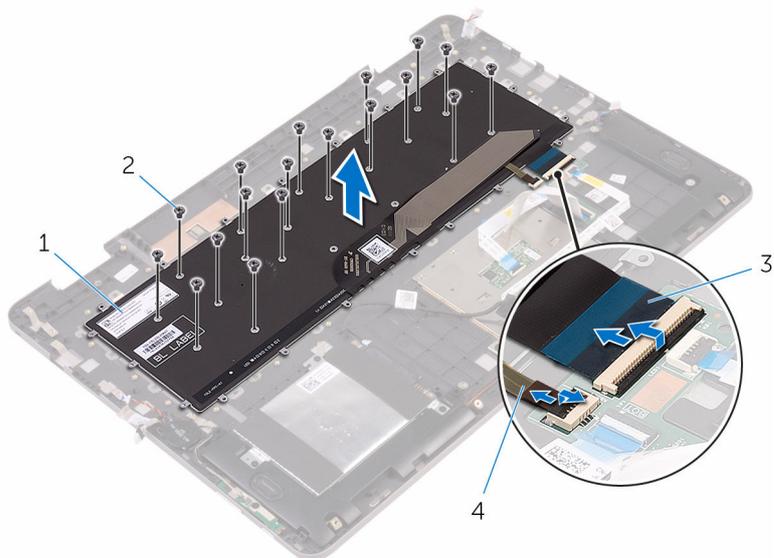
2 assemblage de repose-mains

3 Vis (17)

4 bande adhésive

- 4** Ouvrez les loquets et débranchez de la carte fille du clavier le câble du clavier et celui du rétro-éclairage du clavier.
- 5** Retirez les vis qui fixent le clavier à l'assemblage du repose-mains.

6 Soulevez le clavier pour le retirer de l'assemblage du repose-mains.



1 le clavier

3 câble de clavier

2 vis (18)

4 câble du rétro-éclairage  
du clavier

# Remise en place du clavier

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Alignez les trous de vis du clavier avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 2 Insérez le câble du clavier et celui du rétro-éclairage dans leurs connecteurs respectifs sur la carte fille du clavier puis fermez les loquets pour fixer les câbles.
- 3 Vissez les vis qui fixent le clavier à l'assemblage du repose-mains.
- 4 Alignez les trous de vis du support du clavier avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 5 Vissez les vis qui fixent le support du clavier à l'assemblage du repose-mains.
- 6 Collez le ruban adhésif qui fixe le support du clavier à l'ensemble du repose-mains.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte système](#).
- 2 Remettez en place le [port de l'adaptateur d'alimentation](#).
- 3 Remettez en place la [carte d'E/S](#).
- 4 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
- 5 Remettez en place la [carte fille du clavier](#).
- 6 Remettez en place l'[ensemble écran](#).
- 7 Remettez en place le [ventilateur](#).
- 8 Remettez en place la [carte sans fil](#).

- 9 Remettez en place le [SSD](#).
- 10 Remettez en place les [barrettes de mémoire](#).
- 11 Remettez en place la [batterie](#).
- 12 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait du repose-mains

---



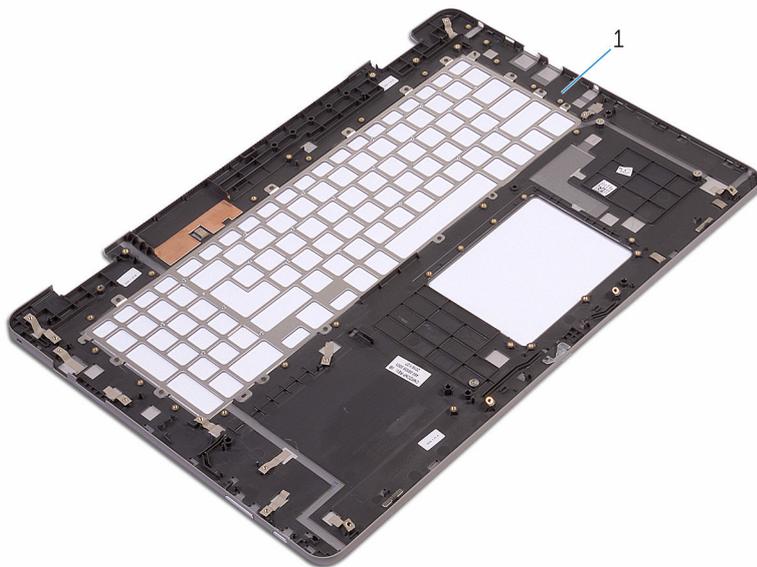
**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez les [barrettes de mémoire](#).
- 4 Retirez la [pile bouton](#).
- 5 Retirez le [SSD](#).
- 6 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « [Retrait du disque dur](#) ».
- 7 Retirez la [carte sans fil](#).
- 8 Déposez le [ventilateur](#).
- 9 Retirez la [carte des voyants d'état](#).
- 10 Retirez le [pavé tactile](#).
- 11 Retirez l'[ensemble écran](#).
- 12 Retirez la [carte fille du clavier](#).
- 13 Retirez le [dissipateur thermique](#).
- 14 Retirez la [carte d'E/S](#).
- 15 Retirez le [clavier](#).
- 16 Retirez la [carte fille du clavier](#).
- 17 Retirez le [port de l'adaptateur d'alimentation](#).
- 18 Retirez la [carte des boutons d'alimentation et de volume](#).
- 19 Retirez les [haut-parleurs](#).
- 20 Retirez la [carte système](#).

# Procédure

Après avoir effectué toutes les étapes préliminaires, l'ensemble du repose-mains est à notre disposition.



- 1 le repose-mains

# Remise en place du repose-mains

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

Posez l'ensemble du repose-mains sur une surface plane.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte système](#).
- 2 Remettez en place les [haut-parleurs](#).
- 3 Remettez en place la [carte des boutons d'alimentation et de volume](#).
- 4 Remettez en place le [port de l'adaptateur d'alimentation](#).
- 5 Remettez en place la [carte fille du clavier](#).
- 6 Remettez en place le [clavier](#).
- 7 Remettez en place la [carte d'E/S](#).
- 8 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
- 9 Remettez en place la [carte fille du clavier](#).
- 10 Remettez en place l'[ensemble écran](#).
- 11 Remettez en place le [pavé tactile](#).
- 12 Remettez en place la [carte de voyants d'état](#).
- 13 Remettez en place le [ventilateur](#).
- 14 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 15 Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 6 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».

- 16 Remettez en place le [SSD](#).
- 17 Remettez en place la [pile bouton](#).
- 18 Remettez en place les [barrettes de mémoire](#).
- 19 Remettez en place la [batterie](#).
- 20 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait du panneau d'écran

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

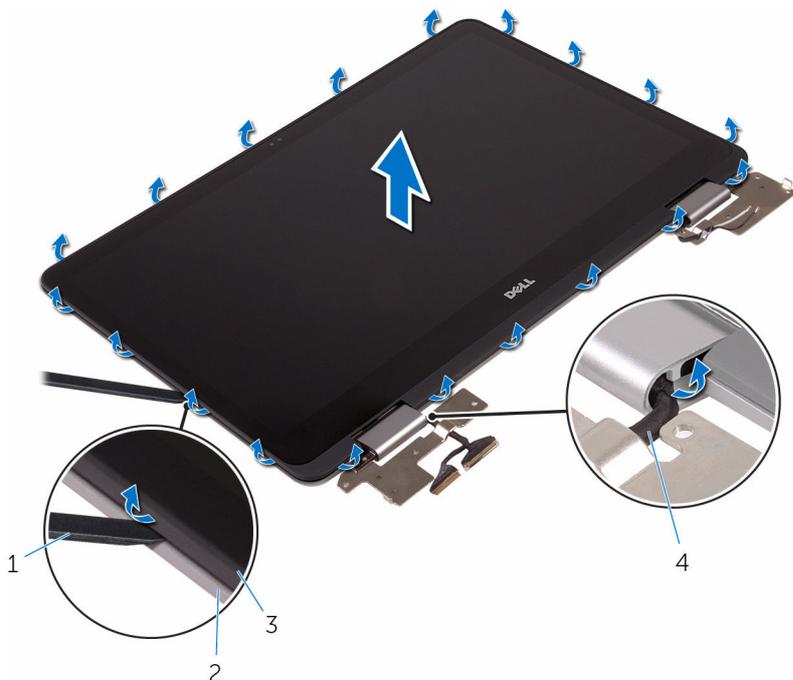
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).
- 4 Retirez l'[assemblage d'affichage](#).

## Procédure

- 1 Retirez de ses guides d'acheminement, situés à l'intérieur du cache de charnières, le câble de l'affichage.
- 2 À l'aide d'une pointe en plastique, libérez les languettes fixant l'assemblage du panneau d'affichage à l'assemblage du cache arrière de l'affichage et de l'antenne.

- 3 Dégagez l'assemblage du panneau d'affichage de l'assemblage du cache arrière de l'affichage et de l'antenne.



1 pointe en plastique

2 assemblage du cache  
arrière de l'affichage et de  
l'antenne

3 assemblage du panneau  
d'affichage

4 câble de l'affichage

**△ PRÉCAUTION : Placez l'assemblage du panneau d'affichage sur une surface plane, douce et propre, pour éviter de rayer l'affichage.**

- 4 Retournez l'assemblage du panneau d'affichage et placez-le, affichage vers le bas, sur une surface plane.
- 5 Retirez la [webcam](#).
- 6 Retirez [carte de l'écran tactile](#).
- 7 Retirez la [carte des capteurs](#).

**8** Retirez le [câble de l'affichage](#).

Une fois ces étapes effectuées, le panneau d'affichage est à notre disposition.



1 panneau d'affichage

# Remise en place du panneau d'écran

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Placez le panneau d'affichage sur une surface plane.
- 2 Remettez en place le [câble de l'affichage](#).
- 3 Remettez en place la [carte des capteurs](#).
- 4 Remettez en place la [carte de l'écran tactile](#).
- 5 Remettez en place la [webcam](#).
- 6 Retournez l'assemblage d'affichage.
- 7 Faites passer le câble de l'affichage par les guides d'acheminement situés à l'intérieur du cache de charnières.
- 8 Aligned les languettes de l'assemblage du panneau d'affichage avec les emplacements situés sur l'assemblage du cache arrière de l'affichage et de l'antenne, puis encliquez délicatement l'assemblage du panneau d'affichage en place.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place l'[assemblage d'affichage](#).
- 2 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 3 Remettez en place la [batterie](#).
- 4 Remettez en place le [cache de fond](#).

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

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).
- 4 Retirez l'[assemblage d'affichage](#).
- 5 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « [Retrait du panneau d'affichage](#) ».

## Procédure

Après avoir effectué toutes les étapes préliminaires, l'assemblage du cache arrière de l'écran et de l'antenne est à notre disposition.



- 1 assemblage du cache arrière de l'affichage et de l'antenne

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

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://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 Suivez les procédures de l'étape 6 à l'étape 8 de la section « [Réinstallation du panneau d'affichage](#) ».
- 2 Remettez en place l'[assemblage d'affichage](#).
- 3 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 4 Remettez en place la [batterie](#).
- 5 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de la caméra

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

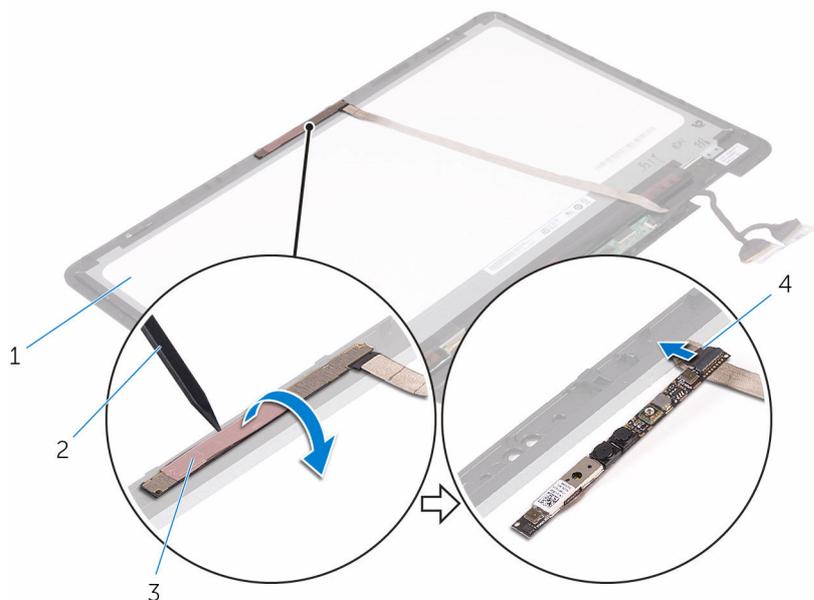
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).
- 4 Retirez l'[assemblage d'affichage](#).
- 5 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 4 de la section « [Retrait du panneau d'affichage](#) ».

## Procédure

- 1 À l'aide d'une pointe en plastique, dégagez délicatement le module de webcam de l'assemblage du panneau d'affichage.
- 2 Retournez le module de webcam.

**3** Débranchez le câble de la webcam du module de cette dernière.



1 assemblage du panneau d'affichage

2 pointe en plastique

3 module de webcam

4 câble de la webcam

# Remise en place de la caméra

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Connectez le câble de la webcam au module de cette dernière.
- 2 Retournez le module de webcam.
- 3 À l'aide de l'ergot d'alignement, collez la webcam à l'assemblage du panneau d'affichage.

## Étapes finales

- 1 Suivez les procédures de l'étape 6 à l'étape 8 de la section « [Réinstallation du panneau d'affichage](#) ».
- 2 Remettez en place l'[assemblage d'affichage](#).
- 3 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 4 Remettez en place la [batterie](#).
- 5 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de la carte d'écran tactile

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

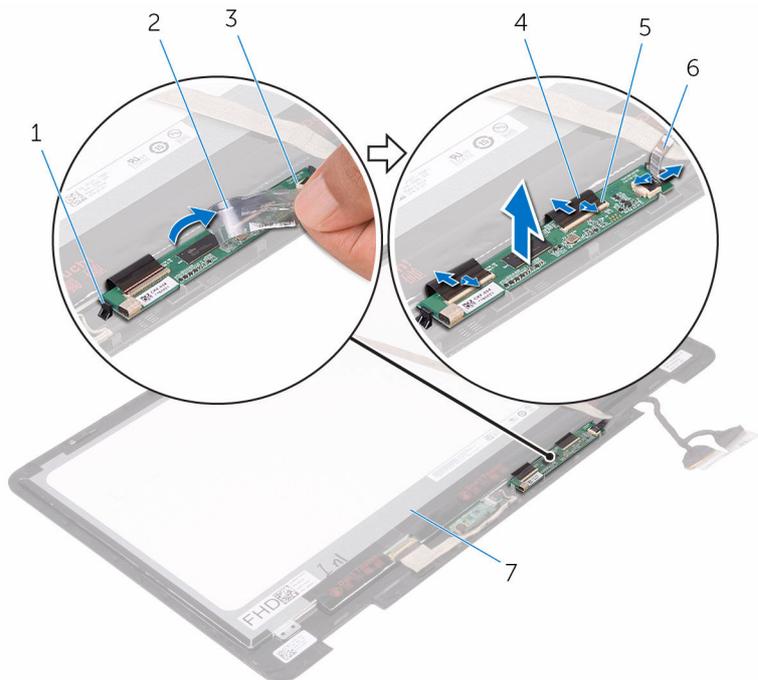
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).
- 4 Retirez l'[assemblage d'affichage](#).
- 5 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 4 de la section « [Retrait du panneau d'affichage](#) ».

## Procédure

- 1 Décollez le ruban adhésif fixant les câbles de l'affichage à la carte de l'écran tactile.
- 2 Ouvrez les loquets et déconnectez de la carte de l'écran tactile les câbles de l'affichage.

- 3** Dégagez, en faisant levier, la carte de l'écran tactile de ses languettes, situées sur l'assemblage du panneau d'affichage.



- |   |                          |   |                           |
|---|--------------------------|---|---------------------------|
| 1 | languettes (2)           | 2 | ruban adhésif             |
| 3 | carte de l'écran tactile | 4 | câbles de l'affichage (3) |
| 5 | loquets (3)              | 6 | ruban adhésif             |

# Réinstallation de la carte de l'écran tactile.

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Alignez la carte de l'écran tactile avec les languettes situées sur l'assemblage du panneau d'affichage jusqu'à ce qu'elle s'encliquette en place.
- 2 Insérez les câbles de l'affichage dans leurs connecteurs respectifs situés sur la carte de l'écran tactile puis fermez les loquets pour fixer les câbles.
- 3 Collez le ruban adhésif qui fixe les câbles de l'affichage à la carte de l'écran tactile.

## Étapes finales

- 1 Suivez les procédures de l'étape 6 à l'étape 8 de la section « [Réinstallation du panneau d'affichage](#) ».
- 2 Remettez en place l'[assemblage d'affichage](#).
- 3 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 4 Remettez en place la [batterie](#).
- 5 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de la carte des capteurs

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

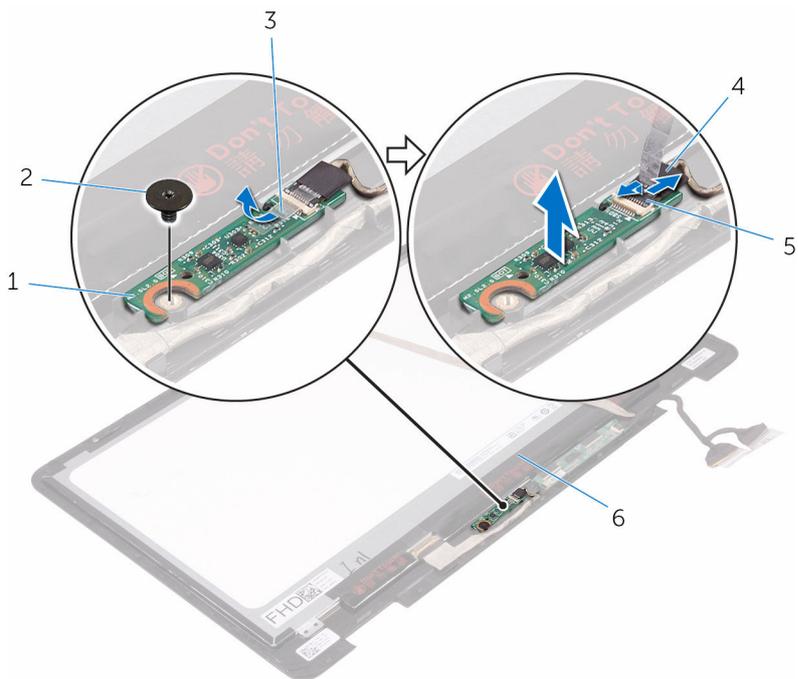
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).
- 4 Retirez l'[assemblage d'affichage](#).
- 5 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 4 de la section « [Retrait du panneau d'affichage](#) ».

## Procédure

- 1 Retirez la vis qui fixe la carte des capteurs à l'assemblage du panneau d'affichage.
- 2 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte des capteurs à cette dernière.
- 3 Ouvrez le loquet et déconnectez de la carte des capteurs le câble de cette dernière.

4 Dégagez la carte des capteurs de l'assemblage du panneau d'affichage.



1 carte des capteurs

3 ruban adhésif

5 loquet

2 vis

4 câble de la carte des capteurs

# Réinstallation de la carte des capteurs

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Alignez la carte des capteurs sur l'assemblage du panneau d'affichage jusqu'à ce qu'elle s'encliquette en place.
- 2 Insérez le câble de la carte des capteurs dans le connecteur situé sur cette dernière, puis fermez le loquet fixant le câble.
- 3 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte des capteurs à cette dernière.
- 4 Remettez la vis qui fixe la carte des capteurs à l'assemblage du panneau d'affichage.

## Étapes finales

- 1 Suivez les procédures de l'étape 6 à l'étape 8 de la section « [Réinstallation du panneau d'affichage](#) ».
- 2 Remettez en place l'[assemblage d'affichage](#).
- 3 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 4 Remettez en place la [batterie](#).
- 5 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait du câble d'écran

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

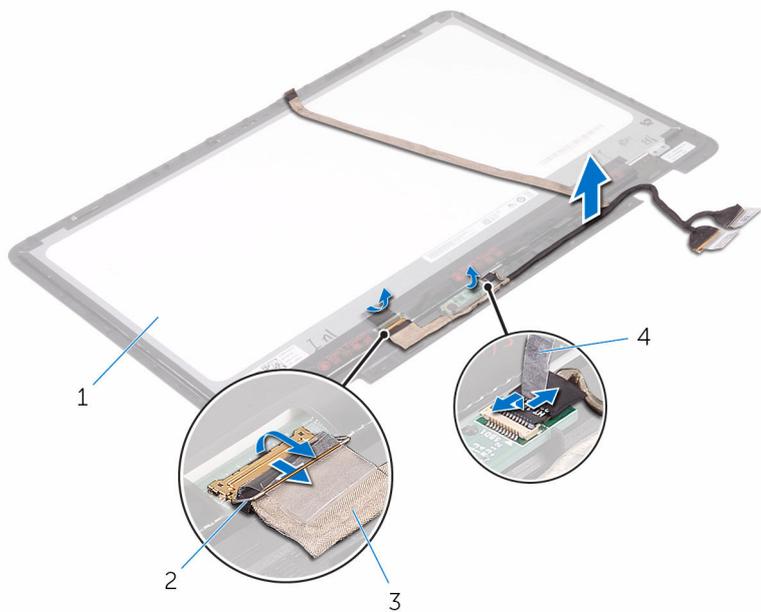
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).
- 4 Retirez l'[assemblage d'affichage](#).
- 5 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 4 de la section « [Retrait du panneau d'affichage](#) ».
- 6 Retirez [carte de l'écran tactile](#).

## Procédure

- 1 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble de l'affichage à l'assemblage du panneau d'affichage et à la carte des capteurs.
- 2 Ouvrez les loquets et déconnectez de l'assemblage du panneau d'affichage et de la carte des capteurs le câble de l'affichage.

**3** Dégagez de l'assemblage du panneau d'affichage le câble de l'affichage.



1 assemblage du panneau d'affichage

2 loquets (2)

3 câbles de l'affichage(2)

4 rubans adhésifs (2)

# Remise en place du câble d'écran

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Insérez le câble de l'affichage dans ses connecteurs respectifs situés sur l'assemblage du panneau d'affichage et la carte des capteurs puis fermez les loquets pour fixer le câble.
- 2 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble de l'affichage à l'assemblage du panneau d'affichage et à la carte des capteurs.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte de l'écran tactile](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 6 à l'étape 8 de la section « [Réinstallation du panneau d'affichage](#) ».
- 3 Remettez en place l'[assemblage d'affichage](#).
- 4 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 5 Remettez en place la [batterie](#).
- 6 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.

- 1 Mettez sous tension l'ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez ou appuyez sur **Assistance produit**, saisissez le numéro de service de votre ordinateur et cliquez ou appuyez 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 ou appuyez sur **Pilotes et téléchargements** → **Trouver par moi-même**.
- 5 Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
- 6 Faites défiler la page vers le bas et élargissez le **BIOS**.
- 7 Cliquez ou appuyez sur **Télécharger** pour télécharger la dernière version du BIOS de votre ordinateur.
- 8 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS.
- 9 Double-cliquez ou appuyez deux fois sur l'icône du fichier de mise à jour du BIOS et suivez les instructions à l'écran.

# Technologies et composants

---

## Audio

L'Inspiron 17-7779 est livré avec une puce Realtek ALC3253CG et l'utilitaire Waves MaxxAudio Pro qui permet de régler différents paramètres audio.

 **REMARQUE** : Les pilotes audio sont déjà installés lorsque vous recevez l'ordinateur.

## Téléchargement du pilote audio

- 1 Mettez sous tension l'ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez ou appuyez sur **Assistance produit**, saisissez le numéro de service de votre ordinateur et cliquez ou appuyez 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 ou appuyez sur **Pilotes et téléchargements** → **Chercher par moi-même**.
- 5 Faites défiler la page vers le bas et développez **Audio**.
- 6 Cliquez ou appuyez sur **Télécharger** pour télécharger le pilote audio pour votre ordinateur.
- 7 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote audio.
- 8 Effectuez un double clic sur ou appuyez deux fois sur l'icône du fichier du pilote audio et suivez les instructions affichées à l'écran pour installer le pilote.

## Identification du contrôleur audio

- 1 Dans la barre des tâches, cliquez ou appuyez sur la zone de recherche, puis saisissez `Device Manager`.
- 2 Cliquez ou appuyez sur **Gestionnaire de périphériques**. La fenêtre **Gestionnaire de périphériques** s'affiche.

- 3 Développez **Contrôleurs audio, vidéo et jeu** pour afficher le contrôleur audio.

---

### Avant de procéder à l'installation    Après l'installation

---



## Modification des paramètres audio

- 1 Dans la barre des tâches, cliquez ou appuyez sur la zone de recherche, puis saisissez `Dell Audio`.
- 2 Cliquez ou appuyez sur **Dell audio** et modifier les paramètres audio, au besoin.

## Webcam

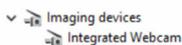
L'Inspiron 17-7779 est livré avec une webcam haute vitesse intégrée de 0,92 mégapixels et d'une résolution Full HD maximale de 1280 x 720 à 30 IPS. Des microphones numériques sont intégrés à la webcam.

La fonction de la webcam lui permettant de percevoir la profondeur optimise la sécurité lorsqu'elle est couplée avec Windows Hello.

 **REMARQUE** : Vous devez remplacer le module de la webcam si vous rencontrez des problèmes avec les microphones intégrés.

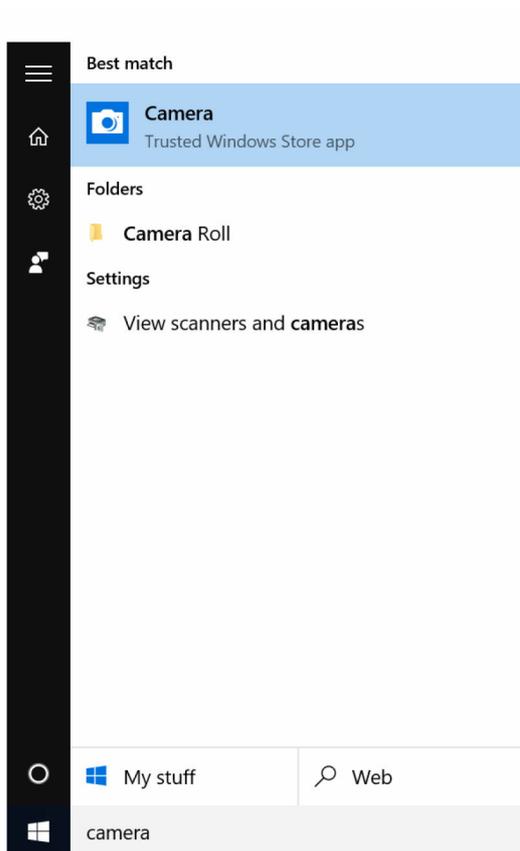
## Identification de la webcam dans le Gestionnaire de périphériques

- 1 Dans la barre des tâches, cliquez ou appuyez sur la zone de recherche, puis saisissez `Device Manager`.
- 2 Cliquez ou appuyez sur **Gestionnaire de périphériques**.  
La fenêtre **Gestionnaire de périphériques** s'affiche.
- 3 Développez **Périphériques d'images**.



## Démarrage de l'application de la caméra

- 1 Dans la barre des tâches, cliquez ou appuyez sur la zone de recherche, puis saisissez **Camera**.
- 2 Cliquez ou appuyez sur la **caméra**.



## Accès à Dell Webcam Central

Un CD est fourni avec votre ordinateur et contient le logiciel « Dell Webcam Central ». Si vous ne disposez pas du logiciel, vous pouvez le télécharger en vous enregistrant par le biais de « Mon Compte » sur le site web de Dell.



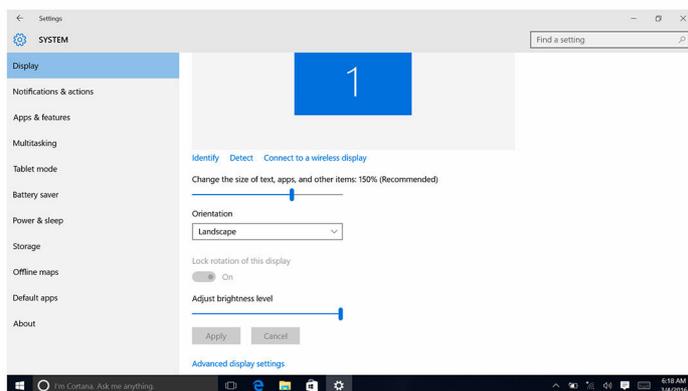
**REMARQUE :** Le Dell Webcam Central n'est pas disponible au téléchargement à partir du site d'assistance ou du CD de ressources.

## Affichage

L'Inspiron 17-7779 est livré avec un écran tactile full HD 17,3 pouces d'une résolution de 1920 x 1080 p.

### Réglage de la luminosité

- 1 Effectuez un clic droit ou appuyez sur et maintenez votre bureau puis sélectionnez **Paramètres d'affichage**.
- 2 Faites glisser ou balayez le curseur du **Réglage du niveau de luminosité** pour régler la luminosité.

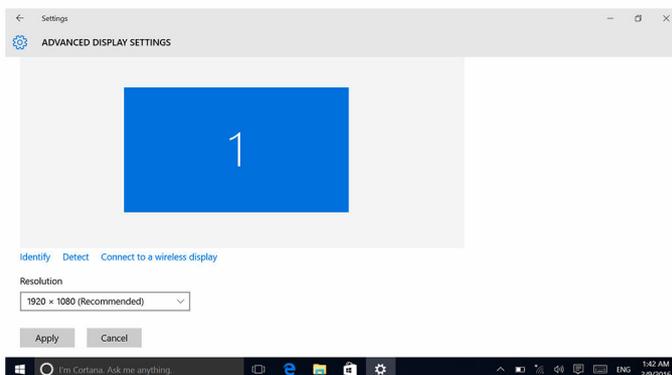


Vous pouvez appuyer sur « F11 » pour réduire la luminosité et « F12 » pour augmenter la luminosité.

### Modification de la résolution d'écran

- 1 Effectuez un clic droit ou appuyez sur et maintenez votre bureau puis sélectionnez **Paramètres d'affichage**.
- 2 Cliquez ou appuyez sur **Paramètres d'affichage avancés**.
- 3 Sélectionnez la résolution appropriée dans la liste déroulante.

- 4 Cliquez ou appuyez sur **Appliquer**.



## Rotation de l'écran

- 1 Effectuez un clic droit ou appuyez longuement sur votre bureau.
- 2 Sélectionnez **Paramètres d'affichage**.  
La fenêtre **Paramètres** s'affiche.
- 3 Dans le menu déroulant **Orientation**, sélectionnez l'une des options suivantes :
  - Paysage
  - Portrait
  - Paysage (inversé)
  - Portrait (inversé)
- 4 Cliquez sur **Appliquer**.

## Nettoyage de l'écran

- △ **PRÉCAUTION** : N'utilisez pas d'alcool, de produits chimiques ou d'entretien ménager pour nettoyer l'affichage.
- △ **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager l'écran, n'appuyez pas trop fortement lors du nettoyage et essuyez les traces de liquide après le nettoyage.
- ✍ **REMARQUE** : Un kit de nettoyage d'écran achetable en magasin doit être utilisé pour le nettoyage. Sinon, utilisez un chiffon doux et humide en microfibres légèrement imbibé d'eau distillée.

- 1 Éteignez votre ordinateur et votre écran avant nettoyage.

- 2 Essuyez délicatement l'écran en faisant des mouvements circulaires pour retirer les particules de poussière.
- 3 Laisser l'écran sécher complètement avant de le rallumer.

## HDMI

L'Inspiron 17-7779 prend en charge la technologie HDMI pour connecter un téléviseur ou un autre périphérique HDMI. Il dispose d'une sortie vidéo et audio. Le port HDMI est situé sur son côté gauche.



**REMARQUE :** Des adaptateurs appropriés (vendus séparément) sont requis pour la connexion de périphériques DisplayPort et DVI standard.

### Connexion aux périphériques d'affichage externes

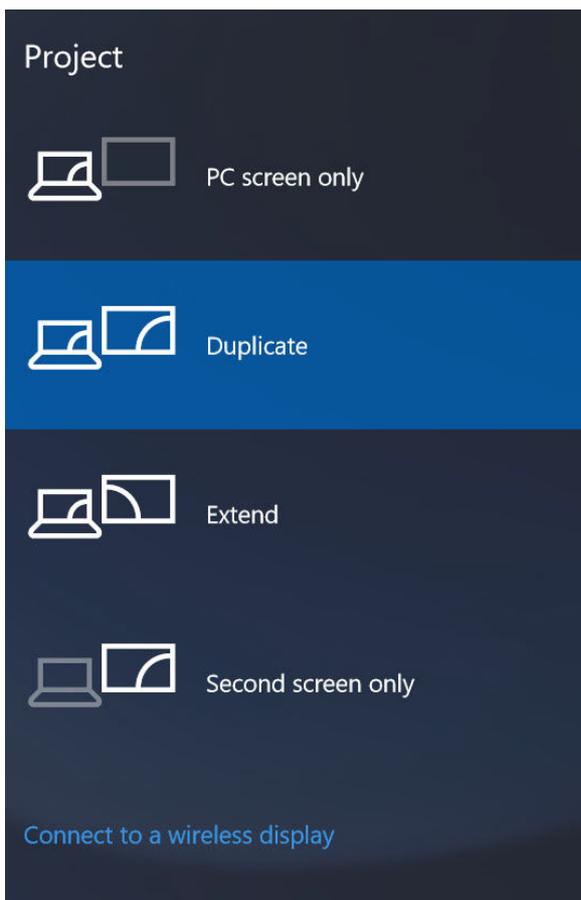
- 1 Reliez votre ordinateur et l'affichage externe au moyen du câble HDMI.
- 2 Appuyez sur « F8 » pour choisir parmi différents modes d'affichage.

**3** Sélectionnez l'un des modes d'affichage suivants :

- Écran du PC uniquement
- Dupliquer
- Étendre
- Deuxième écran uniquement



**REMARQUE** : Pour plus d'informations, voir la documentation fournie avec le périphérique d'affichage.



## Processeurs graphiques

L'Inspiron 17-7779 est livré avec les options suivantes :

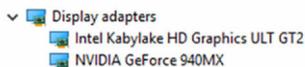
Intégrée	Dédiée
Intel HD Graphics 620	Nvidia GeForce 940M

## Téléchargement du pilote graphique

- 1 Mettez sous tension l'ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez ou appuyez sur **Assistance produit**, saisissez le numéro de service de votre ordinateur et cliquez ou appuyez 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 ou appuyez sur **Pilotes et téléchargements** → **Chercher par moi-même**.
- 5 Faites défiler la page vers le bas et développez **Vidéo**.
- 6 Cliquez ou appuyez sur **Télécharger** pour télécharger le pilote graphique pour votre ordinateur.
- 7 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote graphique.
- 8 Effectuez un double clic ou appuyez deux fois sur l'icône du fichier du pilote graphique et suivez les instructions à l'écran.

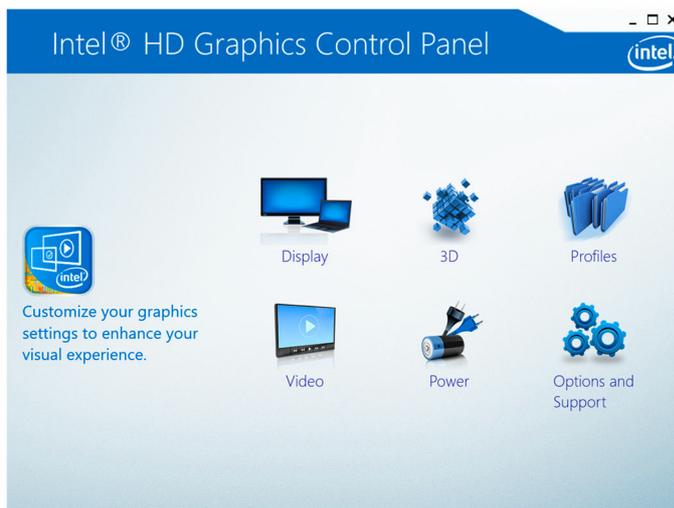
## Identification du périphérique d'affichage

- 1 Dans la barre des tâches, cliquez ou appuyez sur la zone de recherche, puis saisissez `Device Manager`.
- 2 Cliquez ou appuyez sur **Gestionnaire de périphériques**.  
La fenêtre **Gestionnaire de périphériques** s'affiche.
- 3 Développez **Cartes graphiques**.



## Modification des paramètres d'affichage dans le panneau de configuration Intel HD Graphics

- 1 Effectuez un clic droit ou touchez et maintenez le bureau et sélectionnez **Propriétés Intel Graphics** pour lancer le **Panneau de configuration Intel HD Graphics**.



- 2 Cliquez ou appuyez sur **Affichage**.
- 3 Modifiez les paramètres d'affichage comme souhaités.

## USB

Le tableau suivant montre les ports USB disponibles sur l'Inspiron 17-7779.

Ports	Emplacement
Port USB de type C	Côté gauche
Port USB 3.0 avec PowerShare	Côté gauche
Port USB 2.0	Côté droit

 **REMARQUE** : Le pilote pour la fonction USB 3.0 doit être installé avant de pouvoir détecter les périphériques USB.

## Téléchargement du pilote USB 3.0

- 1 Mettez sous tension l'ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez ou appuyez sur **Assistance produit**, saisissez le numéro de service de votre ordinateur et cliquez ou appuyez 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 ou appuyez sur **Pilotes et téléchargements** → **Chercher par moi-même**.
- 5 Faites défiler la page vers le bas et développez **Chipset**.
- 6 Cliquez ou appuyez sur **Télécharger** pour télécharger le pilote USB 3.0 pour votre ordinateur.
- 7 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote USB 3.0.
- 8 Effectuez un double clic ou appuyez deux fois sur l'icône du fichier du pilote et suivez les instructions à l'écran.

## Activation ou désactivation de l'USB dans le programme de configuration du BIOS

- 1 Allumez ou redémarrez votre ordinateur.
- 2 Appuyez sur la touche « F2 » lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran pour accéder au programme de configuration du BIOS.  
Le programme de configuration du BIOS s'affiche.
- 3 Sur le volet gauche, sélectionnez **Paramètres** → **Configuration du système** → **Configuration USB**.  
La configuration USB s'affiche dans le volet droit.
- 4 Cochez ou décochez la case **Port USB externe activé** pour respectivement activer ou désactiver cette fonctionnalité.
- 5 Enregistrez les paramètres de configuration du BIOS et quittez.

## Correction d'un problème de non-démarrage dû à l'émulation USB

Il arrive que l'ordinateur ne puisse pas accéder au système d'exploitation lorsque des périphériques USB sont connectés à l'ordinateur lors de l'opération de démarrage. La cause de ce non-démarrage est due au fait que

l'ordinateur recherche des fichiers de démarrage sur le périphérique USB. Suivez ces étapes pour corriger le problème de non-démarrage :

- 1 Allumez ou redémarrez votre ordinateur.
- 2 Appuyez sur la touche « F2 » lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran pour accéder au programme de configuration du BIOS.  
Le programme de configuration du BIOS s'affiche.
- 3 Sur le volet gauche, sélectionnez **Paramètres** → **Configuration du système** → **Configuration USB**.  
La configuration USB s'affiche dans le volet droit.
- 4 Décochez la case **Assistance démarrage activée** pour la désactiver.
- 5 Enregistrez les paramètres et quittez.

## Wi-Fi

L'Inspiron 17-7779 est livré avec le Wi-Fi 802.11 ac.

### Activation et désactivation de la fonction Wi-Fi

 **REMARQUE** : Il n'existe aucun commutateur physique pour l'activation ou la désactivation du Wi-Fi. Cela doit être effectué via les paramètres de l'ordinateur.

- 1 Balayez à partir du bord droit de l'écran, cliquez ou appuyez sur l'icône du **Centre des actions** dans la barre des tâches pour accéder au Centre des actions.
- 2 Cliquez ou appuyez sur **Wi-Fi** pour activer ou désactiver le Wi-Fi.

### Téléchargement du pilote Wi-Fi

- 1 Mettez sous tension l'ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez ou appuyez sur **Assistance produit**, saisissez le numéro de service de votre ordinateur et cliquez ou appuyez sur **Envoyer**.

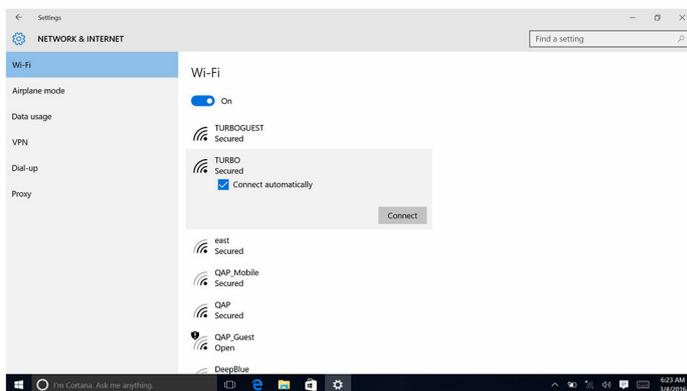
 **REMARQUE** : si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.

- 4 Cliquez ou appuyez sur **Pilotes et téléchargements** → **Chercher par moi-même**.
- 5 Faites défiler la page vers le bas et développez **Réseau**.

- 6 Cliquez ou appuyez sur **Télécharger** pour télécharger le pilote Wi-Fi pour votre ordinateur.
- 7 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote du Wi-Fi.
- 8 Effectuez un double clic sur ou appuyez deux fois sur l'icône du fichier du pilote et suivez les instructions affichées à l'écran pour installer le pilote.

## Configuration du Wi-Fi

- 1 Activer le Wi-Fi. Pour plus d'informations, reportez-vous à [Activation et désactivation du Wi-Fi](#).
- 2 Balayez à partir du bord droit de l'écran, cliquez ou appuyez sur l'icône du Centre des actions dans la barre des tâches pour accéder au Centre des actions.
- 3 Appuyez sur et maintenez **Wi-Fi**, puis cliquez ou appuyez sur **Accéder aux paramètres**.  
Une liste des réseaux disponibles s'affiche.
- 4 Sélectionnez votre réseau et cliquez ou appuyez sur **Se connecter**.



 **REMARQUE** : Entrez la clé de sécurité réseau si vous êtes invité à le faire.

## Bluetooth

L'Inspiron 17-7779 est compatible avec le Bluetooth 4.0.

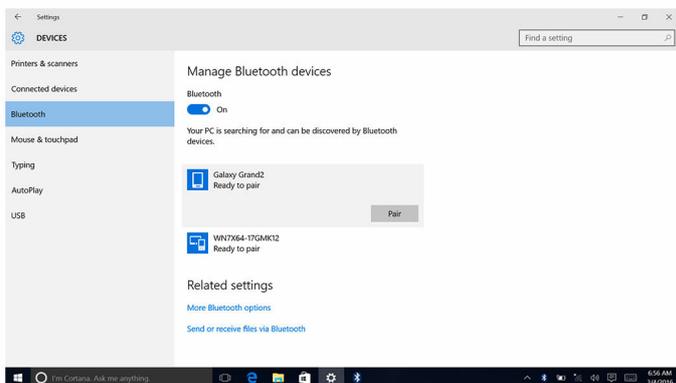
## Activation et désactivation de la fonction Bluetooth

 **REMARQUE** : Il n'existe aucun commutateur physique pour l'activation ou la désactivation du Bluetooth. Cela doit être effectué via les paramètres de l'ordinateur.

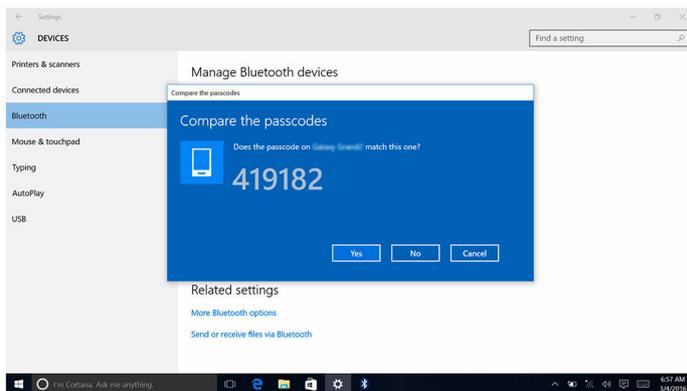
- 1 Balayez à partir du bord droit de l'écran, cliquez ou appuyez sur l'icône du **Centre des actions** dans la barre des tâches pour accéder au Centre des actions.
- 2 Cliquez ou appuyez sur **Bluetooth** pour activer ou désactiver la fonction Bluetooth.

## Appariement avec des périphériques Bluetooth

- 1 Activez la fonction Bluetooth. Pour plus d'informations, reportez-vous à [Activation et désactivation de la fonction Bluetooth](#).
- 2 Balayez à partir du bord droit de l'écran, cliquez ou appuyez sur l'icône du **Centre des actions** dans la barre des tâches pour accéder au Centre des actions.
- 3 Appuyez sur et maintenez **Bluetooth**, puis cliquez ou appuyez sur **Accéder aux paramètres**.
- 4 Sélectionnez le périphérique Bluetooth souhaité pour l'appariement.
- 5 Cliquez ou appuyez sur **Appariement** afin d'apparier les périphériques Bluetooth.

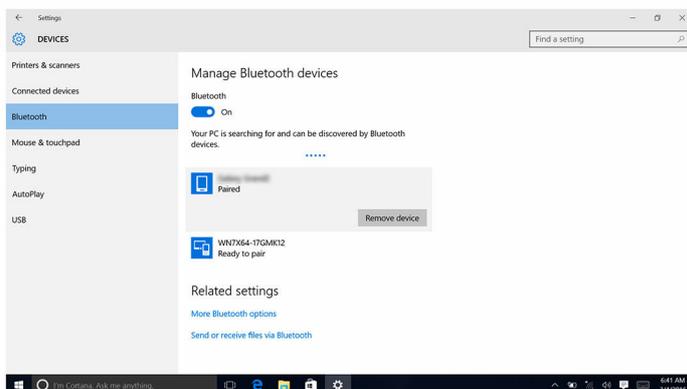


- 6 Cliquez ou appuyez sur **Oui** pour confirmer les codes d'accès sur les deux périphériques.



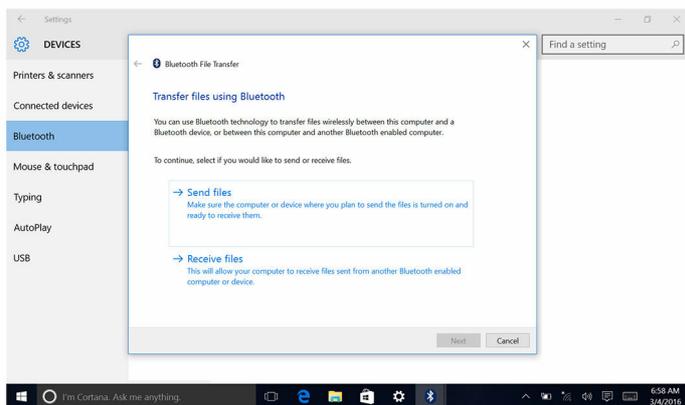
## Retrait du périphérique Bluetooth

- 1 Balayez à partir du bord droit de l'écran, cliquez ou appuyez sur l'icône du **Centre des actions** dans la barre des tâches pour accéder au Centre des actions.
- 2 Appuyez sur et maintenez **Bluetooth**, puis cliquez ou appuyez sur **Accéder aux paramètres**.
- 3 Cliquez ou appuyez sur le périphérique que vous souhaitez retirer et cliquez ou appuyez sur **Retirer le périphérique**.



## Transfert de fichiers entre périphériques à l'aide de Bluetooth

- 1 Balayez à partir du bord droit de l'écran, cliquez ou appuyez sur l'icône du **Centre des actions** dans la barre des tâches pour accéder au Centre des actions.
- 2 Appuyez sur et maintenez **Bluetooth**, puis cliquez ou appuyez sur **Accéder aux paramètres**.
- 3 Sélectionnez votre périphérique Bluetooth.
- 4 Cliquez ou appuyez sur **Envoyer ou recevoir des fichiers via Bluetooth**.
- 5 Dans la fenêtre de **Transfert de fichier via Bluetooth**, cliquez ou appuyez sur **Envoyer des fichiers** puis sélectionnez le fichier à transférer.



## Disque dur

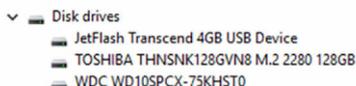
Le tableau suivant présente les options de disque dur disponibles pour l'Inspiron 17-7779.

Options	Dimensions
SSD	Disque M.2/ disque 2.5 pouces
Disque dur	Disque 2,5 pouces

## Identification du disque dur

- 1 Dans la barre des tâches, cliquez ou appuyez sur la zone de recherche, puis saisissez Device Manager.

- 2 Cliquez ou appuyez sur **Gestionnaire de périphériques**.  
La fenêtre **Gestionnaire de périphériques** s'affiche.
- 3 Développez **Lecteurs de disque**.



## Identification du disque dur dans le programme de configuration du BIOS

- 1 Allumez ou redémarrez votre ordinateur.
- 2 Appuyez sur la touche « F2 » lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran pour accéder au programme de configuration du BIOS.  
La liste des disques durs est affichée dans les **Informations système** dans le groupe **Général**.

## Lecteur de cartes mémoires

L'Inspiron 17-7779 est équipé d'un logement pour carte SD situé sur son côté droit.

## Téléchargement du pilote du lecteur de carte mémoire

- 1 Mettez sous tension l'ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez ou appuyez sur **Assistance produit**, saisissez le numéro de service de votre ordinateur et cliquez ou appuyez 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 ou appuyez sur **Pilotes et téléchargements** → **Chercher par moi-même**.
- 5 Faites défiler la page vers le bas et développez **Chipset**.
- 6 Cliquez ou appuyez sur **Télécharger** pour télécharger le pilote du lecteur de carte mémoire pour votre ordinateur.
- 7 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote du lecteur de carte mémoire.

- 8 Effectuez un double clic ou appuyez deux fois sur l'icône du fichier du pilote de la carte mémoire et suivez les instructions à l'écran.

## Parcourir les fichiers présents sur une carte mémoire

- 1 Insérez la carte mémoire en veillant à ce que les contacts métalliques soient face vers le bas.  
La carte sera lue automatiquement et une notification s'affichera à l'écran.
- 2 Suivez les instructions qui s'affichent.

## Clavier

L'Inspiron 17-7779 est livré avec un clavier rétro-éclairé.

### Modification de la langue du clavier

- 1 Cliquez ou appuyez sur **Démarrer** .
- 2 Cliquez ou appuyez sur **Paramètres** .
- 3 Cliquez ou appuyez sur **Heure et langue** → **Région et langue**.
- 4 Cliquez ou appuyez sur **Ajouter une langue**.
- 5 Choisissez la langue que vous souhaitez ajouter et sélectionnez un pays pour la langue.
- 6 Sous **Langues**, cliquez ou appuyez sur la langue que vous souhaitez définir comme langue par défaut.
- 7 Cliquez ou appuyez sur **Définir comme valeur par défaut**.

### Raccourcis clavier

Icônes	Description
	Désactiver le son
	Diminuer le volume
	Augmenter le volume
	Lire le morceau ou le chapitre précédent

Icônes	Description
	Lire/Pause
	Lire le morceau ou le chapitre suivant
	Basculer vers un moniteur externe
	Rechercher
	Allumer/éteindre le rétro-éclairage du clavier
	Diminuer la luminosité
	Augmenter la luminosité
	Activer/Désactiver le sans fil
	Pause/Arrêter
	Sleep (Veille)
	Activer/désactiver l'arrêt du défilement
	Basculer du voyant d'état de la batterie et de l'alimentation au voyant d'activité du disque dur
	Requête Système (SysReq)
	Ouvrir le menu des applications
	Verrouiller/Déverrouiller la touche Fn
	Fin
	Accueil
	Page suivante

Icônes	Description
	Page précédente

## Pavé tactile

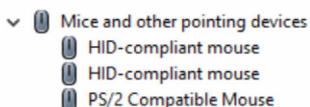
L'Inspiron 17-7779 est livré avec un pavé tactile « Precision ».

Le pavé tactile « Precision » est une nouvelle classe de périphériques d'entrée qui permet une haute précision dans le suivi du curseur et des fonctionnalités gestuelles. Les pavés tactiles « Precision » interagissent avec le système d'exploitation directement sans utiliser de pilote.

Le système d'exploitation traite la fonctionnalité globale du pavé tactile et aucun pilote dédié n'est disponible au téléchargement.

### Identification du pavé tactile

- 1 Dans la barre des tâches, cliquez ou appuyez sur la zone de recherche, puis saisissez `Device Manager`.
- 2 Cliquez ou appuyez sur **Gestionnaire de périphériques**. La fenêtre **Gestionnaire de périphériques** s'affiche.
- 3 Développez **Souris et autres périphériques de pointage**.



### Mouvements sur le pavé tactile

Gestes	Procédure	Résultat
Appuyez pour cliquer	Appuyez sur le pavé tactile.	Sélectionne un élément
Appuyez, appuyez-glissez pour mettre en surbrillance ou faire glisser	Appuyez, appuyez-glissez sur le pavé tactile	Met le texte en surbrillance, fait glisser et relâche un objet

Gestes	Procédure	Résultat
Glissez pour faire défiler	Placez deux doigts sur le pavé tactile, puis faites glisser.	Fait défiler la page. Les pages peuvent défiler vers la gauche et la droite, le haut et le bas, ou les deux.
Pincer ou écarter les doigts pour effectuer un zoom arrière ou avant, respectivement	Placez deux doigts sur la tablette tactile et rapprochez-les ou écartez-les	Effectue un zoom arrière ou avant sur le pavé tactile
Balayez votre écran pour faire apparaître le Centre des actions	Balayez à partir du bord droit	Ouvre le Centre des actions. Balayez de nouveau pour masquer le Centre des actions.
Balayez votre écran pour ajouter un nouveau bureau	Balayez à partir du bord gauche	Cliquez sur ou appuyez sur <b>Nouveau bureau</b> pour ajouter un nouveau bureau

## Adaptateur d'alimentation

L'Inspiron 17-7779 est livré avec un adaptateur d'alimentation de 65 W.



**AVERTISSEMENT** : Lorsque vous débranchez le câble de l'adaptateur d'alimentation de l'ordinateur, tirez sur le connecteur, pas sur le câble lui-même. Lorsque vous débranchez le câble, maintenez-le aligné pour éviter de tordre les broches des connecteurs. Lorsque vous branchez le câble, assurez-vous que le port et le connecteur sont correctement orientés et alignés.



**AVERTISSEMENT** : L'adaptateur d'alimentation fonctionne avec les prises électriques du monde entier. Mais les connecteurs et les blocs multiprises varient d'un pays à l'autre. L'utilisation d'un câble non compatible ou le branchement incorrect du câble sur un bloc multiprise ou une prise électrique risquent de provoquer un incendie ou d'endommager l'équipement.



**REMARQUE** : Selon la région, des adaptateurs à deux ou trois broches sont disponibles. Veuillez vérifier les numéros de référence de la DGBS avant de remplacer l'adaptateur d'alimentation.

# Batterie

Une batterie au lithium ion 4 cellules intelligente (56 Wh) est livrée avec l'Inspiron 17-7779.

 **REMARQUE** : Les batteries sont garanties pour une période d'un an à partir de la date de facturation sauf indication contraire sur la facture.

## Chipset (jeu de puces)

Le chipset est virtuellement divisé en deux sections : Northbridge et Southbridge. Tous les composants de l'ordinateur communiquent avec le processeur au moyen du chipset.

L'Inspiron 17-7779 est livré avec le chipset intégré au processeur.

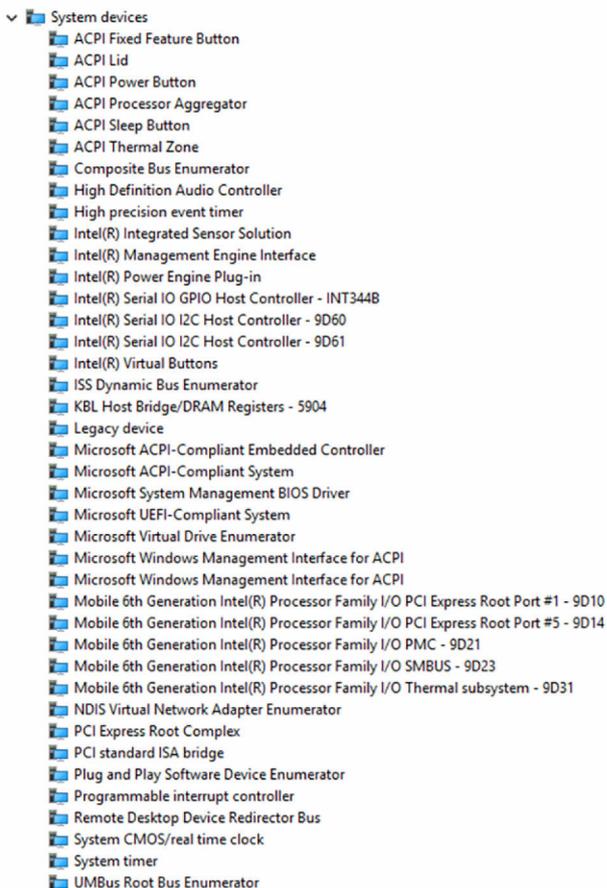
## Téléchargement du pilote de jeu de puces

- 1 Mettez sous tension l'ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez ou appuyez sur **Assistance produit**, saisissez le numéro de service de votre ordinateur et cliquez ou appuyez 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 ou appuyez sur **Pilotes et téléchargements** → **Chercher par moi-même**.
- 5 Faites défiler la page vers le bas et développez **Chipset**.
- 6 Cliquez ou appuyez sur **Télécharger** pour télécharger le pilote du chipset pour votre ordinateur.
- 7 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote du chipset.
- 8 Effectuez un double clic ou appuyez deux fois sur l'icône du fichier du pilote du chipset et suivez les instructions à l'écran.

## Identification du chipset (jeu de puces)

- 1 Dans la barre des tâches, cliquez ou appuyez sur la zone de recherche, puis saisissez `Device Manager`.

- 2 Cliquez ou appuyez sur **Gestionnaire de périphériques**.  
La fenêtre **Gestionnaire de périphériques** s'affiche.
- 3 Développez **Périphériques système**.



## Mémoire

L'Inspiron 17-7779 dispose de deux emplacements SODIMM (RAM) accessibles en retirant le cache de fond. Votre ordinateur prend en charge 4 Go, 8 Go, 12 Go et 16 Go de mémoire DDR4 double canal, d'une fréquence maximale de 2133 MHz.

## Vérification de la mémoire système dans Windows

- 1 Cliquez ou appuyez sur **Démarrer** .
- 2 Sélectionnez **Paramètres** .
- 3 Cliquez ou appuyez sur **Système** → **À propos**.

## Vérification de la mémoire du système dans le programme de configuration du BIOS

- 1 Allumez ou redémarrez votre ordinateur.
- 2 Appuyez sur la touche « F2 » lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran pour accéder au programme de configuration du BIOS.
- 3 Sur le volet gauche, sélectionnez **Paramètres** → **Général** → **Informations système**.

Les informations de la mémoire s'affichent dans le volet droit.

## Tester la mémoire grâce à ePSA

- 1 Allumez ou redémarrez votre ordinateur.
- 2 Appuyez sur « F12 » lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran pour accéder au menu de démarrage.
- 3 Utilisez les touches fléchées pour mettre en surbrillance les option du menu **Diagnostics** et appuyez sur **Entrée**.
- 4 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer l'Évaluation système antérieure au démarrage « ePSA » (PSA).



**REMARQUE** : Si le logo du système d'exploitation apparaît, patientez jusqu'à ce que le bureau s'affiche. Puis éteignez votre ordinateur et réessayez.

## Processeurs

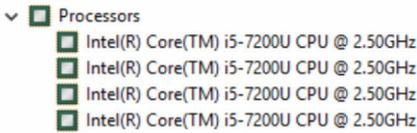
L'Inspiron 17-7779 est livré avec les options de processeur suivantes :

- Intel Core i5 de 7e génération
- Intel Core i7 de 7e génération

## Identification des processeurs sous Windows

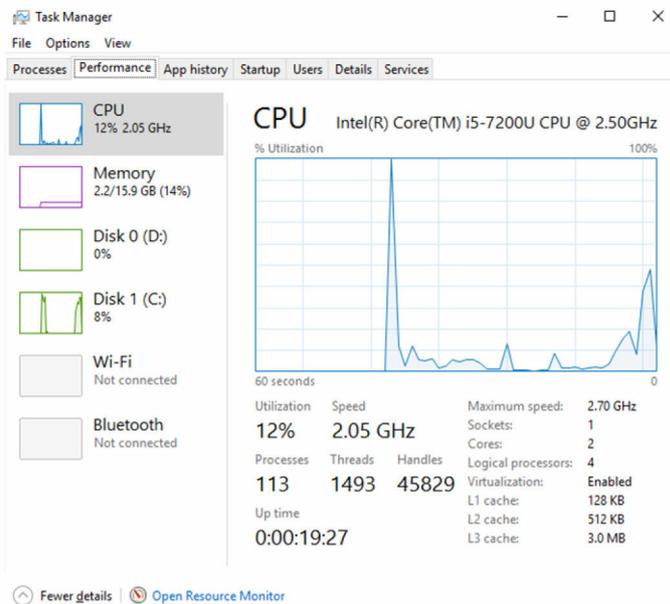
- 1 Dans la barre des tâches, cliquez ou appuyez sur la zone de recherche, puis saisissez `Device Manager`.

- 2 Cliquez ou appuyez sur **Gestionnaire de périphériques**.  
La fenêtre **Gestionnaire de périphériques** s'affiche.
- 3 Développez **Processeurs**.



## Vérification de l'utilisation du processeur dans le Gestionnaire des tâches

- 1 Effectuez un clic droit ou appuyez deux fois dans la barre des tâches.
- 2 Cliquez ou appuyez sur **Gestionnaire des tâches**.  
La fenêtre **Gestionnaire des tâches** s'affiche.
- 3 Cliquez sur **Plus de détails**.
- 4 Cliquez ou appuyez sur l'onglet **Performances** pour afficher le détail des performances du processeur.



# Système d'exploitation

L'Inspiron 17-7779 est livré avec une installation Windows 10 d'usine.

## Emplacement du Numéro de service

Le numéro de service est un identifiant alphanumérique unique qui permet aux techniciens de maintenance Dell d'identifier les composants matériels de votre ordinateur et ainsi accéder à des informations de garantie.

## Pilotes de périphériques

### Intel Dynamic Platform and Thermal Framework

Dans le Gestionnaire de périphériques, vérifiez si « Intel Dynamic Platform and Thermal Framework » est installé.

Installez les mises à jour du pilote à partir de [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

- ▼ Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework
  - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
  - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
  - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
  - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Memory Participant
  - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant

### Utilitaire d'installation du logiciel du chipset (jeu de puces) Intel

Dans le Gestionnaire de périphériques, vérifiez que le pilote du chipset est installé.

Installez les mises à jour du chipset Intel depuis [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

- System devices
    - ACPI Fixed Feature Button
    - ACPI Lid
    - ACPI Power Button
    - ACPI Processor Aggregator
    - ACPI Sleep Button
    - ACPI Thermal Zone
    - Composite Bus Enumerator
    - High Definition Audio Controller
    - High precision event timer
    - Intel(R) Integrated Sensor Solution
    - Intel(R) Management Engine Interface
    - Intel(R) Power Engine Plug-in
    - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT344B
    - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60
    - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61
    - Intel(R) Virtual Buttons
    - ISS Dynamic Bus Enumerator
    - KBL Host Bridge/DRAM Registers - 5904
    - Legacy device
    - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
    - Microsoft ACPI-Compliant System
    - Microsoft System Management BIOS Driver
    - Microsoft UEFI-Compliant System
    - Microsoft Virtual Drive Enumerator
    - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
    - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
    - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #1 - 9D10
    - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #5 - 9D14
    - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMC - 9D21
    - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23
    - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31
    - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
    - PCI Express Root Complex
    - PCI standard ISA bridge
    - Plug and Play Software Device Enumerator
    - Programmable interrupt controller
    - Remote Desktop Device Redirector Bus
    - System CMOS/real time clock
    - System timer
    - UMBus Root Bus Enumerator

## Pilotes vidéo

Dans le Gestionnaire de périphériques, vérifiez si le pilote vidéo est installé. Installez la mise à jour du pilote vidéo depuis [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

- Display adapters
    - Intel Kabylake HD Graphics ULT GT2
    - NVIDIA GeForce 940MX

# Pilote Intel Serial I/O

Dans le Gestionnaire de périphériques, vérifiez que le pilote Intel Serial I/O est installé.

Installez les mises à jour du pilote à partir de [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

- ▼  Human Interface Devices
  -  Converted Portable Device Control device
  -  GPIO Buttons Driver
  -  GPIO Dock Mode Indicator Driver
  -  GPIO Laptop or Slate Indicator Driver
  -  HID PCI Minidriver for ISS
  -  HID PCI Minidriver for ISS
  -  HID PCI Minidriver for ISS
  -  HID PCI Minidriver for ISS
  -  HID-compliant consumer control device
  -  HID-compliant consumer control device
  -  HID-compliant consumer control device
  -  HID-compliant consumer control device
  -  HID-compliant consumer control device
  -  HID-compliant consumer control device
  -  HID-compliant consumer control device
  -  HID-compliant consumer control device
  -  HID-compliant consumer control device
  -  HID-compliant consumer control device
  -  HID-compliant consumer control device
  -  HID-compliant device
  -  HID-compliant system controller
  -  HID-compliant system controller
  -  HID-compliant system controller
  -  HID-compliant system controller
  -  HID-compliant system controller
  -  HID-compliant touch pad
  -  HID-compliant touch screen
  -  HID-compliant vendor-defined device
  -  HID-compliant vendor-defined device
  -  HID-compliant vendor-defined device
  -  HID-compliant vendor-defined device
  -  HID-compliant vendor-defined device
  -  HID-compliant vendor-defined device
  -  HID-compliant wireless radio controls
  -  I2C HID Device
  -  Microsoft Input Configuration Device
  -  Portable Device Control device
  -  Sideband GPIO Buttons Injection Device
  -  USB Input Device
  
- ▼  Mice and other pointing devices
  -  HID-compliant mouse
  -  HID-compliant mouse
  -  PS/2 Compatible Mouse

- System devices
  - ACPI Fixed Feature Button
  - ACPI Lid
  - ACPI Power Button
  - ACPI Processor Aggregator
  - ACPI Sleep Button
  - ACPI Thermal Zone
  - Composite Bus Enumerator
  - High Definition Audio Controller
  - High precision event timer
  - Intel(R) Integrated Sensor Solution
  - Intel(R) Management Engine Interface
  - Intel(R) Power Engine Plug-in
  - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT344B
  - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60
  - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61
  - Intel(R) Virtual Buttons
  - ISS Dynamic Bus Enumerator
  - KBL Host Bridge/DRAM Registers - 5904
  - Legacy device
  - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
  - Microsoft ACPI-Compliant System
  - Microsoft System Management BIOS Driver
  - Microsoft UEFI-Compliant System
  - Microsoft Virtual Drive Enumerator
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #1 - 9D10
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #5 - 9D14
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMC - 9D21
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31
  - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
  - PCI Express Root Complex
  - PCI standard ISA bridge
  - Plug and Play Software Device Enumerator
  - Programmable interrupt controller
  - Remote Desktop Device Redirector Bus
  - System CMOS/real time clock
  - System timer
  - UMBus Root Bus Enumerator

## Interface Intel Trusted Execution Engine

Dans le Gestionnaire de périphériques, vérifiez que le pilote de l'interface « Intel Trusted Execution Engine » est installé.

Installez la mise à jour du pilote à partir de [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

- System devices
  - ACPI Fixed Feature Button
  - ACPI Lid
  - ACPI Power Button
  - ACPI Processor Aggregator
  - ACPI Sleep Button
  - ACPI Thermal Zone
  - Composite Bus Enumerator
  - High Definition Audio Controller
  - High precision event timer
  - Intel(R) Integrated Sensor Solution
  - Intel(R) Management Engine Interface
  - Intel(R) Power Engine Plug-in
  - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT344B
  - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60
  - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61
  - Intel(R) Virtual Buttons
  - ISS Dynamic Bus Enumerator
  - KBL Host Bridge/DRAM Registers - 5904
  - Legacy device
  - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
  - Microsoft ACPI-Compliant System
  - Microsoft System Management BIOS Driver
  - Microsoft UEFI-Compliant System
  - Microsoft Virtual Drive Enumerator
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #1 - 9D10
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #5 - 9D14
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMC - 9D21
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31
  - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
  - PCI Express Root Complex
  - PCI standard ISA bridge
  - Plug and Play Software Device Enumerator
  - Programmable interrupt controller
  - Remote Desktop Device Redirector Bus
  - System CMOS/real time clock
  - System timer
  - UMBus Root Bus Enumerator

## Pilote Intel Virtual Button

Dans le gestionnaire de périphériques, vérifiez si le pilote Intel Virtual Button est installé.

Installez les mises à jour du pilote à partir de [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

- System devices
  - ACPI Fixed Feature Button
  - ACPI Lid
  - ACPI Power Button
  - ACPI Processor Aggregator
  - ACPI Sleep Button
  - ACPI Thermal Zone
  - Composite Bus Enumerator
  - High Definition Audio Controller
  - High precision event timer
  - Intel(R) Integrated Sensor Solution
  - Intel(R) Management Engine Interface
  - Intel(R) Power Engine Plug-in
  - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT344B
  - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60
  - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61
  - Intel(R) Virtual Buttons
  - ISS Dynamic Bus Enumerator
  - KBL Host Bridge/DRAM Registers - 5904
  - Legacy device
  - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
  - Microsoft ACPI-Compliant System
  - Microsoft System Management BIOS Driver
  - Microsoft UEFI-Compliant System
  - Microsoft Virtual Drive Enumerator
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #1 - 9D10
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #5 - 9D14
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMC - 9D21
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31
  - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
  - PCI Express Root Complex
  - PCI standard ISA bridge
  - Plug and Play Software Device Enumerator
  - Programmable interrupt controller
  - Remote Desktop Device Redirector Bus
  - System CMOS/real time clock
  - System timer
  - UMBus Root Bus Enumerator

## Les pilotes Wi-Fi et Bluetooth d'Intel Wireless 3165

Dans le Gestionnaire de périphériques, vérifiez si le pilote de carte réseau est installé.

Installez les mises à jour du pilote à partir de [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

- Network adapters
  - Bluetooth Device (Personal Area Network)
  - Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
  - Intel(R) Dual Band Wireless-AC 3165

Dans le Gestionnaire de périphériques, vérifiez si le pilote Bluetooth est installé.

Installez les mises à jour du pilote à partir de [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

- Bluetooth
  - Intel(R) Wireless Bluetooth(R)
  - Microsoft Bluetooth Enumerator
  - Microsoft Bluetooth LE Enumerator

## Présentation du BIOS

Le BIOS gère le flux des données entre le système d'exploitation de l'ordinateur et les périphériques rattachés comme le disque dur, un adaptateur vidéo, le clavier, la souris et l'imprimante.

### Accès au programme de configuration du BIOS

- 1 Allumez ou redémarrez votre ordinateur.
- 2 Appuyez sur la touche « F2 » lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran pour accéder au programme de configuration du BIOS.

Vous pouvez modifier les paramètres définis par l'utilisateur dans le programme de configuration du BIOS.

### Menu de démarrage

L'Inspiron 17-7779 contient un menu de démarrage à utilisation unique. En utilisant cette fonctionnalité, vous pouvez modifier l'ordre des périphériques à partir desquels l'ordinateur tente de démarrer, par exemple : disquette, CD-ROM, ou disque dur.

### Améliorations du menu de démarrage

Les améliorations suivantes ont été apportées au menu Boot (Démarrer) :

- **Plus accessible** - Appuyez sur « F12 » pour accéder au menu de sélection de démarrage.
- **Invité utilisateur** - L'utilisateur est invité à utiliser les touches dans l'écran du BIOS.
- **Options de diagnostics** - Le menu de démarrage contient les options de diagnostic ePSA.

### Synchronisation des séquences de touches

Le clavier n'est pas le premier périphérique à être initialisé par la configuration. Par conséquent, si vous appuyez sur une touche trop tôt, le clavier se verrouillera. Dans un tel cas, un message d'erreur s'affiche à l'écran

et vous ne pourrez pas redémarrer votre ordinateur avec la combinaison de touches « Ctrl+Alt+Suppr ».

Pour éviter le verrouillage du clavier, attendez que le clavier soit complètement initialisé. Le clavier est initialisé si l'un des événements suivants se produit :

- Les voyants du clavier clignotent.
- L'invité « F2=Setup » (Configuration) apparaît dans l'angle supérieur droit de l'écran au cours du démarrage.

# Voyants de diagnostic système

---

## Voyant d'état de la batterie et de l'alimentation/voyant d'activité du disque dur

Indique l'état de charge de la batterie ou l'activité du disque dur.



**REMARQUE** : Appuyez sur Fn+H pour sélectionner le voyant d'état de l'alimentation et de la batterie ou le voyant d'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 l'alimentation

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

**Blanc fixe** : l'adaptateur d'alimentation est branché et la batterie a plus de 5 % de charge.

**Orange** : l'ordinateur fonctionne sur batterie et la batterie a moins de 5 % de charge.

## Désactivé

- L'adaptateur d'alimentation est branché et la batterie est complètement chargée.
- L'ordinateur fonctionne sur batterie et la batterie dispose de plus de 5 % de charge.
- 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 produit une séquence de bips indiquant des éléments défectueux.

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

Le tableau suivant illustre les différents schémas des voyants, ce qu'elles indiquent, et les solutions suggérées.

Séquence des voyants	Description du problème	Solution proposée
2-1	Défaillance du CPU	Remettez en place la carte système.
2-2	Carte système : défaillance de la mémoire morte et du BIOS	Flashez la dernière version du BIOS. Si le problème persiste, remplacez la carte système.
2-3	Aucune mémoire ou RAM (mémoire vive) détectée	Vérifiez que la barrette de mémoire est correctement installée. Si le problème persiste, remplacez la barrette de mémoire.
2-4	Défaillance de la mémoire ou de la RAM	Remplacez la barrette de mémoire.
2-5	Mémoire non valide installée	Remplacez la barrette de mémoire.
2-6	Erreur de la carte système ou du jeu de puces	Remettez en place la carte système.
2-7	Défaillance du LCD	Remplacez l'écran LCD.
3-1	Défaillance de la batterie CMOS	Réinstallez la batterie CMOS.
3-2	Défaillance de la carte PCI ou vidéo ou défaillance de la puce	Réinstallez la batterie CMOS.
3-3	Image de récupération non trouvée	Créer une nouvelle image système.
3-4	Image de récupération trouvée mais non valide	Créer une nouvelle image système.

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

- Blanc fixe : la caméra est en cours d'utilisation.
- Off (Désactivé) : la caméra n'est pas en cours d'utilisation.

**Voyant d'état Verr. Maj.** : indique si la touche Verr. Maj. est activée ou désactivée.

- Blanc fixe : le verrouillage des majuscules est activé.
- Off (Désactivé) : le verrouillage des majuscules est désactivé.



# Obtenir de l'aide et contacter Dell

---

## Ressources d'aide en libre-service

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

Informations sur les produits et services Dell

[www.dell.com](http://www.dell.com)

Windows 8.1 et Windows 10

Dell Aide & assistance



Windows 10

App Démarrage



Windows 8.1

App Aide + Conseils



Accéder à l'aide dans Windows 8, Windows 8.1 et Windows 10

Dans la recherche Windows, saisissez Help and Support et appuyez sur Entrée.

Accès à l'aide dans Windows 7

Cliquez sur **Démarrer** → **Aide et Assistance**.

Aide en ligne concernant le système d'exploitation

[www.dell.com/support/windows](http://www.dell.com/support/windows)  
[www.dell.com/support/linux](http://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](http://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, etc. Voir *Me and My Dell (Mon Dell et moi)* sur le site [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals).

## Contacteur Dell

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

-  **REMARQUE** : Les disponibilités varient selon le pays, certains services peuvent être indisponibles dans votre pays.
-  **REMARQUE** : Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, les informations de contact figurent sur votre facture d'achat, le bordereau de colisage, la facture ou le catalogue des produits Dell.