

# Inspiron 22 3000 tout-en-un

## Guide de maintenance

**Modèle d'ordinateur: Inspiron 22-3275**  
**Modèle réglementaire: W19B**  
**Type réglementaire: W19B002**



# Remarques, précautions et avertissements

---



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



**PRÉCAUTION** : Une **PRÉCAUTION** indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.



**AVERTISSEMENT** : Un **AVERTISSEMENT** indique un risque d'endommagement du matériel, de blessures corporelles ou même de mort.

---

© 2018 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et d'autres marques sont des marques de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques peuvent être des marques de leurs propriétaires respectifs.

2018 - 01

Rév. A00

# Table des matières

<b>Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>10</b>
Avant de commencer .....	10
Consignes de sécurité.....	10
Outils recommandés.....	12
Liste des vis.....	12
<b>Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>14</b>
<b>Retrait du socle.....</b>	<b>15</b>
Socle chevalet.....	15
Socle (pied).....	16
<b>Remise en place du socle.....</b>	<b>19</b>
Socle (chevalet).....	19
Socle (pied).....	19
<b>Retrait du capot arrière.....</b>	<b>20</b>
Conditions requises.....	20
Procédure.....	21
<b>Remise en place du capot arrière.....</b>	<b>22</b>
Procédure.....	22
Étapes finales.....	22
<b>Retrait du disque dur.....</b>	<b>23</b>
Prérequis.....	23
Procédure.....	23



<b>Remise en place du disque dur.....</b>	<b>25</b>
Procédure.....	25
Étapes finales.....	25
<b>Retrait de la protection de la carte système.....</b>	<b>26</b>
Prérequis.....	26
Procédure.....	26
<b>Remise en place de la protection de la carte système...28</b>	
Procédure.....	28
Étapes finales.....	28
<b>Retrait de la barrette de mémoire.....</b>	<b>29</b>
Prérequis.....	29
Procédure.....	30
<b>Remise en place de la barrette de mémoire.....</b>	<b>31</b>
Procédure.....	31
Étapes finales.....	32
<b>Retrait de la carte sans fil.....</b>	<b>33</b>
Prérequis.....	33
Procédure.....	33
<b>Remise en place de la carte sans fil.....</b>	<b>36</b>
Procédure.....	36
Étapes finales.....	37
<b>Retrait de l'antenne.....</b>	<b>38</b>
Prérequis.....	38
Procédure.....	38



<b>Remise en place de l'antenne.....</b>	<b>40</b>
Procédure.....	40
Étapes finales.....	40
<b>Retrait du lecteur de carte mémoire.....</b>	<b>41</b>
Prérequis.....	41
Procédure.....	41
<b>Remise en place du lecteur de carte mémoire.....</b>	<b>43</b>
Procédure.....	43
Étapes finales.....	43
<b>Retrait de la carte du bouton d'alimentation.....</b>	<b>44</b>
Prérequis.....	44
Procédure.....	44
<b>Remise en place de la carte du bouton d'alimentation..</b>	<b>46</b>
Procédure.....	46
Étapes finales.....	46
<b>Retrait du microphone.....</b>	<b>47</b>
Prérequis.....	47
Procédure.....	47
<b>Remise en place du microphone.....</b>	<b>49</b>
Procédure.....	49
Étapes finales.....	49
<b>Retrait de la caméra.....</b>	<b>50</b>
Prérequis.....	50
Procédure.....	50



<b>Remise en place de la caméra.....</b>	<b>53</b>
Procédure.....	53
Étapes finales.....	53
<b>Retrait de la pile bouton.....</b>	<b>54</b>
Prérequis.....	54
Procédure.....	55
<b>Remise en place de la pile bouton.....</b>	<b>56</b>
Procédure.....	56
Étapes finales.....	56
<b>Retrait du ventilateur.....</b>	<b>57</b>
Prérequis.....	57
Procédure.....	57
<b>Remise en place du ventilateur.....</b>	<b>59</b>
Procédure.....	59
Étapes finales.....	59
<b>Retrait du dissipateur de chaleur.....</b>	<b>60</b>
Prérequis.....	60
Procédure.....	60
<b>Remise en place du dissipateur de chaleur.....</b>	<b>62</b>
Procédure.....	62
Étapes finales.....	62
<b>Retrait des haut-parleurs.....</b>	<b>64</b>
Prérequis.....	64
Procédure.....	64

<b>Remise en place des haut-parleurs.....</b>	<b>66</b>
Procédure.....	66
Étapes finales.....	66
<b>Retrait de la carte système.....</b>	<b>67</b>
Prérequis.....	67
Procédure.....	68
<b>Remise en place de la carte système.....</b>	<b>71</b>
Procédure.....	71
Étapes finales.....	72
Mise à jour du BIOS.....	72
<b>Retrait du panneau d'écran.....</b>	<b>74</b>
Prérequis.....	74
Procédure.....	74
<b>Remise en place du panneau d'écran.....</b>	<b>78</b>
Procédure.....	78
Étapes finales.....	82
<b>Retrait du cadre central.....</b>	<b>83</b>
Prérequis.....	83
Procédure.....	84
<b>Remise en place du cadre central.....</b>	<b>87</b>
Procédure.....	87
Étapes finales.....	87
<b>Retrait des patins en caoutchouc.....</b>	<b>89</b>
Prérequis.....	89
Procédure.....	89



<b>Remplacement des patins en caoutchouc.....</b>	<b>91</b>
Procédure.....	91
Étapes finales.....	91
<b>Téléchargement de pilotes.....</b>	<b>92</b>
Téléchargement du pilote audio.....	92
Téléchargement du pilote graphique.....	93
Téléchargement du pilote USB.....	94
Téléchargement du pilote du chipset (jeu de puces).....	95
Téléchargement du pilote réseau.....	96
<b>System Setup (Configuration du système).....</b>	<b>98</b>
Séquence d'amorçage.....	98
Touches de navigation.....	99
Présentation du BIOS.....	99
Accéder au programme de configuration du BIOS.....	100
Options de configuration du système.....	100
Mise à jour du BIOS.....	107
<b>Dépannage.....</b>	<b>109</b>
Mise à jour du BIOS.....	109
Réinstallez Windows à l'aide d'un lecteur de récupération USB.....	109
Diagnostic ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	110
Exécution des diagnostics ePSA.....	111
Auto-test intégré de l'écran (BIST).....	111
Diagnostics.....	112
Élimination de l'électricité résiduelle.....	113
Activation/désactivation du Wi-Fi.....	113

**Obtenir de l'aide et contacter Dell..... 115**  
Ressources d'auto-assistance.....115  
Contacter Dell..... 116



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

---



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

## Avant de commencer

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



**REMARQUE :** Si vous utilisez un autre système d'exploitation, consultez la documentation correspondante pour connaître les instructions relatives à l'arrêt de l'ordinateur.

- 3 Débranchez du secteur l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont connectés.
- 4 Déconnectez de votre ordinateur tous les appareils et périphériques réseau qui y sont raccordés (clavier, souris et écran).
- 5 Retirez toute carte multimédia et tout disque optique de votre ordinateur, le cas échéant.
- 6 Une fois l'ordinateur débranché, appuyez et maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pendant environ 5 secondes pour mettre la carte système à la terre.



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

- 7 Retournez l'ordinateur.

## Consignes de sécurité

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

-  **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **AVERTISSEMENT** : Débranchez toutes les sources d'alimentation avant d'ouvrir le capot ou les panneaux de l'ordinateur. À la fin de l'intervention à l'intérieur de votre ordinateur, remettez en place tous les capots, panneaux et vis avant de rebrancher la source d'alimentation.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager l'ordinateur, assurez-vous que la surface de travail est plane et propre.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager les composants et les cartes, tenez-les par les bords en évitant de toucher les broches et les éléments de contact.
-  **PRÉCAUTION** : N'effectuez que les opérations de dépannage et réparations autorisées ou formulées par l'équipe d'assistance technique de Dell. Les dommages causés par une personne non autorisée par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Consultez les consignes de sécurité fournies avec le produit ou disponibles sur [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRÉCAUTION** : Avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur. Répétez cette opération régulièrement pendant votre intervention pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants à l'intérieur.
-  **PRÉCAUTION** : Lorsque vous débranchez un câble, tirez sur le connecteur ou sur la languette de retrait, mais jamais sur le câble lui-même. Certains câbles sont équipés de connecteurs à languettes de verrouillage ou à vis moletées que vous devez libérer avant de débrancher le câble. Lorsque vous débranchez des câbles, gardez-les alignés pour éviter de tordre les broches des connecteurs. Lorsque vous branchez les câbles, vérifiez que les ports et les connecteurs sont correctement orientés et alignés.
-  **PRÉCAUTION** : Appuyez pour éjecter toute carte insérée dans le lecteur de carte mémoire.



# Outils recommandés

Les procédures dans ce document peuvent nécessiter les outils suivants :

- Tournevis cruciforme n° 1
- Pointe en plastique

## Liste des vis

Le tableau suivant répertorie la liste des vis qui sont utilisées pour fixer les différents composants à l'ordinateur.

**Tableau 1. Liste des vis**

Composant	Fixée(s) à	Type de vis	Quantité	Image des vis
Socle	Protection de la carte système	M3x5	4	
Support du disque dur	Base de l'assemblage d'écran	M3x5	1	
Support du disque dur	Disque dur	M3x3,5	4	
Protection de la carte système	Base de l'assemblage d'écran	M3x5	5	
Capot du lecteur de carte mémoire	Base de l'assemblage d'écran	M3x5	1	
Lecteur de carte multimédia	Base de l'assemblage d'écran	M3x5	1	
Carte du bouton d'alimentation	Base de l'assemblage d'écran	M3x5	1	

<b>Composant</b>	<b>Fixée(s) à</b>	<b>Type de vis</b>	<b>Quantité</b>	<b>Image des vis</b>
Microphone	Base de l'assemblage d'écran	M2x2,5	1	
Haut-parleurs	Base de l'assemblage d'écran	M3 4+7,1 XZN	4	
Ventilateur	Base de l'assemblage d'écran	M2x2,5	3	
Assemblage de la caméra rétractable	Base de l'assemblage d'écran	M3x5	2	
Carte système	Base de l'assemblage d'écran	M3x5	5	
Protection de la carte sans fil	Carte système	M2x2,5	2	
Carte sans fil	Carte système	M2x2,5	1	
Panneau d'écran	Base de l'assemblage d'écran	M3x5	8	
Cadre central	Base de l'assemblage d'écran	M3x5 noire	13	
Pieds en caoutchouc	Base de l'assemblage d'écran	M3x5 noire	4	

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

---



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

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

# Retrait du socle

---

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

## Socle chevalet

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

Posez l'ordinateur sur une surface propre et plane.

- 2 Du bout des doigts, faites levier sur le cache du socle pour le retirer du capot arrière.



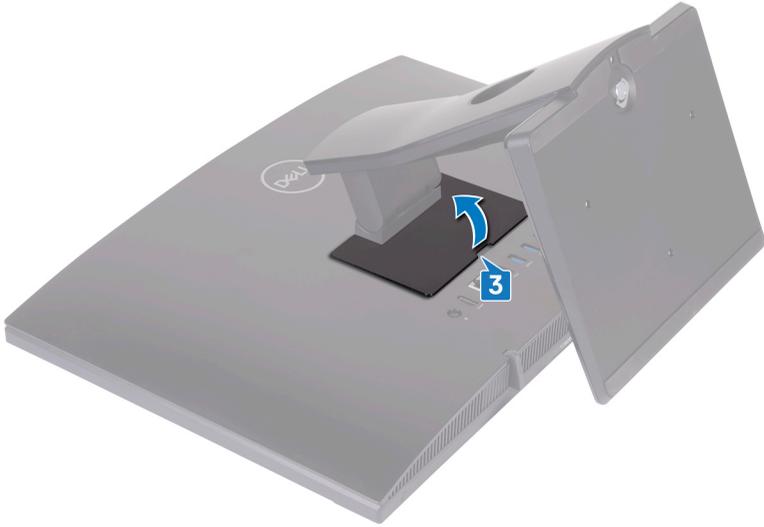
- 3 Retirez les quatre vis (M3x5) qui fixent le socle à la protection de la carte système.
- 4 Soulevez et faites glisser le socle pour le dégager de la protection de la carte système.



## Socle (pied)

- 1  **PRÉCAUTION : Placez l'ordinateur sur une surface plane, lisse et propre, pour éviter de rayer l'écran.**  
Posez l'ordinateur sur une surface propre et plane.
- 2 Orientez le socle vers le haut.

- 3 Du bout des doigts, faites levier sur le cache du socle pour le retirer du capot arrière.



- 4 Retirez les quatre vis (M3x5) qui fixent le support du socle à la protection de la carte système.

- 5** Soulevez la poignée et faites-la glisser pour la dégager de la protection de la carte système.



# Remise en place du socle

---



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

## Socle (chevalet)

- 1 Insérez les pattes du support du socle dans les emplacements situés sur la protection de la carte système.
- 2 Alignez les trous de vis du socle avec ceux de la protection de la carte système.
- 3 Remettez en place les quatre vis (M3x5) qui fixent le socle à la protection de la carte système.
- 4 Remettez en place le cache du socle.
- 5 Mettez l'ordinateur en position relevée.

## Socle (pied)

- 1 Insérez les pattes du support du socle dans les emplacements situés sur la protection de la carte système.
- 2 Alignez les trous de vis du socle avec ceux de la protection de la carte système.
- 3 Remettez en place les quatre vis (M3x5) qui fixent le support du socle à la protection de la carte système.
- 4 Remettez en place le cache du socle.
- 5 Mettez l'ordinateur en position relevée.



# Retrait du capot arrière

---



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

## Conditions requises

Retirez le [socle](#).

# Procédure

**△ PRÉCAUTION : Ne retirez pas le capot de l'ordinateur, sauf si vous devez installer ou remplacer des composants internes sur votre ordinateur.**

Utilisez une main pour stabiliser votre ordinateur et utilisez l'autre main pour tirer le capot arrière depuis le centre et le soulever hors de la base de l'assemblage d'écran.



# Remise en place du capot arrière

---

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

## Procédure

 **PRÉCAUTION** : Assurez-vous qu'aucun câble ne soit pris entre le capot arrière et la base de l'assemblage d'écran.

Alignez les languettes du capot arrière avec les fentes sur la base de l'assemblage d'écran, puis enclenchez le capot arrière.

## Étapes finales

Remettez en place le [socle](#).

# Retrait du disque dur

---

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

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

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

## Prérequis

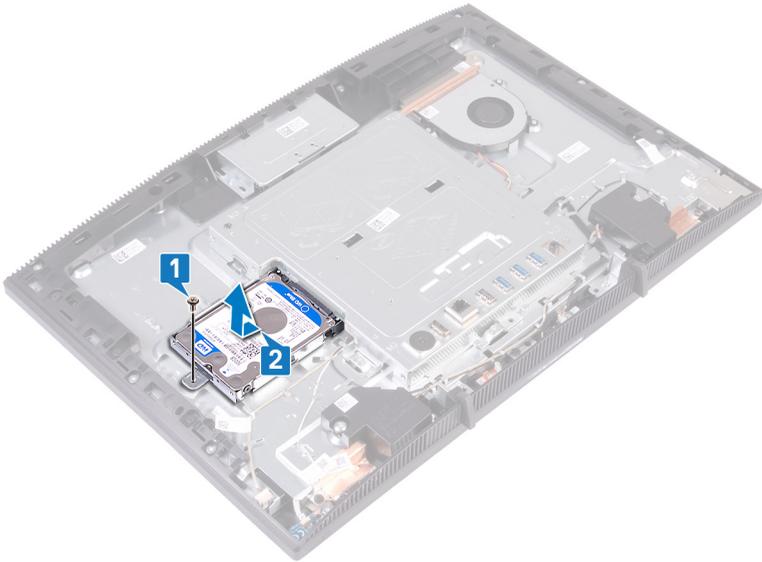
- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).

## Procédure

- 1 Retirez la vis (M3x5) qui fixe l'assemblage de disque dur à la base de l'assemblage d'écran.



- 
- 2** Faites glisser et soulevez l'assemblage de disque dur pour le retirer de la base du panneau d'écran.



- 
- 
- 3** Retirez les quatre vis (M3x3,5) qui fixent le support du disque dur à ce dernier.
- 4** Soulevez le disque dur et retirez-le de son support.



# Remise en place du disque dur

---

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

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

## Procédure

- 1 Placez le disque dur dans son support de manière à ce que l'étiquette soit orientée vers le haut.
- 2 Alignez les trous de vis du disque dur avec ceux de son support.
- 3 Remettez en place les quatre vis (M3x3,5) qui fixent le disque dur à son support.
- 4 Alignez le support situé sur l'assemblage du disque dur avec le connecteur situé sur la carte système.
- 5 Faites glisser l'assemblage du disque dur pour le connecter à la carte système.
- 6 Remettez en place la vis (M3x5) qui fixe l'assemblage de disque dur à la base de l'assemblage d'écran.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 2 Remettez en place le [socle](#).



# Retrait de la protection de la carte système

---



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

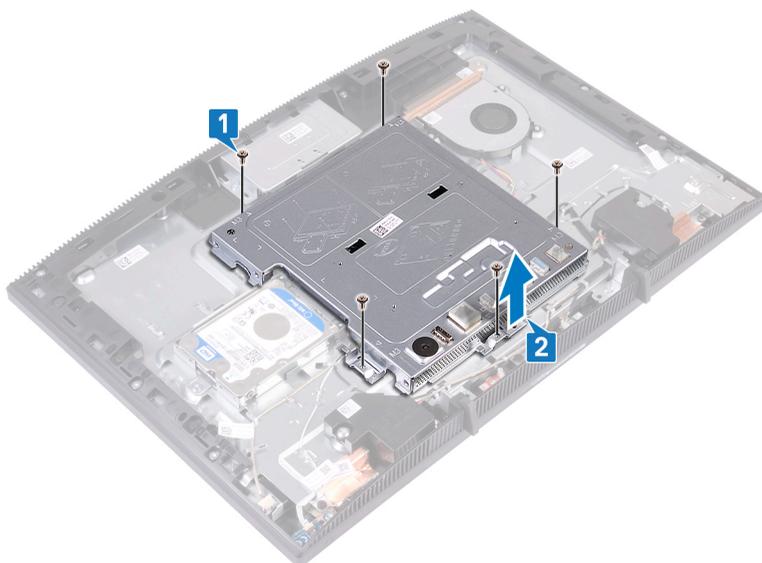
## Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).

## Procédure

- 1 Retirez les cinq vis (M3x5) qui fixent la protection de la carte système à la base de l'assemblage d'écran.

- 
- 2 Utilisez la poignée pour soulever la protection de la carte système et la retirer de la base de l'assemblage d'écran.



# Remise en place de la protection de la carte système

---



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

## Procédure

- 1 Alignez les fentes situées sur la protection de la carte système avec les ports de la carte système et placez la protection de la carte système sur la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Alignez les trous de vis de la protection de la carte système avec ceux de la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Remettez en place les cinq vis (M3x5) qui fixent la protection de la carte système à la base de l'assemblage d'écran.



**REMARQUE** : Assurez-vous qu'aucun câble n'est pincé par la protection de la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 2 Remettez en place le [socle](#).

# Retrait de la barrette de mémoire

---



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

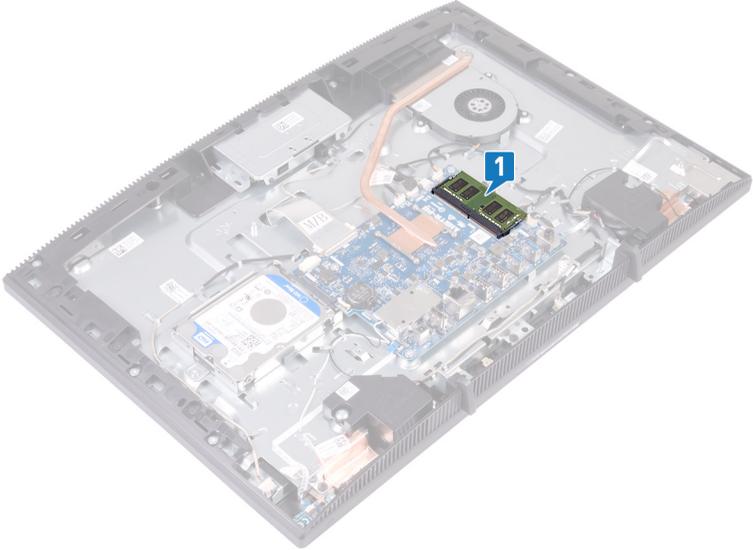
## Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

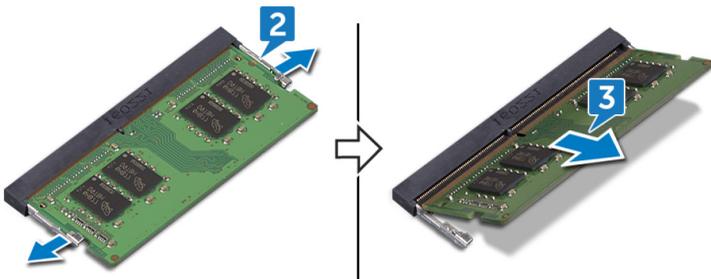


# Procédure

- 1 Localisez la barrette de mémoire sur la carte système.



- 2 Du bout des doigts, écartez les clips de fixation situés à chaque extrémité du logement de barrette de mémoire jusqu'à ce que cette dernière s'éjecte.
- 3 Faites glisser et retirez la barrette de mémoire de son emplacement.



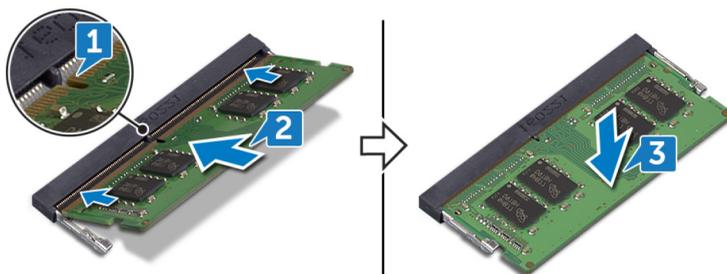
# Remise en place de la barrette de mémoire

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

## Procédure

- 1 Aligned l'encoche de la barrette de mémoire avec la languette située sur son emplacement.
- 2 Faites glisser fermement la barrette de mémoire dans l'emplacement en l'inclinant.
- 3 Enfoncez la barrette de mémoire jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

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



# Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place le [socle](#).



# Retrait de la carte sans fil

---



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

## Prérequis

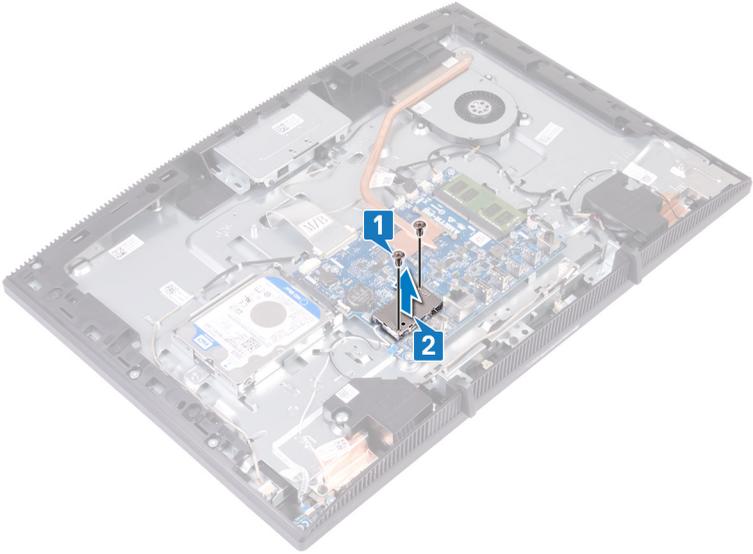
- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

## Procédure

- 1 Retirez les deux vis (M2x2,5) qui fixent la protection de la carte sans fil à la carte système.

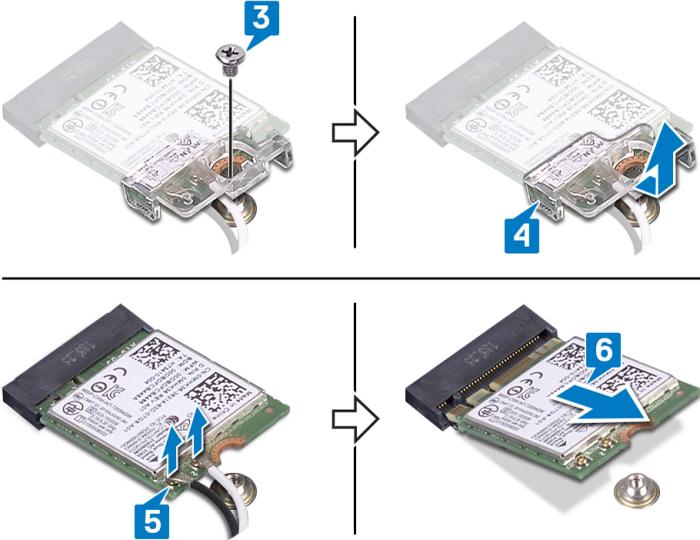


- 
- 2** Soulevez la protection de la carte sans fil pour le dégager de la carte système.



- 
- 
- 3** Retirez la vis (M2x2,5) qui fixe la carte sans fil et son support à la carte système.
- 4** Faites glisser le support de la carte sans fil pour le retirer de cette dernière.
- 5** Débranchez les câbles d'antenne de la carte sans fil.

6 Glissez la carte sans fil hors de son emplacement.



# Remise en place de la carte sans fil



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

## Procédure

- 1 Connectez les câbles d'antenne à la carte sans fil.

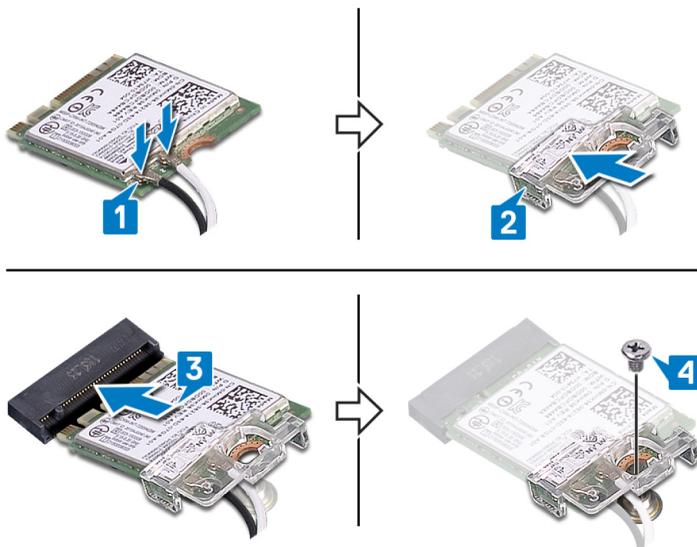
Le tableau suivant répertorie les couleurs des câbles d'antenne correspondant à la carte sans fil prise en charge par votre ordinateur :

**Tableau 2. Code couleur des câbles d'antenne**

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

- 2 Faites glisser le support de la carte sans fil sur la carte sans fil et fixez les câbles d'antenne avec le support de la carte sans fil.
- 3 Alignez l'encoche de la carte sans fil avec la languette de son logement, puis insérez la carte dans son logement situé sur la carte système.
- 4 Appuyez sur l'autre extrémité de la carte sans fil, puis alignez le trou de vis situé sur la carte sans fil et son support avec le trou de vis situé sur la carte système.

- 5 Vissez la vis qui fixe le support de la carte sans fil et la carte sans fil à la carte système.



- 6 Placez la protection de la carte sans fil sur cette dernière.

 **REMARQUE : La protection de la carte sans fil est ajourée afin de laisser passer les câbles d'antenne.**

- 7 Alignez les trous de vis situés sur la protection de la carte sans fil avec ceux de la carte système.
- 8 Remettez en place les deux vis (M2x2,5) qui fixent la protection de la carte sans fil à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place le [socle](#).

# Retrait de l'antenne

---



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

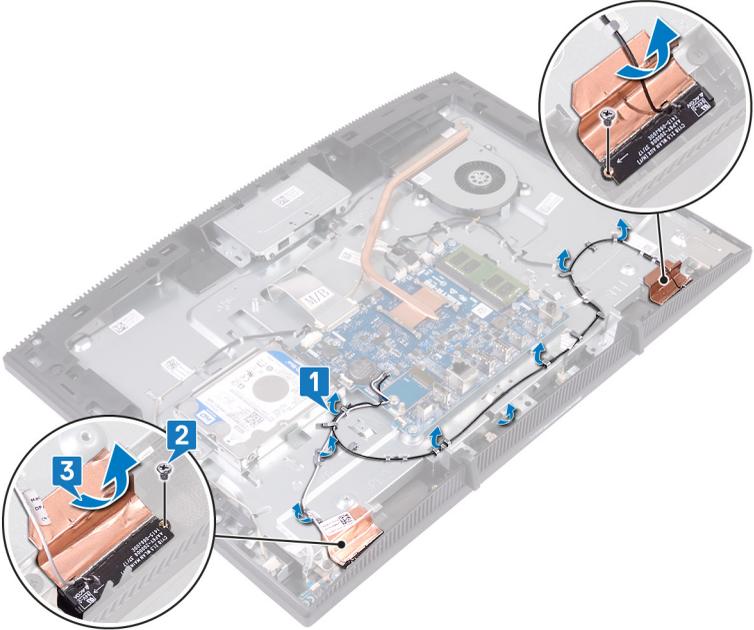
## Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).
- 4 Retirez la [carte sans fil](#).

## Procédure

- 1 Notez l'acheminement des câbles d'antenne, puis retirez-les de leurs guides d'acheminement situés sur la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Retirez les deux vis (M2x2,5) qui fixent les antennes à la base de l'assemblage d'écran.

3 Décollez les antennes de la base de l'assemblage d'écran.



# Remise en place de l'antenne

---



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

## Procédure

- 1 Placez les antennes dans le logement situé sur la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Remettez en place les deux vis (M2x2,5) qui fixent les antennes à la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Acheminez les câbles d'antenne dans les guides situés sur la base de l'assemblage d'écran.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 2 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 3 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 4 Remettez en place le [socle](#).

# Retrait du lecteur de carte mémoire

---



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

## Prérequis

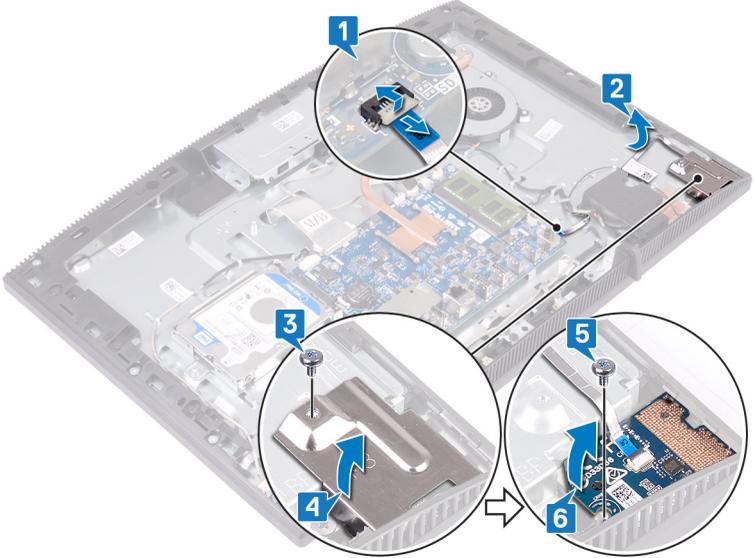
- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

## Procédure

- 1 Ouvrez le loquet et déconnectez le câble du lecteur de carte mémoire de la carte système.
- 2 Décollez le câble du lecteur de carte mémoire de la base de l'assemblage d'écran et faites-le glisser le long des câbles du microphone et du haut-parleur.
- 3 Retirez la vis (M3x5) qui fixe la protection du lecteur de carte mémoire à la base de l'assemblage d'écran.
- 4 Soulevez la protection du lecteur de carte mémoire pour la dégager de la base de l'assemblage d'écran.
- 5 Retirez la vis (M3x5) qui fixe la carte du lecteur de carte mémoire à la base de l'assemblage d'écran.



**6** Soulevez la carte du lecteur de carte mémoire pour la dégager de la base de l'assemblage d'écran.



# Remise en place du lecteur de carte mémoire

---



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

## Procédure

- 1 Placez la carte du lecteur de carte mémoire sur la base de l'assemblage d'écran.
- 2 À l'aide de l'embout d'alignement, alignez le trou de vis de la carte du lecteur de carte mémoire avec le trou de vis situé sur la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Remettez en place la vis (M3x5) qui fixe la carte du lecteur de carte mémoire à la base de l'assemblage d'écran.
- 4 Placez la protection du lecteur de carte mémoire sur la carte du lecteur et alignez le trou de vis situé sur la protection du lecteur de carte mémoire avec le trou de vis situé sur la base de l'assemblage d'écran.
- 5 Remettez en place la vis (M3x5) qui fixe la protection du lecteur de carte mémoire à la base de l'assemblage d'écran.
- 6 Collez le câble du lecteur de carte mémoire sur la base de l'assemblage d'écran.
- 7 Connectez le câble du lecteur de carte mémoire à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place le [socle](#).



# Retrait de la carte du bouton d'alimentation

---



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

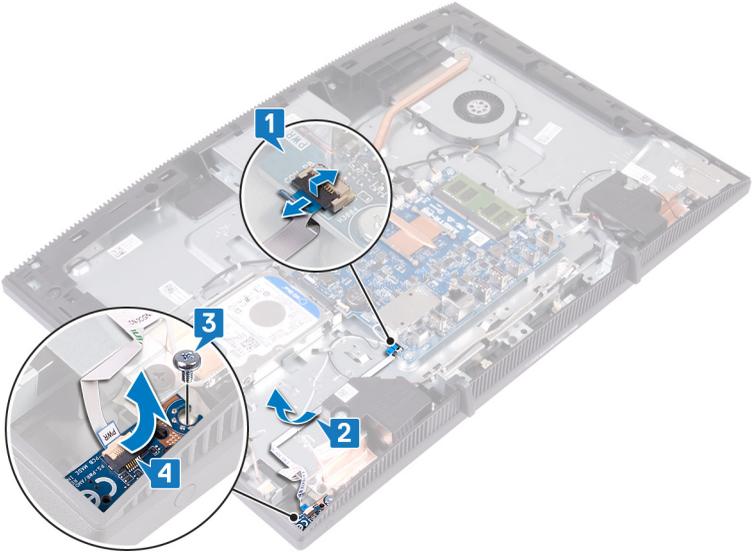
## Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

## Procédure

- 1 Ouvrez le loquet et déconnectez le câble de la carte du bouton d'alimentation de la carte système.
- 2 Décollez le câble de la carte du bouton d'alimentation de la base de l'assemblage d'écran et faites-le glisser le long du câble d'antenne.
- 3 Retirez la vis (M3x5) qui fixe la carte du bouton d'alimentation à la base de l'assemblage d'écran.

- 4 Soulevez la carte du bouton d'alimentation et son câble pour les retirer de la base de l'assemblage d'écran.



# Remise en place de la carte du bouton d'alimentation

---



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

## Procédure

- 1 À l'aide de l'embout d'alignement, alignez le trou de vis de la carte du bouton d'alimentation avec le trou de vis situé sur la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Remettez en place la vis (M3x5) qui fixe la carte du bouton d'alimentation à la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Collez le câble de la carte du bouton d'alimentation sur la base de l'assemblage d'écran.
- 4 Insérez le câble de la carte du bouton d'alimentation dans son connecteur sur la carte système, puis fermez le loquet pour fixer le câble.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place le [socle](#).

# Retrait du microphone

---



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

## Prérequis

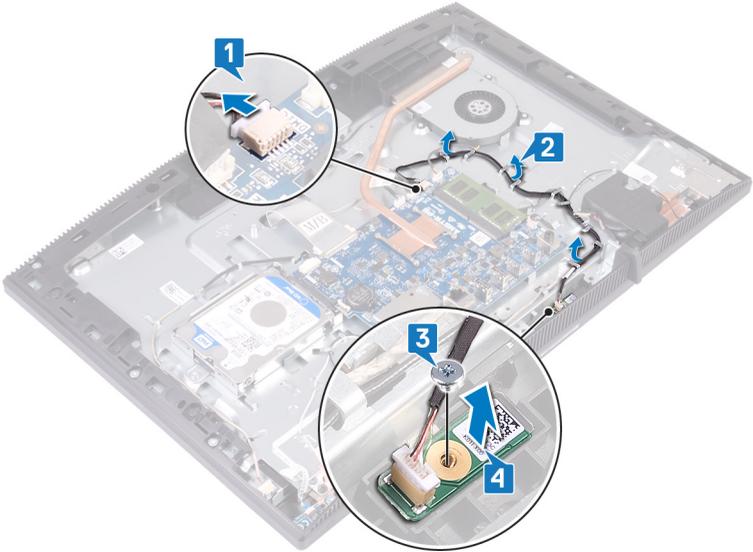
- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

## Procédure

- 1 Débranchez le câble du microphone de la carte système.
- 2 Notez l'acheminement du câble du microphone, puis retirez-le de ses guides d'acheminement situés sur la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Retirez la vis (M2x2,5) qui fixe la carte du microphone à la base de l'assemblage d'écran.



- 4 Soulevez la carte du microphone pour la dégager de la base de l'assemblage d'écran.



# Remise en place du microphone

---



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

## Procédure

- 1 Faites glisser le module de microphone dans le logement situé sur la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Remettez en place la vis (M2x2,5) qui fixe le module du microphone à la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Acheminez le câble du microphone dans les guides d'acheminement situés sur la base de l'assemblage d'écran
- 4 Branchez le câble du microphone sur la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place le [socle](#).



# Retrait de la caméra

---



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

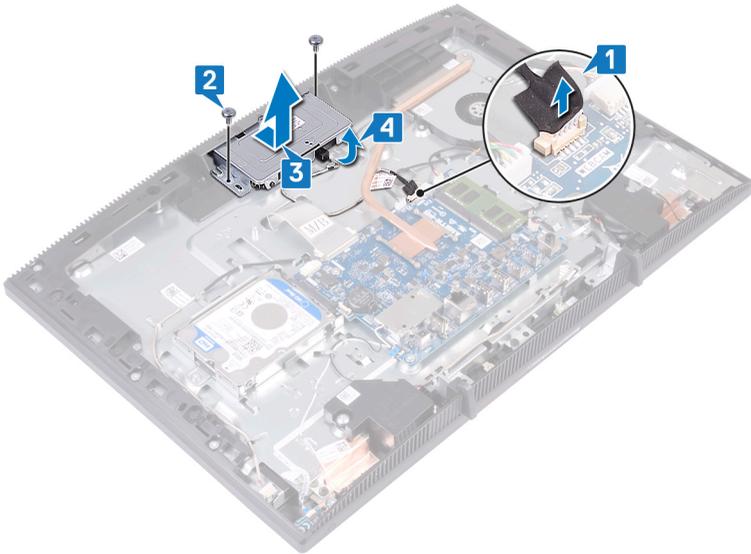
## Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

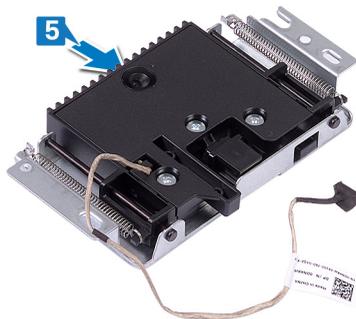
## Procédure

- 1 Débranchez le câble de la caméra de la carte système.
- 2 Retirez les deux vis (M3x5) qui fixent l'assemblage de la caméra rétractable à la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Faites glisser et soulevez l'assemblage de la caméra rétractable pour le retirer de la base de l'assemblage d'écran.

- 4 Prenez note de l'acheminement du câble de la caméra et retirez-le de ses guides.

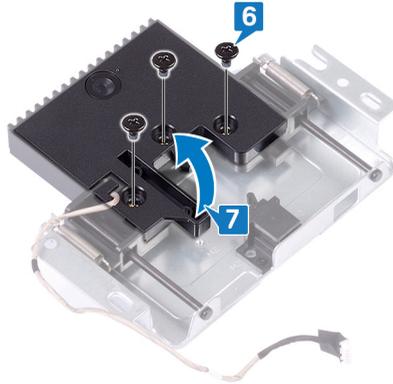


- 5 Appuyez sur la partie supérieure de l'assemblage de la caméra rétractable pour faire sortir la caméra.

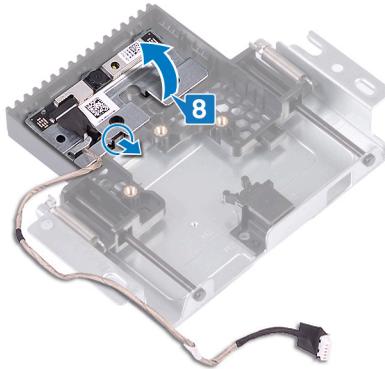


- 6 Retirez les trois vis (M3x5) qui fixent le cadre de la caméra rétractable à l'assemblage de la caméra rétractable.

- 7** Soulevez le cadre hors de la caméra rétractable pour le retirer de l'assemblage de la caméra rétractable.



- 8** Tirez sur le clip de fixation de l'assemblage de la caméra rétractable, puis faites pivoter la caméra, son support et le câble de la caméra afin de les retirer de l'assemblage de la caméra rétractable.



# Remise en place de la caméra

---

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

## Procédure

- 1 Placez la caméra et son support dans l'emplacement sur l'assemblage de la caméra rétractable, puis enclenchez-la jusqu'à ce qu'elle soit en place.
- 2 Alignez les trous de vis du cache de l'assemblage de caméra avec ceux de l'assemblage de la caméra rétractable.
- 3 Remettez en place les trois vis (M3x5) qui fixent le cache de l'assemblage de la caméra à l'assemblage de la caméra rétractable.
- 4 Appuyez sur la partie supérieure de l'assemblage de la caméra rétractable pour rétracter la caméra.
- 5 Acheminez le câble de la caméra dans les guides situés sur la base de l'assemblage d'écran.
- 6 Placez l'assemblage de la caméra rétractable sur la base du panneau d'écran.
- 7 Remettez en place les deux vis (M3x5) qui fixent l'assemblage de la caméra rétractable à la base de l'assemblage d'écran.
- 8 Connectez le câble de la webcam à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place le [socle](#).



# Retrait de la pile bouton

---

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

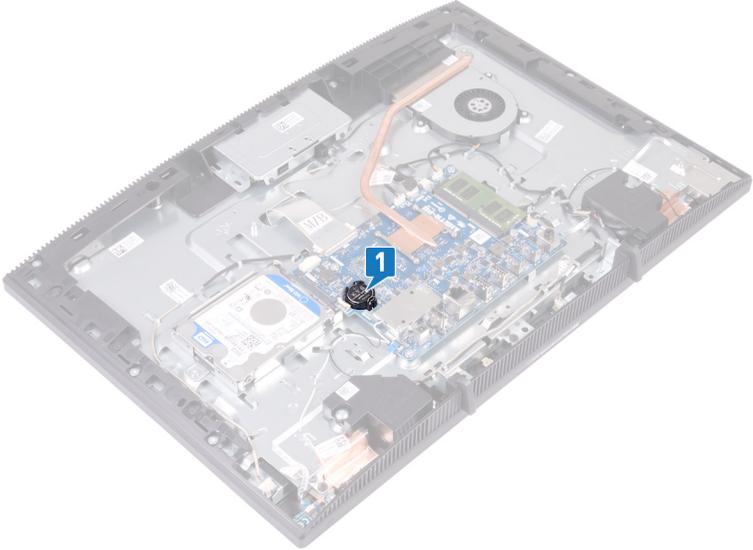
 **PRÉCAUTION** : Le retrait de la pile bouton réinitialise les paramètres du système BIOS aux valeurs d'usine. Avant de retirer la pile bouton, il est recommandé de noter les paramètres du BIOS.

## Prérequis

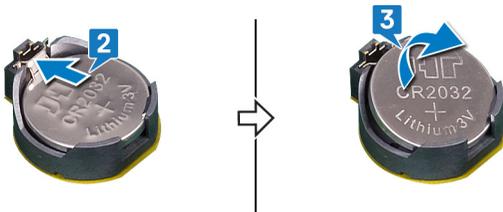
- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

# Procédure

- 1 Trouvez la pile bouton sur la carte système.



- 2 Appuyez sur la languette du support de la pile bouton jusqu'à ce que la pile bouton s'éjecte.
- 3 Sortez la pile bouton de son support.



# Remise en place de la pile bouton

---



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

## Procédure

- 1 En gardant le côté positif tourné vers le haut, insérez la pile bouton dans son support.
- 2 Appuyez sur la pile pour la positionner.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place le [socle](#).

# Retrait du ventilateur

---



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

## Prérequis

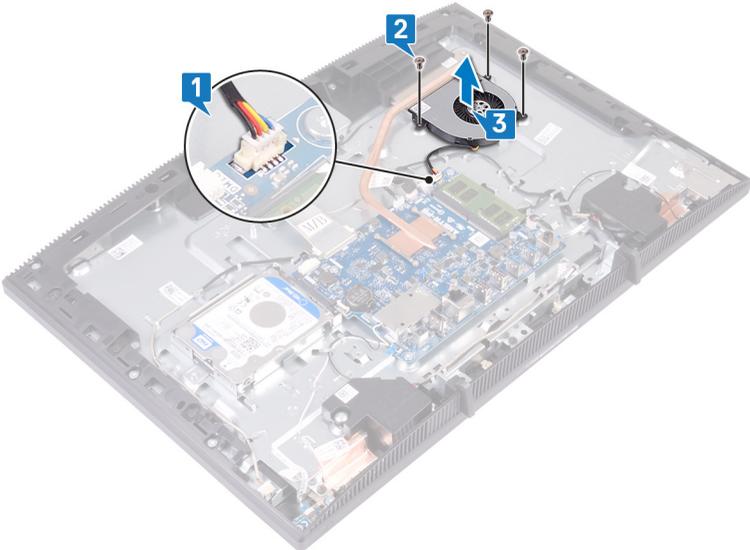
- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

## Procédure

- 1 Déconnectez le câble du ventilateur de la carte système, puis retirez-le de ses guides d'acheminement.
- 2 Retirez les trois vis (M2x2,5) qui fixent le ventilateur à la base de l'assemblage d'écran.



**3** Soulevez et faites glisser le ventilateur situé sous le dissipateur de chaleur.



# Remise en place du ventilateur

---



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

## Procédure

- 1 Faites glisser le ventilateur sous le dissipateur de chaleur et placez-le sur la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Alignez les trous de vis du ventilateur avec ceux de la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Remettez en place les trois vis (M2x2,5) qui fixent le ventilateur à la base de l'assemblage d'écran.
- 4 Faites passer le câble du ventilateur dans les guides d'acheminement.
- 5 Connectez le câble du ventilateur à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place le [socle](#).



# Retrait du dissipateur de chaleur

---

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

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

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

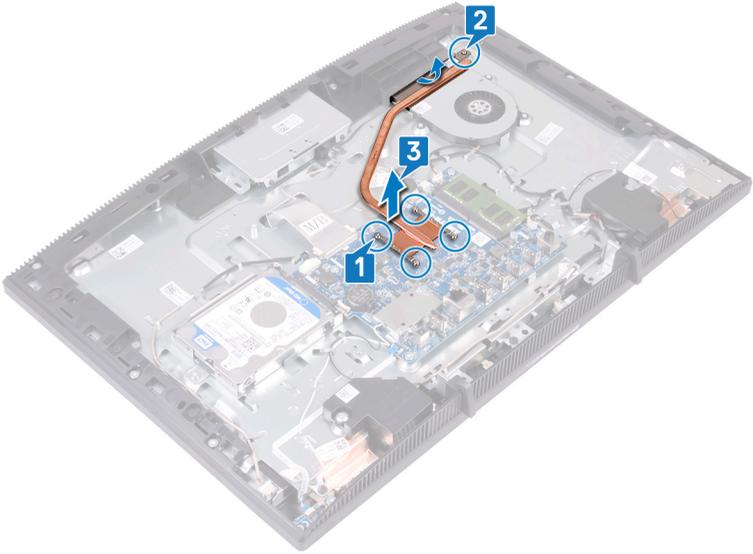
## Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

## Procédure

- 1 Dans l'ordre inverse à celui indiqué sur le dissipateur de chaleur, desserrez les vis imperdables qui fixent le dissipateur de chaleur à la carte système.
- 2 Dévissez la vis imperdable qui fixe le dissipateur de chaleur à la base de l'assemblage d'écran.

- 3** Soulevez le dissipateur de chaleur et retirez-le de la carte système.



# Remise en place du dissipateur de chaleur

---



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



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



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

## Procédure

- 1 Faites glisser le dissipateur de chaleur sous le carénage du ventilateur et le ventilateur.
- 2 Alignez les vis imperdables du dissipateur de chaleur sur les trous situés sur la carte système et la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Vissez la vis imperdable qui fixe le dissipateur de chaleur à la base de l'assemblage d'écran.
- 4 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur le dissipateur de chaleur), serrez les vis imperdables qui fixent le dissipateur de chaleur à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).

**3** Remettez en place le [socle](#).



# Retrait des haut-parleurs

---



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

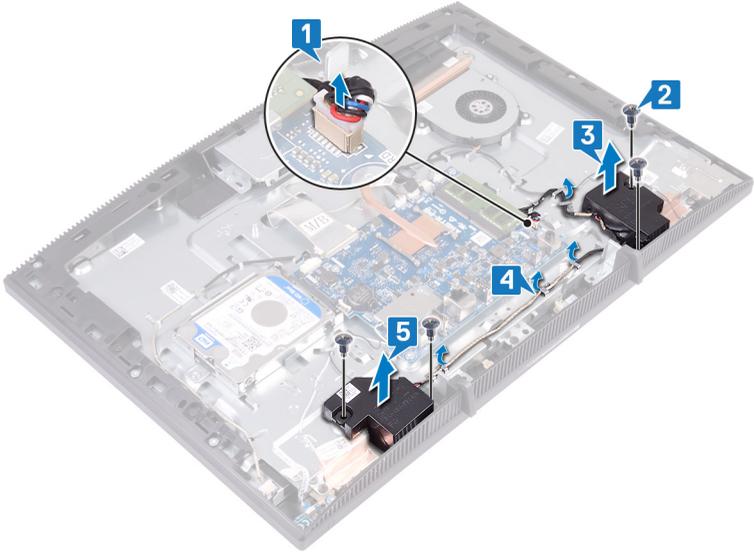
## Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

## Procédure

- 1 Déconnectez de la carte système le câble des haut-parleurs.
- 2 Retirez les quatre vis (M3 4+7,1 XZN) qui fixent le haut-parleur à la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Soulevez le haut-parleur (SPK1) pour le retirer de la base de l'assemblage d'écran.
- 4 Notez le cheminement du câble du haut-parleur, puis retirez-le de ses guides.

- 5** Soulevez le haut-parleur (SPK2) avec son câble pour les dégager de l'assemblage d'écran.



# Remise en place des haut-parleurs

---



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

## Procédure

- 1 À l'aide des embouts d'alignement de la base de l'assemblage d'écran, placez les haut-parleurs sur de la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Remettez en place les quatre vis (M3 4+7,1 XZN) qui fixent les haut-parleurs à la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Acheminez le câble des haut-parleurs dans les guides d'acheminement situés sur la base de l'assemblage d'écran
- 4 Connectez le câble des haut-parleurs à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place le [socle](#).

# Retrait de la carte système

---



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



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



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



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

## Prérequis

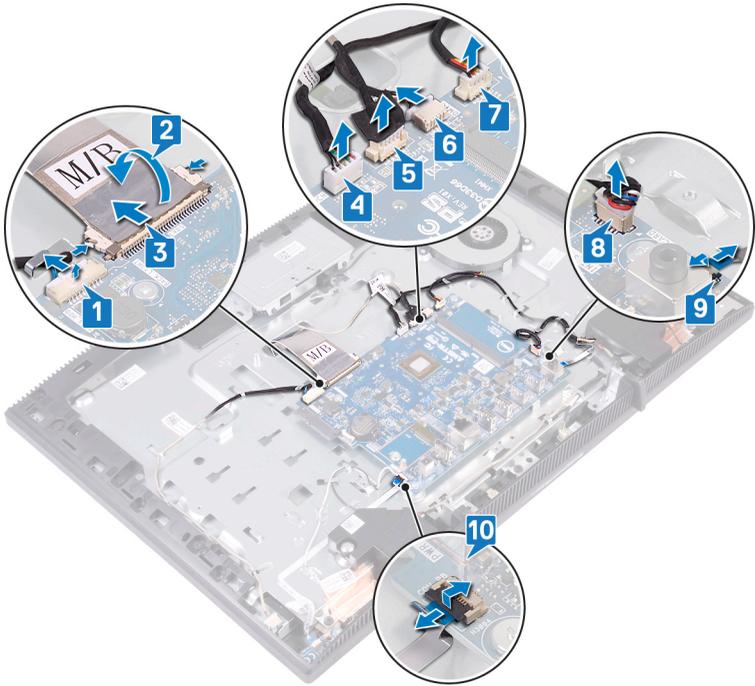
- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez le [disque dur](#).
- 4 Retirez le [cadre de protection de la carte système](#).
- 5 Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
- 6 Retirez le [module de mémoire](#).
- 7 Retirez la [carte sans fil](#).



# Procédure

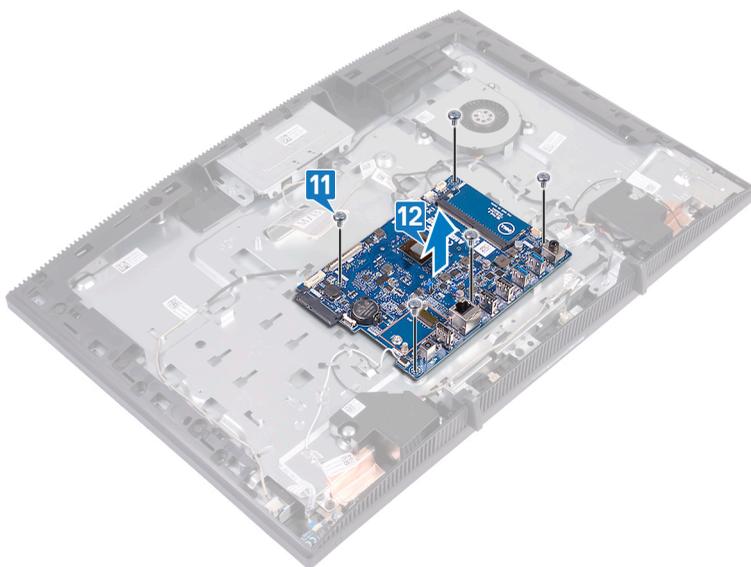
- 1** Poussez la languette et déconnectez le câble de rétroéclairage de l'écran de la carte système.
- 2** Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran au niveau du connecteur situé sur la carte système
- 3** Du bout des doigts, poussez les clips de fixation du câble d'écran vers l'intérieur et débranchez-le de la carte système.
- 4** Débranchez le câble du microphone de la carte système.
- 5** Débranchez le câble de la caméra de la carte système.
- 6** Débranchez le câble de l'écran tactile (facultatif) de la carte système.
- 7** Déconnectez de la carte système le câble du ventilateur.
- 8** Déconnectez de la carte système le câble des haut-parleurs.
- 9** Ouvrez le loquet et déconnectez le câble du lecteur de carte mémoire de la carte système.

- 10** Ouvrez le loquet et déconnectez le câble de la carte du bouton d'alimentation de la carte système.



- 11** Retirez les cinq vis (M3x5) qui fixent la carte système à la base de l'assemblage d'écran.

**12** Soulevez la carte système pour la retirer de la base de l'assemblage d'écran.



# Remise en place de la carte système

---



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



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



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

## Procédure

- 1 Aligned les trous de vis de la carte système avec ceux situés sur la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Remettez en place les cinq vis (M3x5) qui fixent la carte système à la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Poussez les clips de fixation vers l'intérieur, puis connectez le câble d'écran à la carte système.
- 4 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran du connecteur situé sur la carte système.
- 5 Branchez le câble de rétroéclairage de l'écran sur la carte système.
- 6 Insérez le câble de la carte du bouton d'alimentation dans son connecteur sur la carte système, puis fermez le loquet pour fixer le câble.
- 7 Branchez le câble du microphone sur la carte système.



- 8 Insérez le câble du lecteur de carte mémoire dans le connecteur situé sur la carte système puis fermez le loquet pour fixer le câble.
- 9 Connectez le câble des haut-parleurs à la carte système.
- 10 Connectez le câble du ventilateur à la carte système.
- 11 Connectez le câble de la webcam à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 2 Remettez en place le [module de mémoire](#).
- 3 Remettez en place le [dissipateur de chaleur](#).
- 4 Remettez en place le [cadre de protection de la carte système](#).
- 5 Remettez en place le [disque dur](#).
- 6 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 7 Remettez en place le [socle](#).

## Mise à jour du BIOS

Une mise à jour du BIOS peut être nécessaire en cas de disponibilité d'une nouvelle version ou après remplacement de la carte système.

Procédez comme suit pour flasher le BIOS :

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez sur **Product support (Assistance produit)**, entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.



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

- 4 Cliquez sur **Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements)** → **Find it myself (Chercher par moi-même)**.
- 5 Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
- 6 Faites défiler la page vers le bas et développez **BIOS**.
- 7 Cliquez sur **Download (Télécharger)** pour télécharger la dernière version du BIOS pour votre ordinateur.

- 8** Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS.
- 9** Cliquez deux fois sur ce fichier et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent à l'écran.



# Retrait du panneau d'écran

---



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

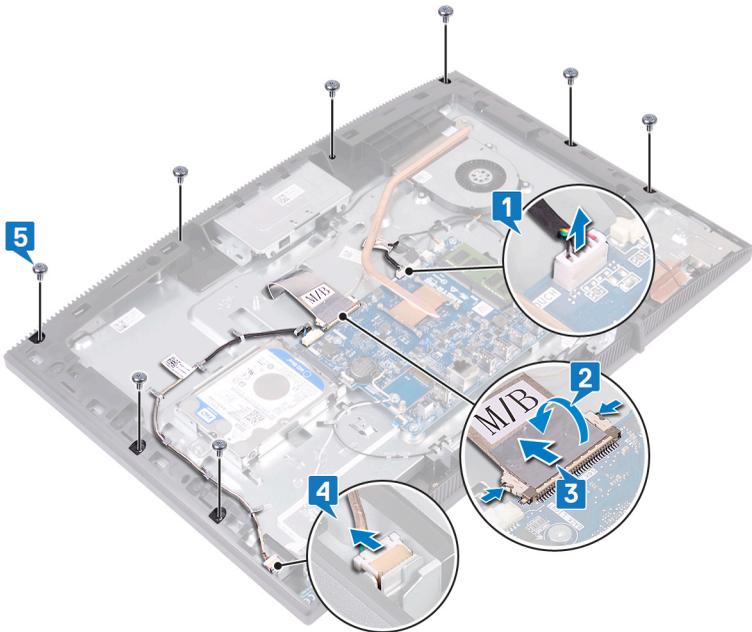
## Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

## Procédure

- 1 Débranchez le câble de l'écran tactile (facultatif) de la carte système.
- 2 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran au connecteur situé sur la carte système.
- 3 Du bout des doigts, poussez les clips de fixation du câble d'écran vers l'intérieur et débranchez-le de la carte système.
- 4 Déconnectez le câble de rétroéclairage du panneau d'écran.

- 5** Retirez les huit vis (M3x5) qui fixent la base de l'assemblage d'écran à l'assemblage d'écran.



- 6** Placez la base de l'assemblage d'écran en position verticale.
- 7** Dégagez le panneau d'écran de la base de l'assemblage d'écran
- 8** Faites glisser le câble de l'écran et le câble de l'écran tactile (en option) via les fentes situées sur la base de l'assemblage d'écran.

9 Soulevez le panneau d'écran hors de la base de l'assemblage d'écran.



**10** Il reste le panneau d'écran.



# Remise en place du panneau d'écran



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

## Procédure

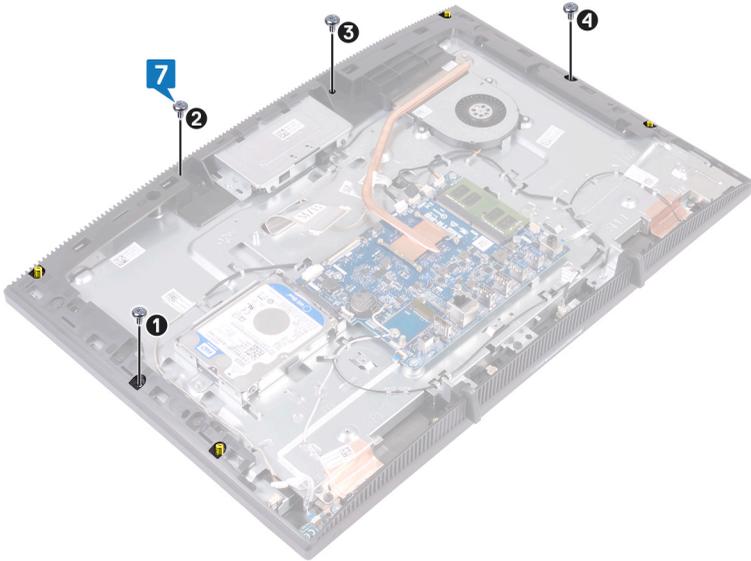
- 1 Notez la position des quatre vis de serrage sur le panneau d'écran.



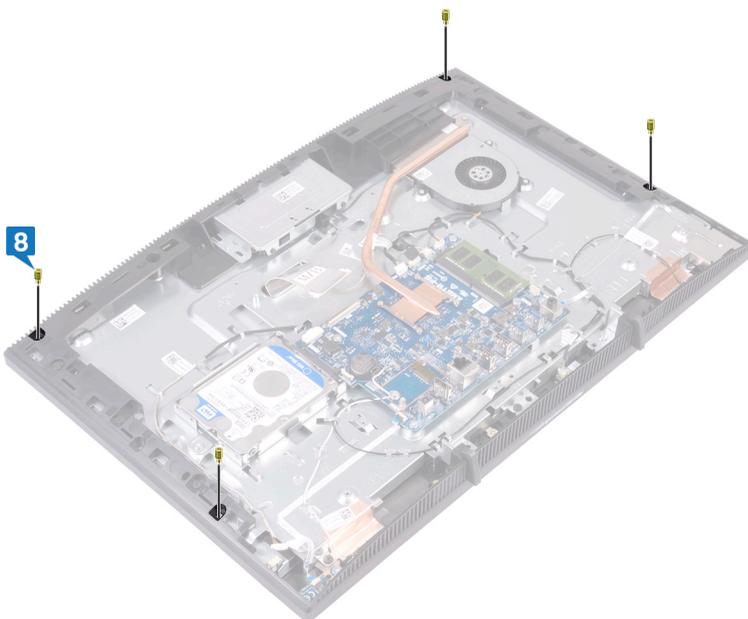
- 2 Placez la base de l'assemblage d'écran en position verticale, et faites glisser le panneau d'écran dans la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Poussez le câble de l'écran et le câble de l'écran tactile (en option) dans l'emplacement situé sur la base de l'assemblage d'écran.
- 4 Alignez les quatre vis de serrage du panneau d'écran sur les trous situés sur la base de l'assemblage d'écran.
- 5 Poussez le panneau d'écran dans l'emplacement situé sur la base de l'assemblage d'écran.



- 6 Placez la base de l'assemblage d'écran sur une surface propre et plane, avec le panneau d'écran orienté vers le bas.
- 7 En suivant l'ordre indiqué sur l'image, remettez en place les quatre vis (M3x5) qui fixent le panneau d'écran à la base de l'assemblage d'écran.

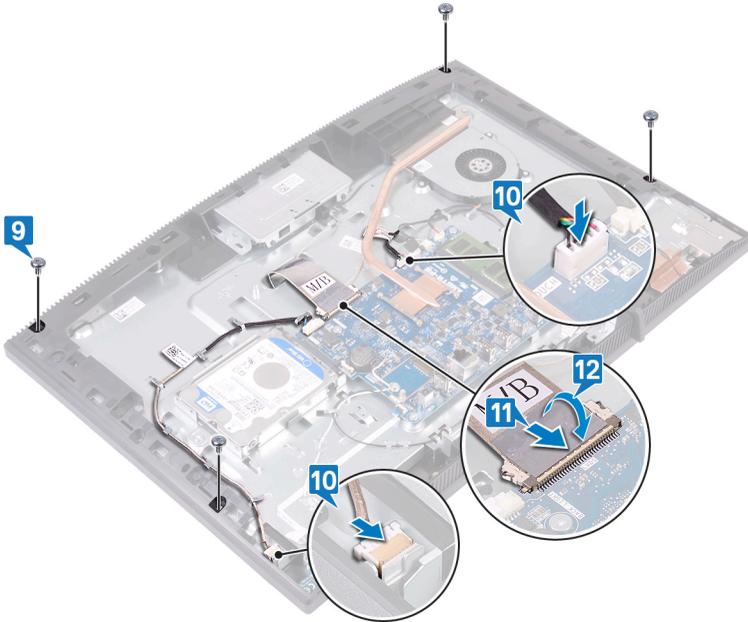


- 8** Retirez les quatre vis de serrage du panneau d'écran.



- 9** Remettez en place les quatre vis (M3x5) qui fixent le panneau d'écran à la base de l'assemblage d'écran.
- 10** Branchez le câble de rétroéclairage de l'écran sur le panneau d'écran, puis connectez le câble de l'écran tactile (en option) à la carte système.
- 11** Poussez les clips de fixation vers l'intérieur, puis connectez le câble d'écran à la carte système.

- 12 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran au connecteur situé sur la carte système.



## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place le [socle](#).

# Retrait du cadre central

---



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

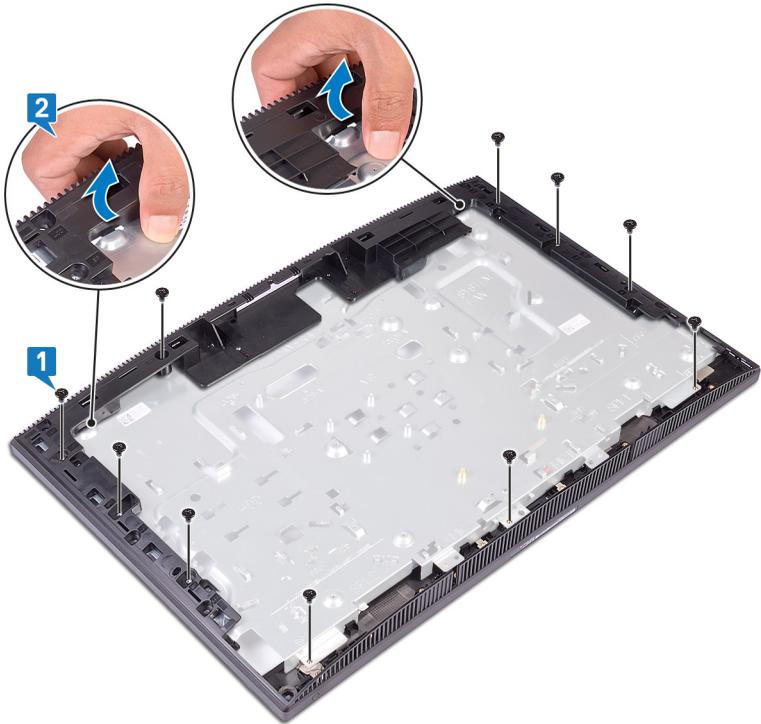
## Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez le [disque dur](#).
- 4 Retirez le [cadre de protection de la carte système](#).
- 5 Retirez le [module de mémoire](#).
- 6 Retirez la [carte sans fil](#).
- 7 Retirez l'[antenne](#).
- 8 Retirez le [lecteur de carte multimédia](#).
- 9 Retirez la [carte du bouton d'alimentation](#).
- 10 Retirez le [microphone](#).
- 11 Retirez la [webcam](#).
- 12 Retirez la [pile bouton](#).
- 13 Retirez le [ventilateur](#).
- 14 Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
- 15 Retirez les [haut-parleurs](#).
- 16 Retirez la [carte système](#).
- 17 Retirez le [panneau d'écran](#).
- 18 Retirez les [pieds en caoutchouc](#).

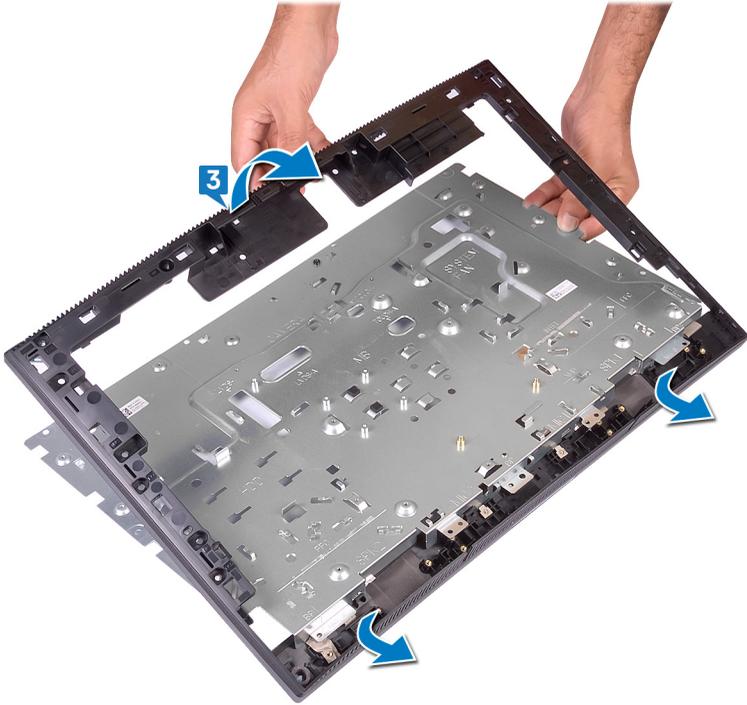


# Procédure

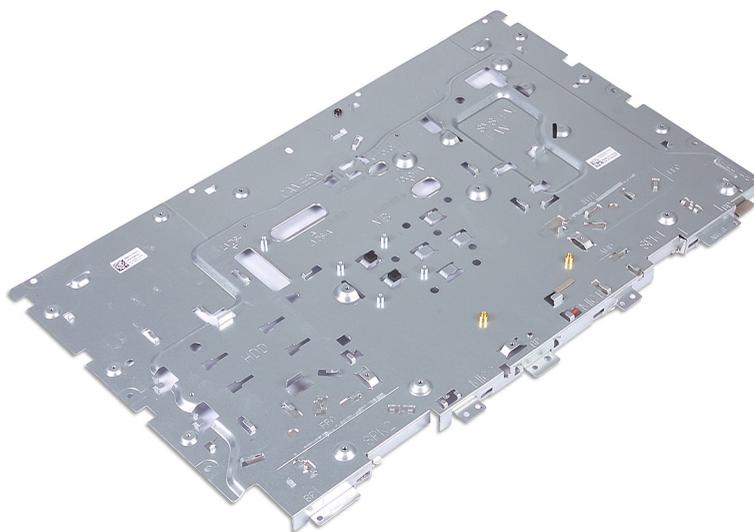
- 1 Retirez les 13 vis (M3x5, noires) qui fixent le cadre central à la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Faites glisser et soulevez les languettes situées sur le cadre central pour les dégager des fentes situées sur la base de l'assemblage d'écran, en commençant par le haut.



- 3 Soulevez et faites glisser la base de l'assemblage d'écran pour la dégager du cadre central.



4 Il reste le cadre central.



# Remise en place du cadre central

---



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

## Procédure

- 1 Faites glisser le cadre central dans la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Enclenchez le cadre central et la base de l'assemblage d'écran jusqu'à ce qu'ils soient en place.
- 3 Remettez en place les 13 vis (M3x5, noires) qui fixent le cadre central à la base de l'assemblage d'écran.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place les [patins en caoutchouc](#).
- 2 Remettez en place le [panneau d'écran](#).
- 3 Remettez en place la [carte système](#).
- 4 Remettez en place les [haut-parleurs](#).
- 5 Remettez en place le [dissipateur de chaleur](#).
- 6 Remettez en place le [ventilateur](#).
- 7 Remettez en place la [pile bouton](#).
- 8 Remettez en place la [webcam](#).
- 9 Remettez en place le [microphone](#).
- 10 Remettez en place la [carte du bouton d'alimentation](#).
- 11 Remettez en place le [lecteur de carte multimédia](#).
- 12 Remettez en place l'[antenne](#).
- 13 Remettez en place la [carte sans fil](#).



- 14** Remettez en place le [module de mémoire](#).
- 15** Remettez en place le [cadre de protection de la carte système](#).
- 16** Remettez en place le [disque dur](#).
- 17** Remettez en place le [capot arrière](#).
- 18** Remettez en place le [socle](#).

# Retrait des patins en caoutchouc

---



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

## Prérequis

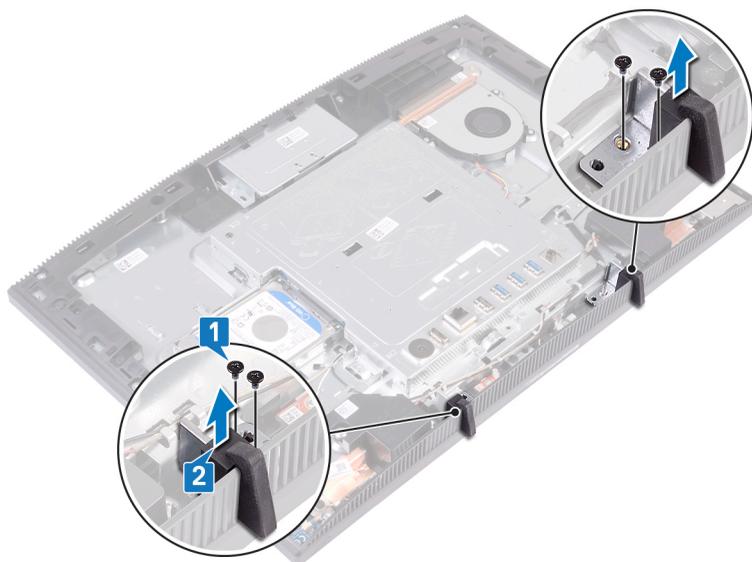
- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).

## Procédure

- 1 Retirez les quatre vis (M3x5 noires) qui fixent les patins en caoutchouc à la base de l'assemblage d'écran.



- 2** Soulevez les patins en caoutchouc pour les dégager de la base de l'assemblage d'écran.



# Remplacement des patins en caoutchouc

---



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

## Procédure

- 1 Alignez les trous de vis situés sur les pieds en caoutchouc avec ceux situés sur la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Remettez en place les quatre vis (M3x5, noires) qui fixent les pieds en caoutchouc à la base de l'assemblage d'écran.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 2 Remettez en place le [socle](#).



# Téléchargement de pilotes

---

## Téléchargement du pilote audio

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.



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

- 4 Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
- 5 Cliquez sur le bouton **Detect Drivers (Déte ter les pilotes)**.
- 6 Lisez et acceptez les Conditions générales pour utiliser **SupportAssist**, puis cliquez sur **Continue (Continuer)**.
- 7 Si nécessaire, votre ordinateur commence à télécharger et installer **SupportAssist**.



**REMARQUE : Passez en revue les instructions qui s'affichent à l'écran pour obtenir des instructions spécifiques à un navigateur.**

- 8 Cliquez sur **View Drivers for My System (Afficher les pilotes pour mon système)**.
- 9 Cliquez sur **Download and Install (Télécharger et installer)** pour télécharger et installer toutes les mises à jour de pilotes détectées pour votre ordinateur.
- 10 Sélectionnez l'emplacement où enregister les fichiers.
- 11 Si vous y êtes invité, approuvez les demandes de **User Account Control (Contrôle de compte d'utilisateur)** pour permettre à l'application d'effectuer des modifications.
- 12 L'application installe toutes les mises à jour et les pilotes identifiés.



**REMARQUE : Tous les fichiers ne peuvent pas être installés automatiquement. Lisez le résumé d'installation afin de déterminer si une installation manuelle est requise.**

- 13 Pour procéder manuellement au téléchargement et à l'installation, cliquez sur **Category (Catégorie)**.
- 14 Cliquez sur **Audio** dans la liste déroulante.

- 15 Cliquez sur **Download (Télécharger)** afin de télécharger le pilote audio pour votre ordinateur.
- 16 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote audio.
- 17 Cliquez deux fois sur l'icône du fichier du pilote audio et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent pour installer le pilote.

## Téléchargement du pilote graphique

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.



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

- 4 Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
- 5 Cliquez sur le bouton **Detect Drivers (Détection des pilotes)**.
- 6 Lisez et acceptez les Conditions générales pour utiliser **SupportAssist**, puis cliquez sur **Continue (Continuer)**.
- 7 Si nécessaire, votre ordinateur commence à télécharger et installer **SupportAssist**.



**REMARQUE : Passez en revue les instructions qui s'affichent à l'écran pour obtenir des instructions spécifiques à un navigateur.**

- 8 Cliquez sur **View Drivers for My System (Afficher les pilotes pour mon système)**.
- 9 Cliquez sur **Download and Install (Télécharger et installer)** pour télécharger et installer toutes les mises à jour de pilotes détectées pour votre ordinateur.
- 10 Sélectionnez l'emplacement où enregistrer les fichiers.
- 11 Si vous y êtes invité, approuvez les demandes de **User Account Control (Contrôle de compte d'utilisateur)** pour permettre à l'application d'effectuer des modifications.
- 12 L'application installe toutes les mises à jour et les pilotes identifiés.



**REMARQUE : Tous les fichiers ne peuvent pas être installés automatiquement. Lisez le résumé d'installation afin de déterminer si une installation manuelle est requise.**

- 13 Pour procéder manuellement au téléchargement et à l'installation, cliquez sur **Category (Catégorie)**.
- 14 Cliquez sur **Video (Vidéo)** dans la liste déroulante.
- 15 Cliquez sur **Télécharger** afin de télécharger le pilote graphique pour votre ordinateur.
- 16 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote graphique.
- 17 Effectuez un double clic sur l'icône du fichier du pilote graphique et suivez les instructions affichées à l'écran pour installer le pilote.

## Téléchargement du pilote USB

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.



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

- 4 Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
- 5 Cliquez sur le bouton **Detect Drivers (Détecter les pilotes)**.
- 6 Lisez et acceptez les Conditions générales pour utiliser **SupportAssist**, puis cliquez sur **Continue (Continuer)**.
- 7 Si nécessaire, votre ordinateur commence à télécharger et installer **SupportAssist**.



**REMARQUE : Passez en revue les instructions qui s'affichent à l'écran pour obtenir des instructions spécifiques à un navigateur.**

- 8 Cliquez sur **View Drivers for My System (Afficher les pilotes pour mon système)**.
- 9 Cliquez sur **Download and Install (Télécharger et installer)** pour télécharger et installer toutes les mises à jour de pilotes détectées pour votre ordinateur.
- 10 Sélectionnez l'emplacement où enregistrer les fichiers.
- 11 Si vous y êtes invité, approuvez les demandes de **User Account Control (Contrôle de compte d'utilisateur)** pour permettre à l'application d'effectuer des modifications.

12 L'application installe toutes les mises à jour et les pilotes identifiés.



**REMARQUE : Tous les fichiers ne peuvent pas être installés automatiquement. Lisez le résumé d'installation afin de déterminer si une installation manuelle est requise.**

13 Pour procéder manuellement au téléchargement et à l'installation, cliquez sur **Category (Catégorie)**.

14 Cliquez sur **Chipset (Jeu de puces)** dans la liste déroulante.

15 Cliquez sur **Download (Télécharger)** afin de télécharger le pilote USB pour votre ordinateur.

16 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote USB.

17 Cliquez deux fois sur l'icône du fichier du pilote USB et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent pour installer le pilote.

## Téléchargement du pilote du chipset (jeu de puces)

1 Allumez votre ordinateur.

2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

3 Entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.



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

4 Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.

5 Cliquez sur le bouton **Detect Drivers (Détecter les pilotes)**.

6 Lisez et acceptez les Conditions générales pour utiliser **SupportAssist**, puis cliquez sur **Continue (Continuer)**.

7 Si nécessaire, votre ordinateur commence à télécharger et installer **SupportAssist**.



**REMARQUE : Passez en revue les instructions qui s'affichent à l'écran pour obtenir des instructions spécifiques à un navigateur.**

8 Cliquez sur **View Drivers for My System (Afficher les pilotes pour mon système)**.

9 Cliquez sur **Download and Install (Télécharger et installer)** pour télécharger et installer toutes les mises à jour de pilotes détectées pour votre ordinateur.

10 Sélectionnez l'emplacement où enregistrer les fichiers.



- 11 Si vous y êtes invité, approuvez les demandes de **User Account Control (Contrôle de compte d'utilisateur)** pour permettre à l'application d'effectuer des modifications.
- 12 L'application installe toutes les mises à jour et les pilotes identifiés.
  -  **REMARQUE : Tous les fichiers ne peuvent pas être installés automatiquement. Lisez le résumé d'installation afin de déterminer si une installation manuelle est requise.**
- 13 Pour procéder manuellement au téléchargement et à l'installation, cliquez sur **Category (Catégorie)**.
- 14 Cliquez sur **Chipset (Jeu de puces)** dans la liste déroulante.
- 15 Cliquez sur **Télécharger** afin de télécharger le pilote du chipset pour votre ordinateur.
- 16 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote du chipset.
- 17 Cliquez deux fois sur l'icône du fichier du pilote de chipset et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent pour installer le pilote.

## Téléchargement du pilote réseau

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.
  -  **REMARQUE : Si vous ne connaissez pas le numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.**
- 4 Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
- 5 Cliquez sur le bouton **Detect Drivers (Détecter les pilotes)**.
- 6 Lisez et acceptez les Conditions générales pour utiliser **SupportAssist**, puis cliquez sur **Continue (Continuer)**.
- 7 Si nécessaire, votre ordinateur commence à télécharger et installer **SupportAssist**.
  -  **REMARQUE : Passez en revue les instructions qui s'affichent à l'écran pour obtenir des instructions spécifiques à un navigateur.**
- 8 Cliquez sur **View Drivers for My System (Afficher les pilotes pour mon système)**.

- 9 Cliquez sur **Download and Install (Télécharger et installer)** pour télécharger et installer toutes les mises à jour de pilotes détectées pour votre ordinateur.
- 10 Sélectionnez l'emplacement où enregistrer les fichiers.
- 11 Si vous y êtes invité, approuvez les demandes de **User Account Control (Contrôle de compte d'utilisateur)** pour permettre à l'application d'effectuer des modifications.
- 12 L'application installe toutes les mises à jour et les pilotes identifiés.
  -  **REMARQUE : Tous les fichiers ne peuvent pas être installés automatiquement. Lisez le résumé d'installation afin de déterminer si une installation manuelle est requise.**
- 13 Pour procéder manuellement au téléchargement et à l'installation, cliquez sur **Category (Catégorie)**.
- 14 Cliquez sur **Network (Réseau)** dans la liste déroulante.
- 15 Cliquez sur **Télécharger** afin de télécharger le pilote réseau pour votre ordinateur.
- 16 Enregistrez le fichier et, lorsque le téléchargement est terminé, allez dans le dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote réseau.
- 17 Cliquez deux fois sur l'icône du fichier du pilote réseau et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent.

# System Setup (Configuration du système)

---



**REMARQUE :** Selon votre ordinateur et les appareils installés, les éléments répertoriés dans la présente section n'apparaîtront pas forcément.

## Séquence d'amorçage

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

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

Ce menu contient les périphériques à partir desquels vous pouvez démarrer, y compris l'option de diagnostic. Les options du menu de démarrage sont les suivantes :

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



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

- Disque optique (si disponible)
- Disque dur SATA (s'il est disponible)
- Diagnostics



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

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

# Touches de navigation

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

Touches	Navigation
Flèche du haut	Permet de revenir au champ précédent.
Flèche du bas	Permet de passer au champ suivant.
Entrée	Sélectionne une valeur dans le champ en surbrillance (si applicable) ou permet de suivre le lien affiché dans le champ.
Barre d'espace	Développe ou réduit une liste déroulante, si applicable.
Tabulation	Passé au champ suivant.

 **REMARQUE : Seulement pour le navigateur graphique standard.**

Échap

Permet de passer à la page précédente jusqu'à ce que vous arriviez à l'écran principal. Appuyer sur Échap dans l'écran principal affiche un message vous invitant à sauvegarder tous les changements non enregistrés et à redémarrer le système.

# Présentation du BIOS

 **PRÉCAUTION : à moins que vous ne soyez un utilisateur averti, ne modifiez pas les paramètres du programme de configuration du BIOS. Certaines modifications peuvent empêcher l'ordinateur de fonctionner correctement.**

 **REMARQUE : Avant d'utiliser le programme de configuration du BIOS, notez les informations qui y sont affichées afin de pouvoir vous y reporter ultérieurement.**

Utilisez le programme de configuration du BIOS pour :

- Obtenir des informations sur le matériel installé sur votre ordinateur, comme la quantité de RAM et la taille du disque dur.
- Modifier les informations de configuration du système.



- Définir ou modifier une option sélectionnable par l'utilisateur (mot de passe utilisateur, type de disque dur installé, activation ou désactivation de périphériques de base).

## Accéder au programme de configuration du BIOS

- 1 Allumez (ou redémarrez) votre ordinateur.
- 2 Au cours du POST (Power-On Self Test, auto-test de démarrage), lorsque le logo DELL s'affiche, appuyez sur F2 et appuyez immédiatement sur F2.

 **REMARQUE : L'invite F2 indique que le clavier est initialisé. Cette invite peut s'afficher très brièvement. Vous devez donc être attentif et vous tenir prêt à appuyer sur F2. Si vous appuyez sur F2 avant d'y être invité, aucune action n'est exécutée. Si vous attendez trop longtemps et que le logo du système d'exploitation apparaît, patientez jusqu'à ce que le bureau s'affiche. Ensuite, éteignez votre ordinateur et essayez de nouveau.**

## Options de configuration du système

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

**Tableau 3. System setup options—Main menu (options de configuration du système – menu principal)**

<b>Main (principal)</b>	
System Time	Ce champ affiche l'heure actuelle au format hh:mm:ss.
System Date	Ce champ indique la date actuelle au format jj/mm/aaaa.
BIOS Version	Affiche le numéro de version du BIOS.
Product Name	Indique le nom du produit.
Service Tag	Permet de saisir le numéro de série de l'ordinateur.

---

**Main (principal)**

---

Asset Tag	Ce champ affiche le numéro d'inventaire de l'ordinateur.
CPU Type	Affiche le type du processeur.
CPU Speed	Affiche la vitesse du processeur.
CPU ID	Affiche le code d'identification du processeur.
Cache L1	Ce champ affiche la taille du cache L1 du processeur.
Cache L2	Ce champ affiche la taille du cache L2 du processeur.
Cache L3	Ce champ affiche la taille du cache L3 du processeur.
First HDD	Affiche le disque dur principal.
AC Adapter Type	Affiche le type de l'adaptateur d'alimentation.
System Memory	Affiche la quantité totale de mémoire installée.
Memory Speed	Affiche la vitesse de la mémoire.

**Tableau 4. System setup options—Advanced menu (options de configuration du système – menu Avancé)**

---

**Advanced (avancé)**

---

**Advanced BIOS Features  
(Fonctionnalités BIOS avancées)**

Intel(R) SpeedStep(TM)	Active ou désactive la fonction Intel SpeedStep. Default: Enabled (par défaut : activé).
Integrated NIC	Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur LAN intégré. Default: Enabled (Par défaut : activé).
Technologie Intel Speed Shift	Permet d'activer ou de désactiver la technologie Intel Speed Shift. Cette



---

## Advanced (avancé)

---

	<p>option permet au système d'exploitation de sélectionner automatiquement les performances de processeur appropriées.</p> <p>Default: Enabled (Par défaut : activé).</p>
SATA Option	<p>Cette option configure le mode de fonctionnement du contrôleur de disque dur SATA intégré.</p> <p>Default: AHCI (Par défaut : AHCI).</p>
Adapter Warnings	<p>Permet d'activer ou de désactiver les avertissements relatifs à l'adaptateur secteur.</p> <p>Default: Enabled (Par défaut : activé).</p>
Intel Software Guard Extensions	<p>Permet d'activer, de désactiver ou de contrôler par logiciel la technologie SGX (Intel® Software Guard Extensions).</p> <p>Paramètre par défaut : Software controlled (Contrôlé par logiciel)</p>
Intel Software Guard Extensions allocated memory size	<p>Configuration de l'allocation de mémoire pour Intel Software Guard Extensions (SGX). Prise en charge par défaut : 128 Mo. Si la technologie SGX est contrôlée par logiciel, ce paramètre n'est pas disponible et n'a aucun effet.</p>
BIOS Recovery from Hard Drive	<p>Permet d'activer ou de désactiver la récupération du BIOS à partir du disque dur.</p> <p>Default: Enabled (Par défaut : activé).</p>
BIOS Auto-Recovery	<p>Permet d'activer ou de désactiver la récupération automatique du BIOS.</p> <p>Par défaut : désactivé.</p>
Integrity Check	<p>Lorsque cette option est activée, le BIOS vérifie l'intégrité de l'image du BIOS à chaque démarrage. Lorsque cette option est désactivée, le BIOS vérifie l'intégrité de l'image uniquement si le démarrage précédent n'a pas abouti.</p> <p>Par défaut : désactivé.</p>

---

## Advanced (avancé)

---

Intel BIOS Guard Support	Permet d'activer ou de désactiver la prise en charge de la technologie Intel BIOS Guard. Default: Enabled (Par défaut : activé).
--------------------------	---

### USB Configuration

Rear USB Ports	Permet d'activer ou de désactiver les ports USB arrière.
----------------	--

### Power Options (Options d'alimentation)

Wake Up by Integrated LAN	Permet d'activer ou de désactiver l'ordinateur avec des signaux LAN spéciaux. Default: Disabled (Par défaut : désactivé).
AC Recovery	Détermine l'action que l'ordinateur effectue lorsque l'alimentation est rétablie.
Deep Sleep Control	Permet d'activer ou de désactiver la prise en charge du mode de veille profonde. Default: Enabled (Par défaut : activé).
USB Wake Support (prise en charge de l'éveil par USB)	Permet d'activer ou de désactiver la sortie de l'état de veille des périphériques USB. Default: Enabled (Par défaut : activé).
USB Powershare Support State	Permet d'activer ou de désactiver la charge des périphériques USB. Default: Disabled (Par défaut : désactivé).
Auto Power On (mise sous tension automatique)	Définit l'heure du jour à laquelle vous voulez que le système démarre automatiquement.
Auto Power On Mode	Le système s'allume automatiquement.
Auto Power On Date	Date de mise sous tension automatique.
Auto Power On Time	Heure de mise sous tension automatique.
Numlock Key	Permet de définir le statut de la touche de verrouillage numérique au cours du



---

**Advanced (avancé)**

---

démarrage : On (activée) ou Off (désactivée).

**SupportAssist System Resolution  
(Résolution système SupportAssist)**

Auto OS Recovery Threshold

Cette option permet de contrôler les procédures de démarrage automatiques pour la console SupportAssist System Resolution, ainsi que pour l'outil de récupération du système d'exploitation Dell OS Recovery.

SupportAssist OS Recovery

L'option SupportAssist OS Recovery (récupération du système d'exploitation SupportAssist) permet d'activer ou de désactiver le flux de démarrage pour l'outil SupportAssist de récupération du système d'exploitation dans le cas de certaines erreurs système. Si l'option de configuration SupportAssist OS Recovery (récupération de système d'exploitation SupportAssist) est désactivée, tous les flux de démarrage automatique pour l'outil SupportAssist de récupération du système d'exploitation seront désactivés. Default: Disabled (Par défaut : désactivé).

**Tableau 5. System setup options—Security menu (Options de configuration du système – menu Sécurité)**

---

**Security (Sécurité)**

---

Unlock Setup Status

Affiche l'état de déverrouillage de la configuration.

Admin Password Status

Affiche l'état du mot de passe administrateur.

System Password Status

Affiche l'état du mot de passe du système.

HDD Password Status

Affiche l'état du mot de passe du disque dur.



---

## Security (Sécurité)

---

Asset Tag	Ce champ affiche le numéro d'inventaire de l'ordinateur.
Admin Password	Permet de définir le mot de passe de l'administrateur.
System Password	Permet de définir le mot de passe du système.
HDD Password	Permet de définir un mot de passe pour le disque dur.
Password change	Permet d'autoriser ou non les modifications des mots de passe système et de disque dur lorsqu'un mot de passe d'administrateur est défini.
Computrance	Permet de suivre les actifs et de fournir des services de récupération en cas de perte ou de vol de l'ordinateur.
Firmware TPM	Permet d'activer ou de désactiver la fonction TPM du micrologiciel.
PPI Bypass for Clear Command	Permet de contrôler l'interface PPI (Physical Presence Interface) du TPM. Si cette option est activée, ce paramètre permet au système d'exploitation d'ignorer les invites de l'interface PPI du BIOS lors de l'envoi de la commande d'effacement. La modification de cette option prend effet immédiatement.
UEFI Firmware Capsule Updates	Permet d'activer ou de désactiver la fonction UEFI Firmware Capsule Updates. Default: Enabled (Par défaut : activé).



**Tableau 6. System setup options—Boot menu (options de configuration du système – menu Démarrage)**

<b>Boot (démarrage)</b>	
Boot List Option	Permet de sélectionner le démarrage du système (Hérité ou UEFI).
File Browser Add Boot Option	Permet de parcourir le système de fichiers des appareils pour sélectionner le chargeur de démarrage.
File Browser Del Boot Option	Permet de supprimer le menu de démarrage.
Secure Boot (Démarrage sécurisé)	Cette option permet d'activer ou de désactiver Secure Boot Control (contrôle de démarrage sécurisé). Default: Disabled (Par défaut : désactivé).
Legacy Option ROMs	Permet d'activer ou de désactiver les ROM en option héritée.
Attempt Legacy Boot (Tenter un démarrage hérité)	Permet au système de démarrer immédiatement la liste de démarrage hérité en cas d'échec du démarrage de la liste de démarrage UEFI.
Boot Option Priorities	Affiche les priorités de démarrage.
Boot Option #1	Affiche la première option de démarrage.
Boot Option #2	Affiche la deuxième option de démarrage.
Boot Option #3	Affiche la troisième option de démarrage.

**Tableau 7. System setup options—Exit menu (options de configuration du système – menu Quitter)**

<b>Exit (quitter)</b>	
Save Changes and Reset	Permet de réinitialiser le système après l'enregistrement des modifications.
Discard Changes and Reset	Permet de réinitialiser le système sans enregistrer les modifications.
Restore Defaults (Restaurer les valeurs par défaut)	Permet de restaurer les paramètres par défaut.
Discard Changes	Permet d'annuler les modifications.
Save Changes	Permet d'enregistrer les modifications apportées.

## Mise à jour du BIOS

Une mise à jour du BIOS peut être nécessaire en cas de disponibilité d'une nouvelle version ou après remplacement de la carte système.

Procédez comme suit pour flasher le BIOS :

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez sur **Product support (Assistance produit)**, entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.



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

- 4 Cliquez sur **Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements)** → **Find it myself (Chercher par moi-même)**.
- 5 Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
- 6 Faites défiler la page vers le bas et développez **BIOS**.
- 7 Cliquez sur **Download (Télécharger)** pour télécharger la dernière version du BIOS pour votre ordinateur.
- 8 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS.



- 9 Cliquez deux fois sur ce fichier et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent à l'écran.



# Dépannage

---

## Mise à jour du BIOS

Une mise à jour du BIOS peut être nécessaire en cas de disponibilité d'une nouvelle version ou après remplacement de la carte système.

Procédez comme suit pour flasher le BIOS :

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez sur **Product support (Assistance produit)**, entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.

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

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

## Réinstallez Windows à l'aide d'un lecteur de récupération USB

 **PRÉCAUTION : Cette procédure formate le disque dur et supprime toutes les données de votre ordinateur. Assurez-vous de sauvegarder les données contenues dans votre ordinateur avant de commencer cette tâche.**

 **REMARQUE : Avant de réinstaller Windows, assurez-vous que votre ordinateur dispose de plus de 2 Go de mémoire et de plus de 32 Go d'espace de stockage.**





**REMARQUE : Ce processus peut prendre jusqu'à une heure et entraîner le redémarrage de votre ordinateur au cours du processus de récupération.**

- 1 Connectez le lecteur de récupération USB à votre ordinateur.
- 2 Redémarrez votre ordinateur.
- 3 Appuyez sur « F12 » lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran pour accéder au menu de démarrage.  
Un message **Preparing one-time boot menu (Préparation du menu de démarrage ponctuel)** s'affiche.
- 4 Après le chargement du menu de démarrage, sélectionnez le périphérique USB de récupération sous **UEFI BOOT (DÉMARRAGE UEFI)**.  
Le système redémarre et l'écran **Choose the keyboard layout (Choisir la disposition du clavier)** s'affiche.
- 5 Sélectionnez la disposition de clavier de votre choix.
- 6 Sur l'écran **Choose an option (Choisir une option)**, sélectionnez **Troubleshoot (Dépanner)**.
- 7 Cliquez sur **Recover from a drive (Restaurer depuis un lecteur)**.
- 8 Sélectionnez l'une des options suivantes :
  - Choisissez **Just remove my files (Supprimer mes fichiers)** pour effectuer un formatage rapide.
  - Sélectionnez **Fully clean the drive (Nettoyer complètement le lecteur)** pour effectuer un formatage complet.
- 9 Cliquez sur **Recover (Récupérer)** pour entamer la procédure de récupération.

## Diagnostic ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)



**PRÉCAUTION : Utilisez les diagnostics ePSA pour tester votre ordinateur uniquement. Utiliser ce programme sur d'autres ordinateurs peut générer des résultats non valides ou des messages d'erreur.**

Le diagnostic ePSA (également appelé diagnostic système) vérifie intégralement votre équipement. Le diagnostic ePSA est intégré au BIOS qui l'exécute en interne. Le diagnostic système intégré offre un ensemble d'options pour appareils ou groupes d'appareils spécifiques, lesquelles vous permettent de :

- Exécuter des tests automatiquement ou dans un mode interactif

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



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

Pour en savoir plus, voir [Diagnostic Dell ePSA 3.0](#).

## Exécution des diagnostics ePSA

- 1 Mettez sous tension l'ordinateur.
- 2 Durant le démarrage de l'ordinateur, appuyez sur la touche F12 lorsque le logo Dell apparaît.
- 3 Dans l'écran du menu de démarrage, sélectionnez l'option **Diagnostics**.
- 4 Cliquez sur la touche fléchée dans le coin inférieur gauche.  
La page d'accueil des diagnostics s'affiche.
- 5 Appuyez sur la flèche située dans le coin inférieur droit pour accéder à la liste des résultats.  
Les éléments détectés sont répertoriés.
- 6 Pour lancer un test de diagnostic sur un périphérique donné, appuyez sur Échap, puis cliquez sur **Yes (Oui)** pour arrêter le test de diagnostic en cours.
- 7 Sélectionnez ensuite le périphérique que vous souhaitez diagnostiquer dans le panneau de gauche et cliquez sur **Run Tests (Exécuter les tests)**.
- 8 En cas de problèmes, des codes d'erreur s'affichent.  
Notez le code d'erreur et le numéro de validation, puis contactez Dell.

## Auto-test intégré de l'écran (BIST)

La procédure suivante fournit des instructions pour exécuter l'auto-test intégré de l'écran :

- 1 Éteignez l'ordinateur.



- 2 Appuyez et maintenez enfoncé le bouton d'auto-test intégré de l'écran.
- 3 Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé.
- 4 Relâchez le bouton d'alimentation.
- 5 Maintenez le bouton d'auto-test intégré enfoncé jusqu'à ce que le test commence.

## Diagnostics

**Voyant d'état de l'alimentation** : indique l'état de l'alimentation.

**Orange fixe** : l'ordinateur ne parvient pas à démarrer sur le système d'exploitation. Cela indique une défaillance du bloc d'alimentation ou d'un autre périphérique de l'ordinateur.

**Orange clignotant** : l'ordinateur est incapable de démarrer sur le système d'exploitation. Cela indique que le bloc d'alimentation est normal mais qu'un autre périphérique de l'ordinateur est défaillant ou qu'il n'est pas installé correctement.



**REMARQUE : Reportez-vous à la séquence des voyants pour déterminer quel périphérique est défectueux.**

**Hors tension** : l'ordinateur est en mode de veille prolongée ou hors tension.

Le voyant d'état de l'alimentation clignote en orange et émet des signaux sonores indiquant des défaillances.

Par exemple, le voyant d'état de l'alimentation clignote en rouge deux fois, suivi d'une pause, puis clignote en bleu trois fois, suivi d'une pause. Ce schéma 2-3 continue jusqu'à l'extinction de l'ordinateur et indique que l'image de récupération n'est pas détectée.

Le tableau suivant indique les différentes séquences de voyants et leur signification :

**Tableau 8. Voyants de diagnostic système**

Séquence des voyants	Description du problème
1	Carte système, altération du BIOS ou erreur ROM
2	Mémoire introuvable
3	Carte système : échec du jeu de puces
4	Défaillance de la mémoire ou de la RAM
5	Échec de la pile bouton.
6	Panne GPU

Séquence des voyants	Description du problème
7	Défaillance du CPU
8	Défaillance de l'écran
3,6	Image de récupération du BIOS non trouvée
3,7	Image de récupération du BIOS trouvée mais non valide
<b>Orange fixe</b> → 2,1	Défaillance du CPU

L'ordinateur peut émettre une série de codes sonores lors du démarrage si les erreurs ou les problèmes ne peuvent pas être affichés. Les codes sonores répétés aident l'utilisateur à résoudre les problèmes rencontrés avec l'ordinateur.

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

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

## Élimination de l'électricité résiduelle

L'électricité résiduelle est l'électricité statique qui reste sur l'ordinateur même une fois qu'il a été mis hors tension et que la batterie a été retirée. La procédure suivante explique comment l'éliminer :

- 1 Éteignez l'ordinateur.
- 2 Débranchez l'adaptateur secteur de votre ordinateur.
- 3 Maintenez le bouton d'alimentation appuyé pendant 15 secondes pour éliminer l'électricité résiduelle.
- 4 Branchez l'adaptateur secteur à l'ordinateur.
- 5 Allumez votre ordinateur.

## Activation/désactivation du Wi-Fi

Si votre ordinateur ne parvient pas à accéder à Internet en raison de problèmes de connectivité Wi-Fi, vous pouvez désactiver, puis réactiver le Wi-Fi. La procédure suivante fournit des instructions sur la méthode à suivre :





**REMARQUE : Certains fournisseurs d'accès Internet fournissent un appareil combiné modem/routeur.**

- 1 Éteignez l'ordinateur.
- 2 Éteignez le modem.
- 3 Éteignez le routeur sans fil.
- 4 Patientez 30 secondes.
- 5 Allumez le routeur sans fil.
- 6 Allumez le modem.
- 7 Allumez votre ordinateur.

# Obtenir de l'aide et contacter Dell

## Ressources d'auto-assistance

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

### Tableau 9. Ressources d'auto-assistance

Informations sur les produits et services Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Application Aide et support Dell	
Conseils	
Contactez le support	Dans la recherche Windows, saisissez <code>Contact Support</code> , et appuyez sur Entrée.
Aide en ligne concernant le système d'exploitation	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Informations de dépannage, manuels utilisateur, instructions sur l'installation, caractéristiques des produits, blogs d'aide technique, pilotes, mises à jour logicielles, etc.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Articles de la base de connaissances Dell pour traiter différents problèmes liés à l'ordinateur.	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Rendez-vous sur <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li><li>2 Saisissez l'objet ou le mot-clé dans la case <b>Search (Rechercher)</b>.</li><li>3 Cliquez sur <b>Search (Rechercher)</b> pour obtenir les articles connexes.</li></ol>



Trouvez et découvrez les informations suivantes à propos de votre produit :

- Caractéristiques du produit
- Système d'exploitation
- Configuration et utilisation de votre produit
- Sauvegarde des données
- Dépannage et diagnostics
- Restauration du système et des paramètres d'usine
- Informations sur le BIOS

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

Pour localiser la section *Me and My Dell (Mon Dell et moi)* relative à votre produit, identifiez votre produit en utilisant l'un des moyens suivants :

- Sélectionnez **Detect Product (Détecer le produit)**.
- Sélectionnez votre appareil dans le menu déroulant sous **View Products (Afficher les produits)**.
- Entrez le **Service Tag number (Numéro de série)** ou **Product ID (ID de produit)** dans la barre de recherche.

## Contacter Dell

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



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



**REMARQUE : Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, les informations de contact figurent sur la facture d'achat, le bordereau de colisage, la facture ou le catalogue des produits Dell.**