

# Inspiron 20

## 3000 Series




# Guide de maintenance

Modèle d'ordinateur: Inspiron 20-3052  
Modèle réglementaire: W15B  
Type réglementaire: W15B002



# Remarques, précautions et avertissements

---

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

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

2016 - 03

Rév. A00

# Table des matières

<b>Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>8</b>
Avant de commencer .....	8
Consignes de sécurité.....	9
Outils recommandés.....	10
<b>Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>11</b>
<b>Présentation technique.....</b>	<b>12</b>
Vue interne de l'ordinateur.....	12
Composants de la carte système.....	13
<b>Retrait du socle.....</b>	<b>15</b>
Procédure.....	15
<b>Remise en place du socle.....</b>	<b>17</b>
Procédure.....	17
<b>Retrait du capot arrière.....</b>	<b>18</b>
Prérequis.....	18
Procédure.....	18
<b>Remise en place du capot arrière.....</b>	<b>20</b>
Procédure.....	20
Étapes finales.....	20
<b>Retrait de la batterie.....</b>	<b>21</b>
Prérequis.....	21
Procédure.....	21

<b>Remise en place de la batterie.....</b>	<b>24</b>
Procédure.....	24
Étapes finales.....	24
<b>Retrait du disque dur.....</b>	<b>25</b>
Prérequis.....	25
Procédure.....	25
<b>Remise en place du disque dur.....</b>	<b>28</b>
Procédure.....	28
Étapes finales.....	28
<b>Retrait de la barrette de mémoire.....</b>	<b>29</b>
Prérequis.....	29
Procédure.....	29
<b>Remise en place de la barrette de mémoire.....</b>	<b>31</b>
Procédure.....	31
Étapes finales.....	32
<b>Retrait de la protection de la carte système.....</b>	<b>34</b>
Prérequis.....	34
Procédure.....	34
<b>Remise en place de la protection de la carte système.....</b>	<b>36</b>
Procédure.....	36
Étapes finales.....	36
<b>Retrait de la carte sans fil.....</b>	<b>37</b>
Prérequis.....	37
Procédure.....	37

<b>Remise en place de la carte sans fil.....</b>	<b>39</b>
Procédure.....	39
Étapes finales.....	40
<b>Retrait de la carte des boutons de commande.....</b>	<b>41</b>
Prérequis.....	41
Procédure.....	41
<b>Remise en place de la carte des boutons de commande</b>	
<b>43</b>	
Procédure.....	43
Étapes finales.....	43
<b>Retrait du microphone.....</b>	<b>44</b>
Prérequis.....	44
Procédure.....	44
<b>Remise en place du microphone.....</b>	<b>46</b>
Procédure.....	46
Étapes finales.....	46
<b>Retrait de la caméra.....</b>	<b>47</b>
Prérequis.....	47
Procédure.....	47
<b>Remise en place de la caméra.....</b>	<b>50</b>
Procédure.....	50
Étapes finales.....	50
<b>Retrait de la pile bouton.....</b>	<b>51</b>
Prérequis.....	51
Procédure.....	51

<b>Remise en place de la pile bouton.....</b>	<b>53</b>
Procédure.....	53
Étapes finales.....	53
<b>Retrait du dissipateur de chaleur.....</b>	<b>54</b>
Prérequis.....	54
Procédure.....	54
<b>Remise en place du dissipateur de chaleur.....</b>	<b>56</b>
Procédure.....	56
Étapes finales.....	56
<b>Retrait des haut-parleurs.....</b>	<b>57</b>
Prérequis.....	57
Procédure.....	57
<b>Remise en place des haut-parleurs.....</b>	<b>59</b>
Procédure.....	59
Étapes finales.....	59
<b>Retrait de la carte système.....</b>	<b>60</b>
Prérequis.....	60
Procédure.....	60
<b>Remise en place de la carte système.....</b>	<b>63</b>
Procédure.....	63
Étapes finales.....	64
<b>Retrait du câble d'écran.....</b>	<b>65</b>
Prérequis.....	65
Procédure.....	65

<b>Remise en place du câble d'écran.....</b>	<b>67</b>
Procédure.....	67
Étapes finales.....	67
<b>Retrait de l'assemblage de l'écran.....</b>	<b>68</b>
Prérequis.....	68
Procédure.....	68
<b>Remise en place de l'assemblage de l'écran.....</b>	<b>72</b>
Procédure.....	72
Étapes finales.....	72
<b>Retrait des patins en caoutchouc.....</b>	<b>74</b>
Prérequis.....	74
Procédure.....	74
<b>Remplacement des patins en caoutchouc.....</b>	<b>76</b>
Procédure.....	76
Étapes finales.....	76
<b>programme de configuration du BIOS.....</b>	<b>77</b>
Présentation.....	77
Accéder au programme de configuration du BIOS.....	77
Effacement des mots de passe oubliés.....	78
Prérequis.....	78
Procédure.....	78
Étapes finales.....	79
Effacement des paramètres CMOS.....	79
Prérequis.....	79
Procédure.....	80
Étapes finales.....	80
<b>Flashage du BIOS.....</b>	<b>81</b>



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

---



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

## Avant de commencer

- 1 Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes ouverts.
- 2 Arrêtez l'ordinateur.
  - Windows 10 : cliquez ou appuyez sur **Démarrer** →  **Alimentation** → **Arrêter**.
  - Windows 8.1 : Sur l'écran d'**Accueil**, cliquez ou tapez sur l'icône  → **Arrêter**.
  - Windows 7 : cliquez ou tapez sur **Démarrer** → **Arrêter**.



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

- 3 Débranchez du secteur l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont connectés.
- 4 Déconnectez tous les câbles téléphoniques, les câbles réseau, etc., de votre ordinateur.
- 5 Débranchez tous les dispositifs et périphériques raccordés, comme le clavier, la souris, l'écran, etc., de votre ordinateur.
- 6 Retirez les cartes média et le disque optique de votre ordinateur, le cas échéant.
- 7 Une fois l'ordinateur débranché, appuyez sur le bouton d'alimentation en le maintenant enfoncé pendant environ 5 secondes pour mettre la carte système à la masse.










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

- 8 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 d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les informations de sécurité fournies avec ce dernier. D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **AVERTISSEMENT** : Débranchez toutes les sources d'alimentation avant d'ouvrir le capot ou les panneaux de l'ordinateur. Lorsque vous avez fini de travailler à l'intérieur de l'ordinateur, remettez en place tous les capots, panneaux et vis avant de brancher l'ordinateur à une source d'alimentation.
-  **PRÉCAUTION** : pour éviter d'endommager l'ordinateur, assurez-vous que la surface de travail est plane et propre.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager les composants et les cartes, tenez-les par les bords en évitant de toucher les broches et les éléments de contact.
-  **PRÉCAUTION** : N'effectuez que les opérations de dépannage et réparations autorisées ou formulées par l'équipe Dell d'assistance technique. Tout dommage causé par une réparation non autorisée par Dell est exclu de votre garantie. Consultez les consignes de sécurité fournies avec le produit ou à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRÉCAUTION** : Avant de toucher un élément dans l'ordinateur, raccordez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte, telle que le métal à l'arrière de l'ordinateur. Pendant l'intervention, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour éliminer l'électricité statique qui pourrait endommager les composants.

 **PRÉCAUTION** : lorsque vous débranchez un câble, tirez sur son connecteur ou sur sa languette, jamais sur le câble lui-même. Certains câbles possèdent des connecteurs avec des pattes de verrouillage ou des vis moletées que vous devez libérer avant de débrancher le câble. Lorsque vous débranchez des câbles, gardez-les alignés pour éviter de tordre les broches des connecteurs. Lorsque vous branchez des câbles, vérifiez que les ports et les connecteurs sont correctement orientés et alignés.

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

## Outils recommandés

Les procédures dans ce document peuvent nécessiter les outils suivants :

- tournevis cruciforme
- pointe en plastique

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

---



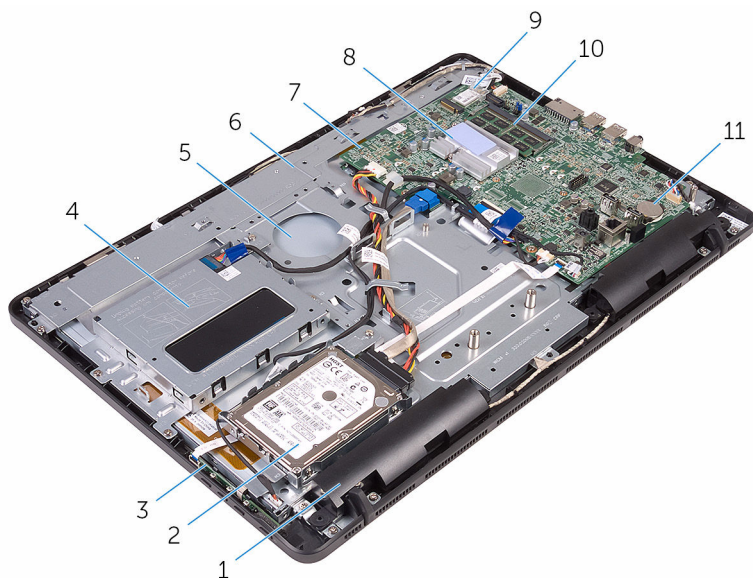
**PRÉCAUTION : Laisser des vis mal fixées à l'intérieur de votre ordinateur peut gravement endommager ce dernier.**

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

# Présentation technique

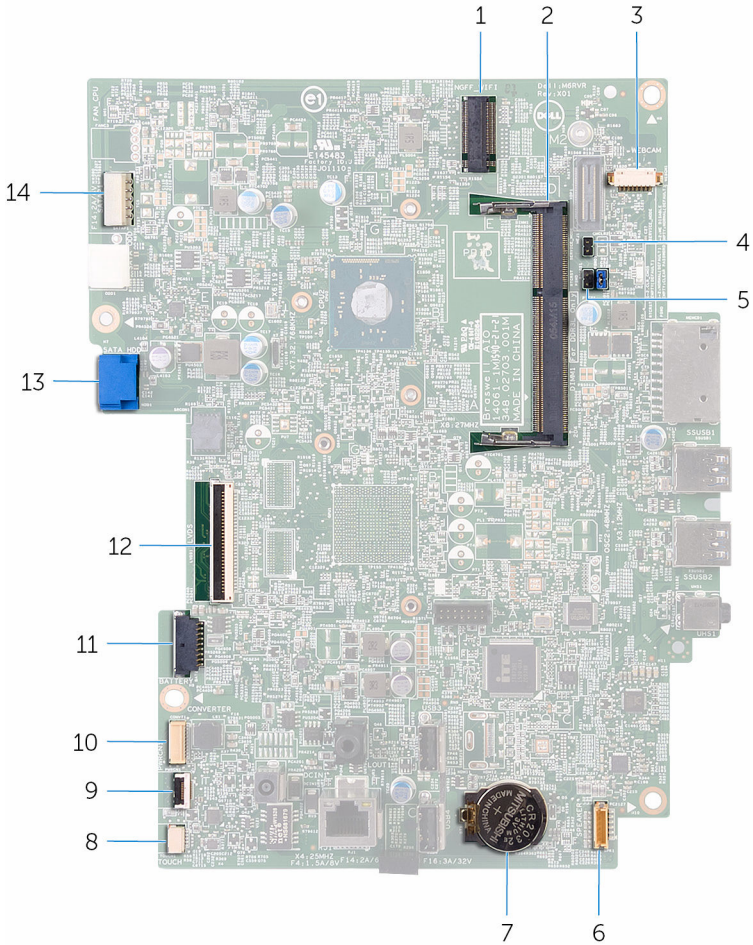
**⚠** **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions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

## Vue interne de l'ordinateur



- |   |                               |    |                              |
|---|-------------------------------|----|------------------------------|
| 1 | haut-parleurs (2)             | 2  | ensemble de disque dur       |
| 3 | carte des boutons de commande | 4  | Assemblage de la batterie    |
| 5 | l'assemblage d'écran          | 6  | base de l'assemblage d'écran |
| 7 | carte système                 | 8  | Dissipateur de chaleur       |
| 9 | carte sans fil                | 10 | barrette de mémoire          |

# Composants de la carte système



- |   |                                               |   |                                                |
|---|-----------------------------------------------|---|------------------------------------------------|
| 1 | logement de carte sans fil (NGFF_WIFI)        | 2 | logement de barrette de mémoire (DIMM1)        |
| 3 | connecteur du câble de caméra (WEBCAM)        | 4 | cavalière d'effacement CMOS (CMCL R2)          |
| 5 | Cavalière d'effacement du mot de passe (PSWD) | 6 | connecteur de câble de haut-parleurs (SPEAKER) |

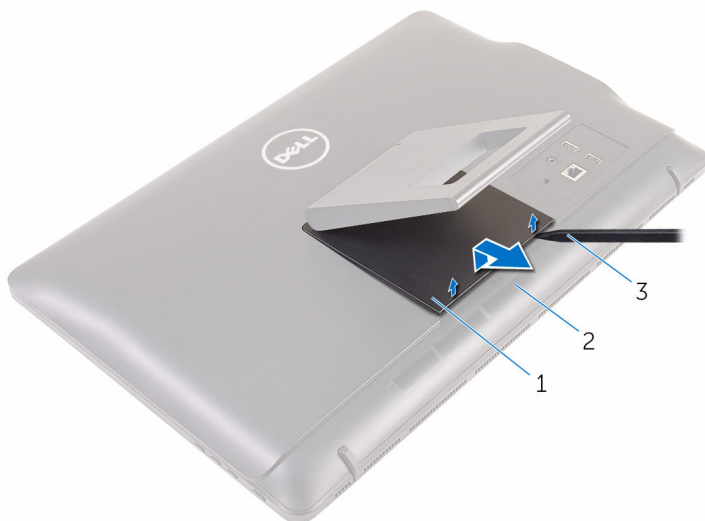
7	pile bouton	8	connecteur du câble de la carte de l'écran tactile (TOUCH)
9	connecteur du câble de carte des boutons de commande	10	connecteur du câble d'alimentation du panneau d'écran (PWRCN)
11	connecteur du câble de la batterie	12	connecteur du câble de l'écran
13	connecteur du câble de données du disque dur (SATA_HDD)	14	connecteur du câble d'alimentation de disque dur (SATAP1)

# Retrait du socle

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

## Procédure

- 1 À l'aide d'une pointe en plastique, faites levier sur le cache du socle pour le retirer du capot arrière.
- 2 Faites glisser le cache du socle pour le retirer du capot arrière.



- |   |                     |   |                  |
|---|---------------------|---|------------------|
| 1 | le cache du socle   | 2 | le capot arrière |
| 3 | pointe en plastique |   |                  |

- 3 Fermez le socle et retirez les vis qui le fixent au capot arrière.

4 Faites glisser le socle pour le retirer du capot arrière.



1 vis (2)

2 socle

# Remise en place du socle

---




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

## Procédure

- 1 Insérez les languettes du support du socle dans les fentes du capot arrière.
- 2 Alignez les trous de vis du socle avec ceux du cache du capot arrière.
- 3 Vissez les vis qui fixent le socle au capot arrière.
- 4 Remettez en place le cache du socle.

# Retrait du capot arrière


---

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

## Prérequis

Retirez le [socle](#).

## Procédure

 **PRÉCAUTION** : Ne retirez pas le capot de l'ordinateur, à moins que vous ayez besoin d'installer ou de remplacer des composants internes de votre ordinateur.

- 1 En commençant par la baie de l'assemblage du socle, faites levier sur le capot arrière.

2 Soulevez le capot arrière de l'ordinateur.



1 le capot arrière

# Remise en place du capot arrière

---



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

## Procédure

Alignez les languettes du capot arrière avec les fentes sur le cadre d'écran, puis enclenchez le capot arrière en place.



**REMARQUE** : Assurez-vous qu'aucun câble ne soit pris entre le capot arrière et le cadre d'écran.

## Étapes finales

Remettez en place le [socle](#).

# Retrait de la batterie

---



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

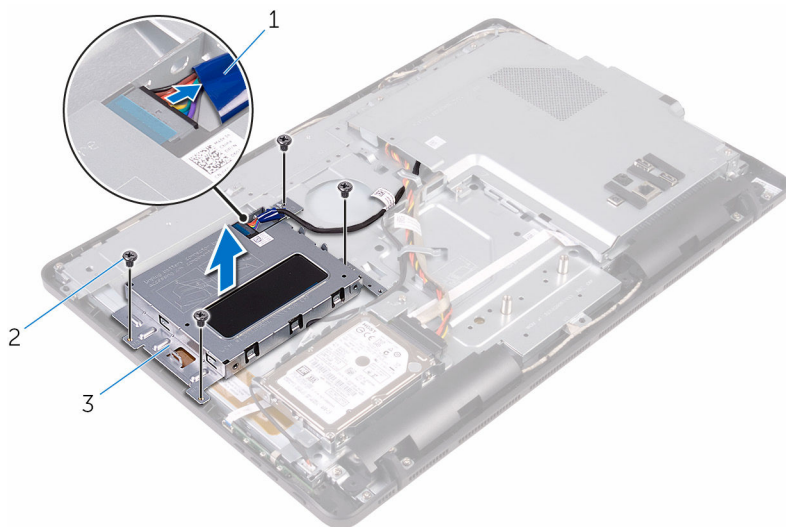
## Prérequis

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

## Procédure

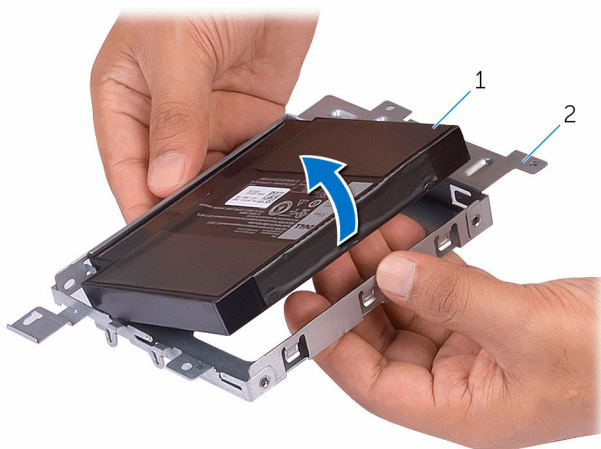
- 1 Débranchez le câble de la batterie de l'assemblage de la batterie.
- 2 Retirez les vis qui fixent l'assemblage de la batterie à la base de l'assemblage d'écran.

- 3** Faites glisser et soulevez l'assemblage de la batterie pour le retirer de la base de l'assemblage d'écran.



- 1 câble de la batterie  
2 Vis (4)  
3 Assemblage de la batterie

- 4** Retirez la batterie de son support.



- 1 batterie  
2 Support de la batterie

- 5** Retournez l'ordinateur.

- 
- 
- 
- 
- 
- 6** Maintenez le bouton d'alimentation appuyé pendant 5 secondes pour mettre la carte système à la terre.

# Remise en place de la batterie

---



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

## Procédure




- 1 Alignez la batterie avec son support et enclenchez-la en place.
- 2 Alignez les trous de vis sur l'assemblage de batterie avec ceux de la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Vissez les vis qui fixent l'assemblage de batterie à la base de l'assemblage d'écran.
- 4 Branchez le câble de la batterie à l'assemblage de batterie.

## Étapes finales

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

# Retrait du disque dur

---

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

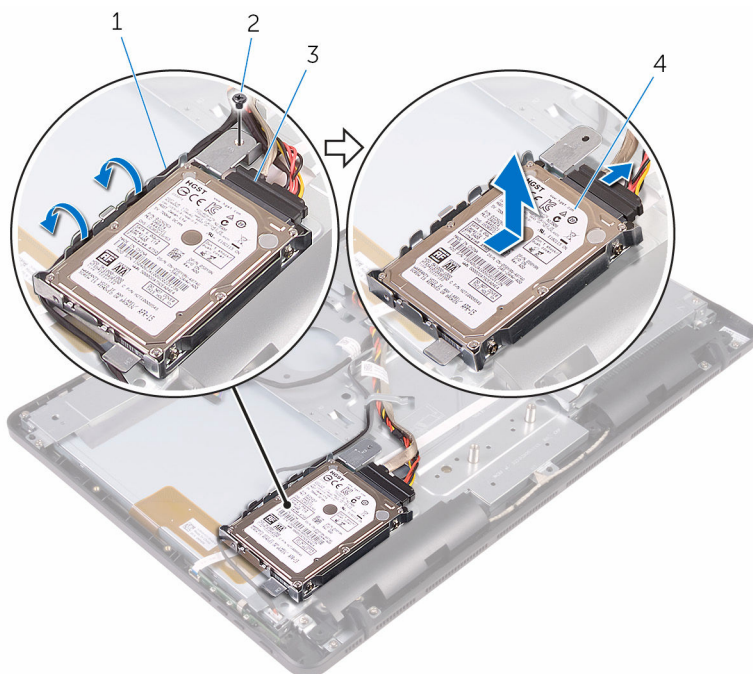
## Prérequis

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

## Procédure

- 1 Notez l'acheminement du câble de la carte de l'écran tactile et retirez-le de ses guides d'acheminement sur le support de disque dur.
- 2 Débranchez le câble du disque dur.
- 3 Retirez la vis qui fixe l'assemblage de disque dur à la base de l'assemblage d'écran.

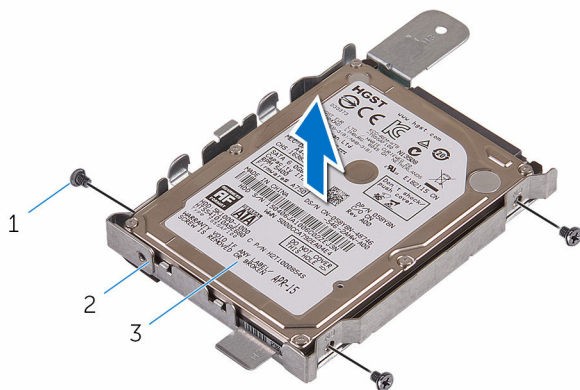
- 4 Soulevez et faites glisser l'assemblage du disque dur pour le retirer de la base de l'assemblage d'écran.



- |   |                                      |   |                        |
|---|--------------------------------------|---|------------------------|
| 1 | câble de la carte de l'écran tactile | 2 | vis                    |
| 3 | câble du disque dur                  | 4 | ensemble de disque dur |

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

6 Retirez le disque dur de son support de fixation.




1 Vis (3)

2 support de disque dur

3 disque dur

# Remise en place du disque dur

---

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

 **PRÉCAUTION** : Les disques durs sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation du disque dur.

## Procédure

- 1 Aligned les trous de vis du disque dur avec ceux de son support.
- 2 Vissez les vis qui fixent le support de disque dur à ce dernier.
- 3 Aligned les languettes de l'assemblage de disque dur avec les emplacements situés sur la base de l'assemblage d'écran.
- 4 Faites glisser l'assemblage de disque dur vers le bord de l'ordinateur pour le fixer sur la base de l'assemblage d'écran.
- 5 Remettez en place la vis qui fixe l'ensemble du disque dur à la base de l'assemblage d'écran.
- 6 Connectez le câble d'alimentation et de données au disque dur.
- 7 Acheminez le câble de la carte de l'écran tactile dans les guides d'acheminement situés sur le support de disque dur.

## Étapes finales

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

# Retrait de la barrette de mémoire

---



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

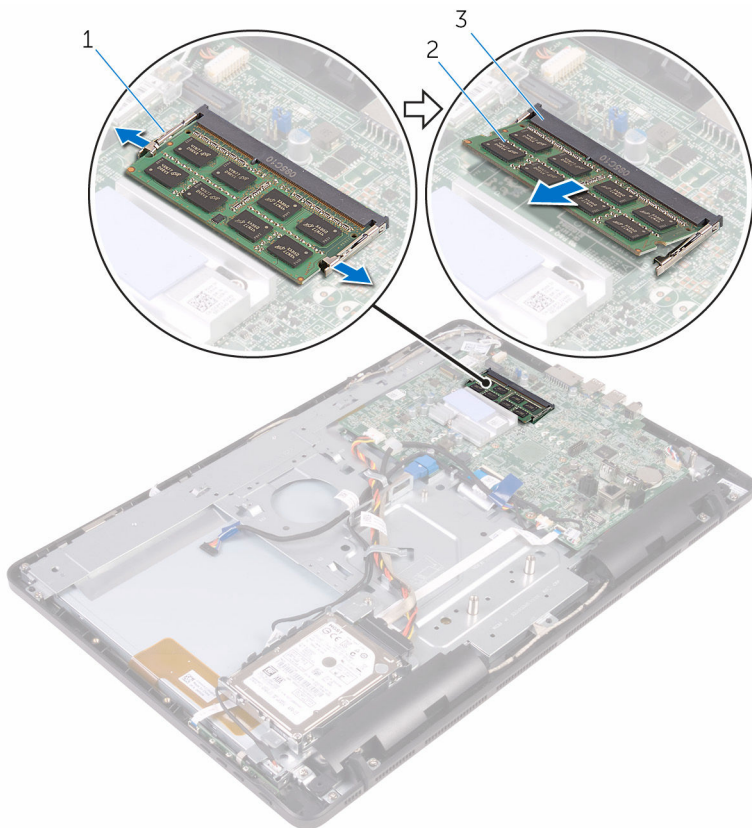
## Prérequis

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

## Procédure

- 1 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.

2 Faites glisser la barrette de mémoire pour la retirer de son logement.



- 1 pincettes de fixation (2)
- 3 logement de barrette de mémoire

2 barrette de mémoire

# Remise en place de la barrette de mémoire

---




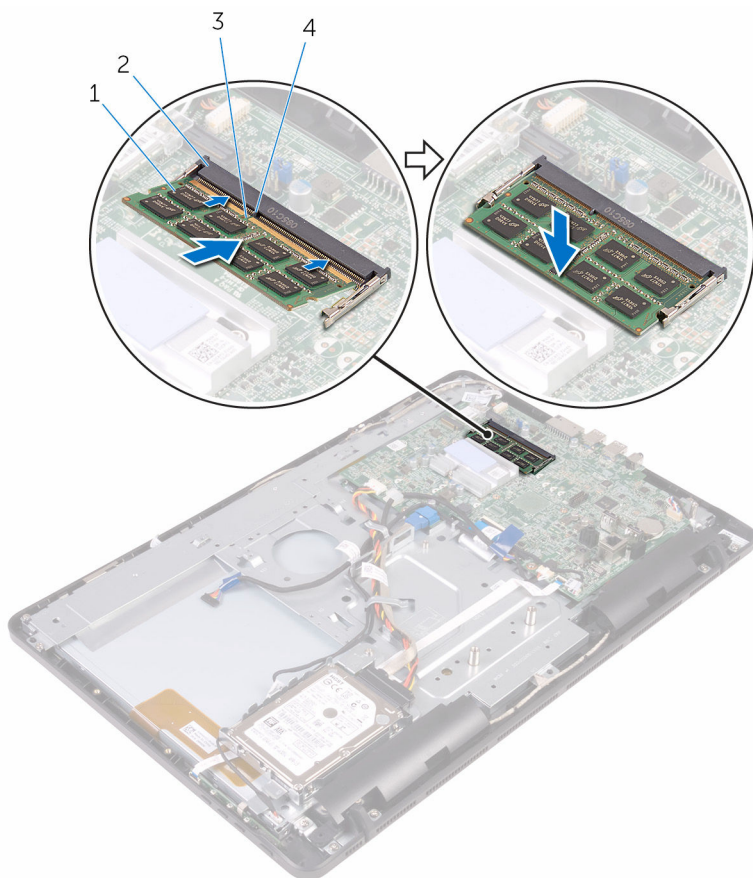
**AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions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

## Procédure

- 1 Alignez l'encoche de la barrette de mémoire avec la languette de son logement.

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

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



1 barrette de mémoire

2 logement de barrette de mémoire

3 Encoche

4 Patte

## Étapes finales

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

- 2 Remettez en place la [batterie](#).
- 3 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 4 Remettez en place le [socle](#).

# Retrait de la protection de la carte système

---



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

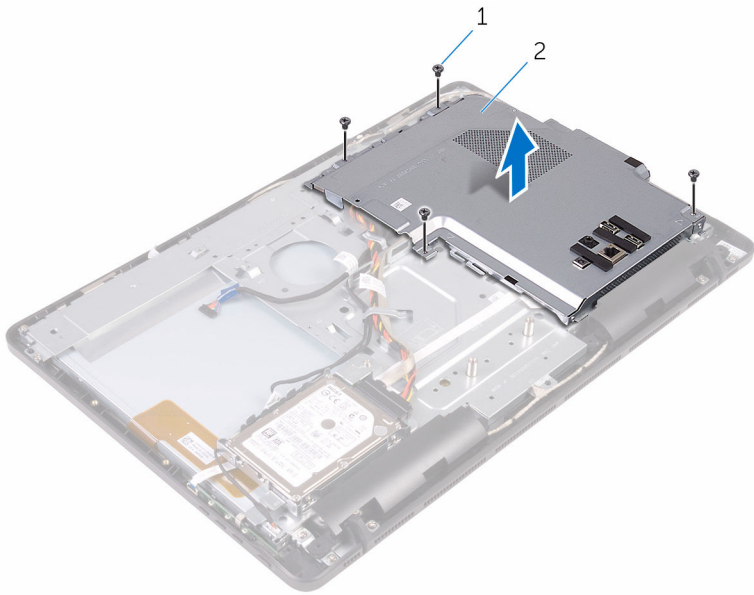
## Prérequis

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

## Procédure

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

- 2 Soulevez la protection de la carte système pour la retirer de la base de l'assemblage d'écran.



1 Vis (4)

2 la protection de la carte système

# Remise en place de la protection de la carte système

---



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

## Procédure

- 1 Alignez les 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 vis qui fixent la protection de la carte système à la base de l'assemblage d'écran.

## Étapes finales

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

# Retrait de la carte sans fil

---



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

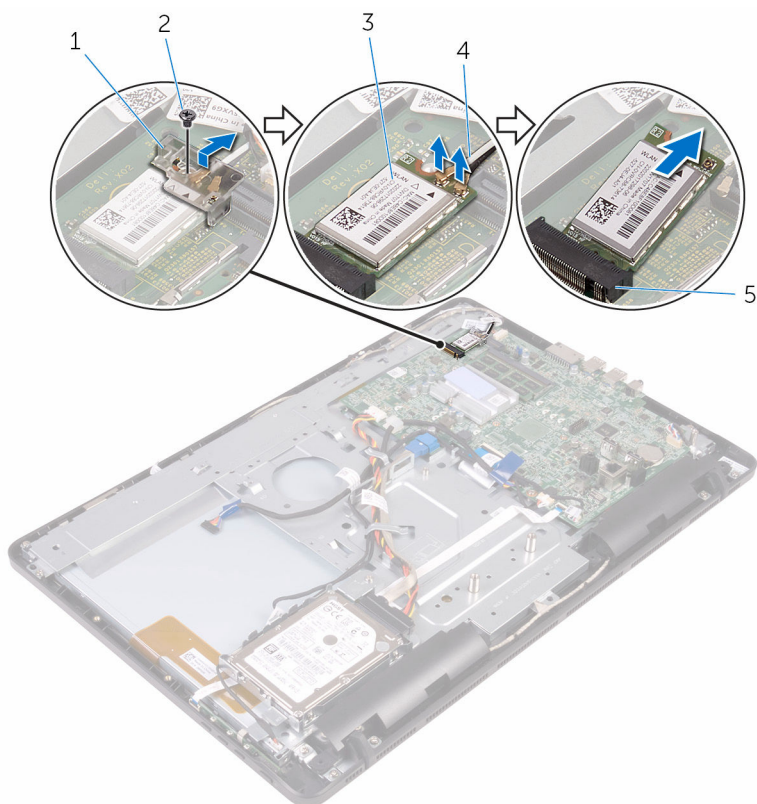
## Prérequis

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

## Procédure

- 1 Retirez la vis qui fixe le support de la carte sans fil et cette dernière à la carte système.
- 2 Faites glisser le support de la carte sans fil pour le retirer de cette dernière.
- 3 Débranchez les câbles d'antenne de la carte sans fil.

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



1 support de la carte sans fil

2 vis


3 carte sans fil

4 câbles d'antenne

5 logement de carte sans fil

# Remise en place de la carte sans fil

---

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

## Procédure

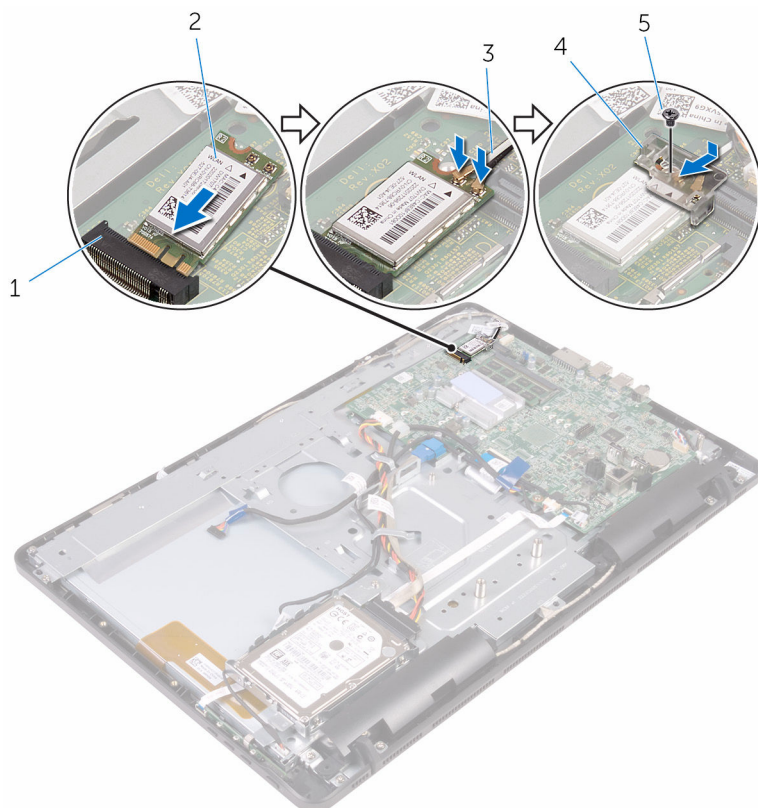
- 1 Alignez l'encoche de la carte sans fil avec la languette du logement de carte sans fil.
- 2 Insérez la carte sans fil dans son logement.
- 3 Connectez les câbles d'antenne à la carte sans fil.

Le tableau suivant indique les couleurs du câble d'antenne correspondant à la carte sans fil prise en charge par votre ordinateur.

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

- 4 Appuyez sur l'autre extrémité de la carte sans fil et 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.



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

## Étapes finales

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

# Retrait de la carte des boutons de commande

---



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

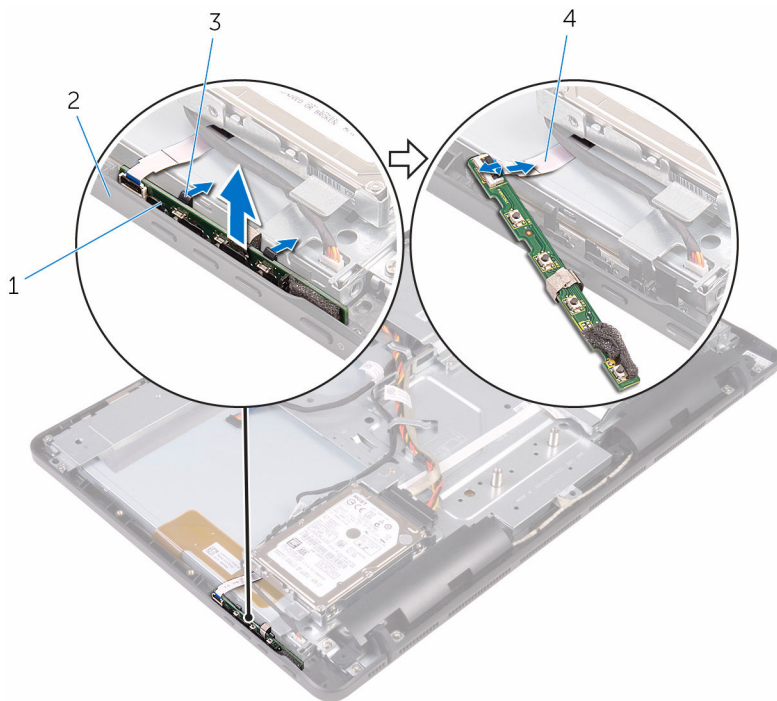
## Prérequis

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

## Procédure

- 1 Du bout des doigts, poussez les clips de fixation du logement de la carte des boutons de commande et soulevez la carte des boutons de commande pour la dégager du cadre d'écran.

- 2 Soulevez le loquet et débranchez le câble de la carte des boutons de commande de celle-ci.



- 1 carte des boutons de commande  
3 pinces de fixation (2)

- 2 le cadre d'écran  
4 câble de la carte des boutons de commande

# Remise en place de la carte des boutons de commande

---



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

## Procédure


- 1 Insérez le câble de la carte des boutons de commande dans son connecteur sur la carte des boutons de commande, puis appuyez sur le loquet pour fixer le câble.
- 2 Faites glisser la carte des boutons de commande dans le logement situé sur le cadre d'écran jusqu'à ce que les clips de fixation soient en position de verrouillage.

## Étapes finales


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

# Retrait du microphone

---

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

## Prérequis

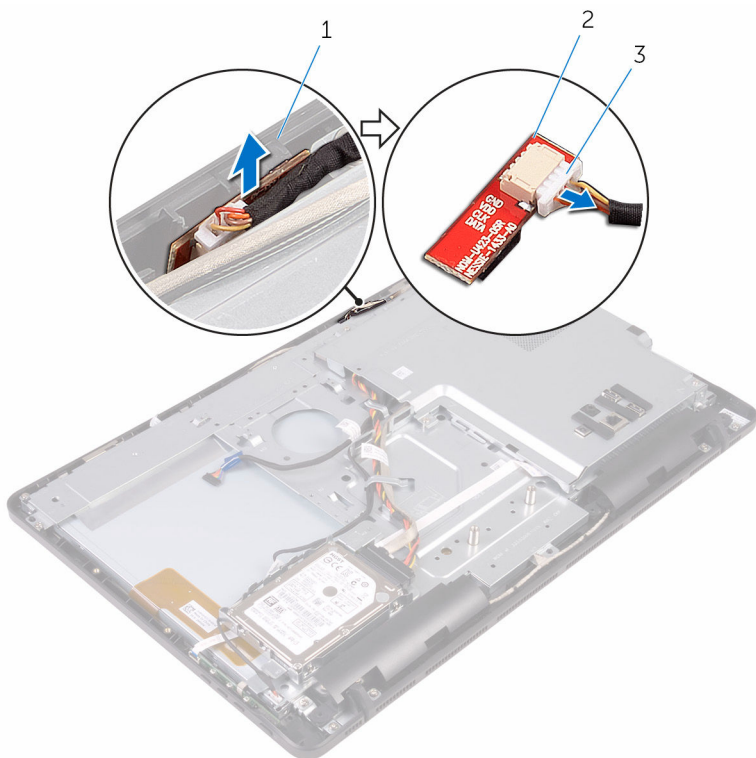
 **REMARQUE** : Ces étapes sont applicables pour les modèles à écran tactile uniquement. Pour les modèles à écran non-tactile, le microphone est intégré à l'assemblage de la caméra.

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

## Procédure

- 1 Soulevez le module de microphone pour le retirer de la base de l'assemblage d'écran.

2 Déconnectez le câble du microphone de son module.



- 1 base de l'assemblage d'écran
- 3 câble du microphone

- 2 module de microphone

# Remise en place du microphone

---



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

## Procédure

- 1 Connectez le câble de microphone à son module.
- 2 Faites glisser le module de microphone dans le logement situé sur la base de l'assemblage d'écran.

## Étapes finales

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

# Retrait de la caméra

---



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

## Prérequis



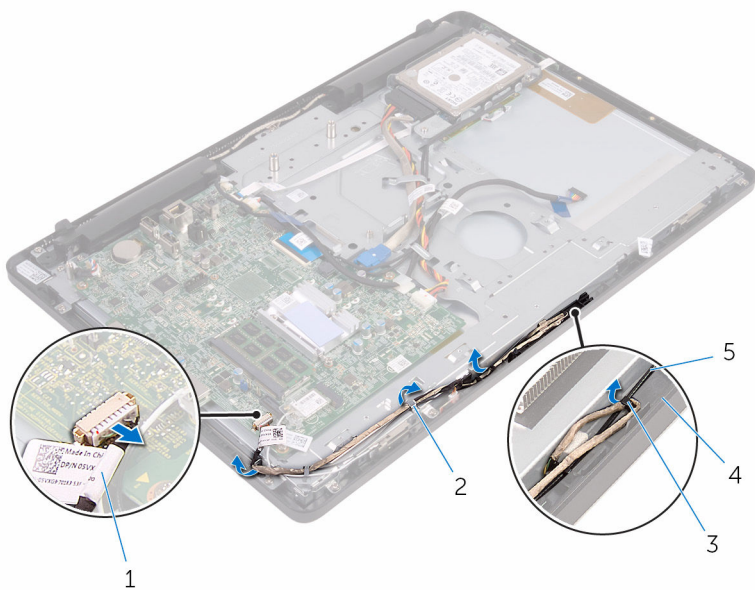
**REMARQUE** : Ce chapitre est valable uniquement pour les systèmes avec un écran tactile. Pour les systèmes dotés d'un écran non-tactile, les microphones seront intégrés à l'assemblage de la caméra.

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

## Procédure

- 1 Déconnectez le câble du microphone et de la caméra de la carte système.
- 2 Notez l'acheminement du câble de la caméra, puis retirez-le de ses guides d'acheminement et de sa languette sur la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Notez l'acheminement du câble d'antenne et libérez-le de la languette située sur la base de l'assemblage d'écran.

- 4** Libérez le câble de la caméra de la languette à l'arrière du cadre de caméra.



1 câble du microphone et de la caméra

2 guides d'acheminement

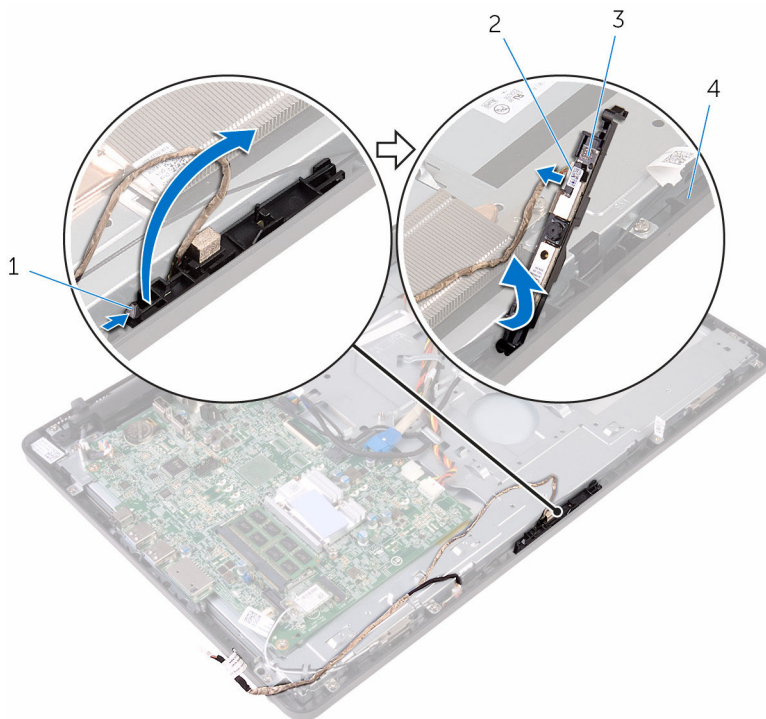
3 Patte

4 base de l'assemblage d'écran

5 câble d'antenne

- 5** Du bout des doigts, poussez le clip de fixation et retournez la caméra.  
**6** Débranchez son câble de la caméra.

- 7** Libérez le cadre de caméra de la languette située sur la base de l'assemblage d'écran, puis soulevez-le.



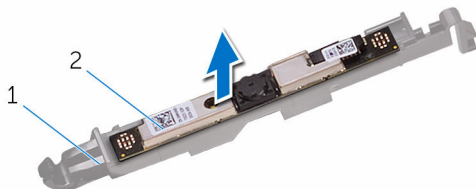
1 clip de fixation

3 cadre de caméra

2 Câble de la caméra

4 base de l'assemblage d'écran

- 8** Retirez délicatement la caméra de son cadre.



1 cadre de caméra

2 webcam

# Remise en place de la caméra

---



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

## Procédure



- 1 Collez la caméra à son cadre.
- 2 Connectez le câble de la caméra au module de cette dernière.
- 3 Poussez le cadre de la caméra dans son emplacement sur le cadre d'écran jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- 4 Acheminez les câbles de la caméra de l'antenne dans les guides d'acheminement situés sur la base de l'assemblage d'écran.
- 5 Connectez le câble du microphone et de la caméra à la carte système.

## Étapes finales

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

# Retrait de la pile bouton

---

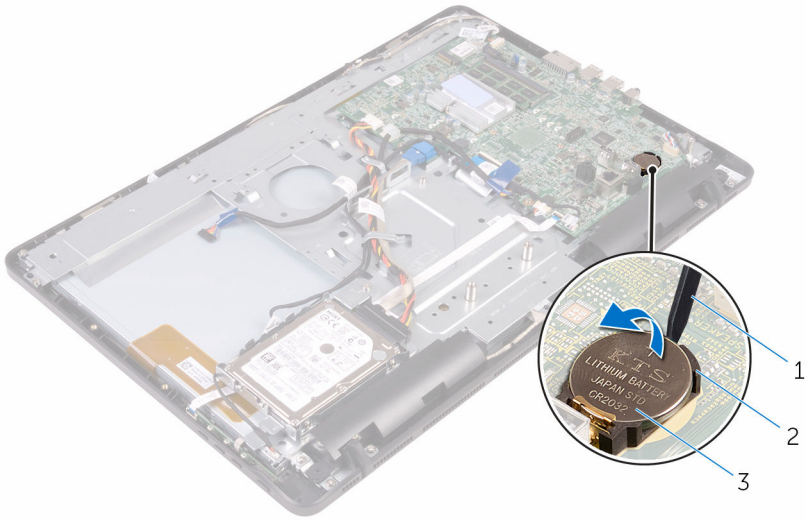
-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions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

## Prérequis

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

## Procédure

À l'aide d'une pointe en plastique, faites délicatement sur la pile bouton pour la retirer de son support sur la carte système.



1 pointe en plastique  
3 pile bouton

2 support de batterie

# Remise en place de la pile bouton

---



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

## Procédure


En gardant le côté positif tourné vers le haut, insérez la pile bouton dans son support, puis appuyez dessus pour la fixer.


## Étapes finales


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

# Retrait du dissipateur de chaleur

---

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

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

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

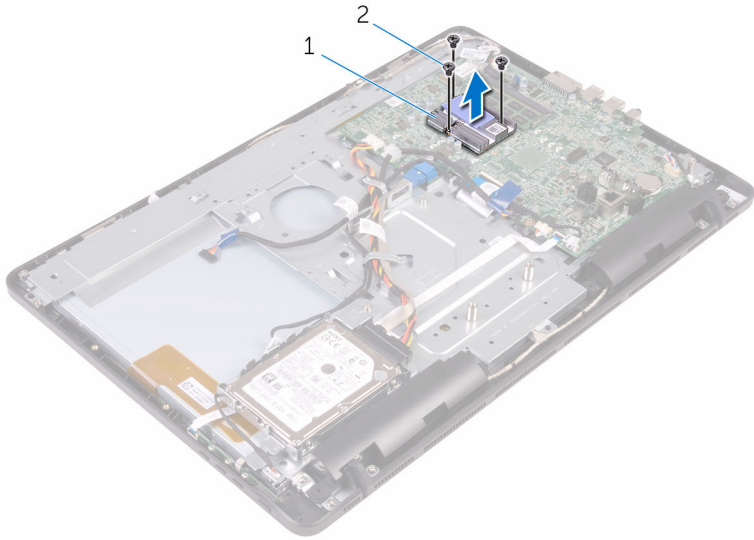
## Prérequis

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

## Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent le dissipateur de chaleur à la base de l'assemblage d'écran.

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





1 Dissipateur de chaleur


2 Vis (3)

# Remise en place du dissipateur de chaleur

---

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

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

 **REMARQUE** : Il est possible de réutiliser la graisse thermique d'origine si la carte système et le dissipateur de chaleur d'origine sont réinstallés ensemble. Si la carte système ou le dissipateur de chaleur est remplacé, utilisez le patin de refroidissement fourni dans le kit afin de vous assurer de la conductivité thermique.

## Procédure

- 1 Alignez les trous de vis du dissipateur de chaleur avec ceux de la carte système.
- 2 Vissez les vis qui fixent le dissipateur de chaleur à la base de l'assemblage d'écran.

## Étapes finales

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

# Retrait des haut-parleurs

---



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

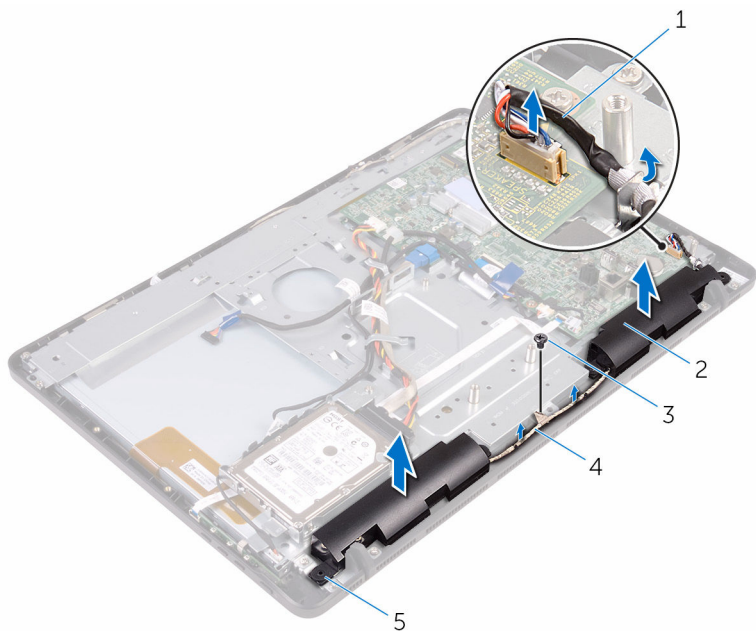
## Prérequis

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

## Procédure

- 1 Débranchez le câble du haut-parleur de la carte système.
- 2 Retirez la vis qui fixe les haut-parleurs à la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Notez l'acheminement du câble des haut-parleurs et la position des œillets en caoutchouc sur le cadre de l'ordinateur.

- 4 Soulevez les haut-parleurs avec le câble pour les dégager du cadre de l'écran.



1 câble du haut-parleur

2 haut-parleurs (2)

3 vis

4 guides d'acheminement

5 passe-câbles en caoutchouc (4)

# Remise en place des haut-parleurs

---



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

## Procédure


- 1 À l'aide des embouts d'alignement et des œillets en caoutchouc du cadre d'écran, placez les haut-parleurs sur le cadre d'écran.
- 2 Acheminez le câble du haut-parleur à travers les guides d'acheminement situés sur le cadre d'écran et la base du panneau d'écran.
- 3 Vissez la vis qui fixe les haut-parleurs à la base de l'assemblage d'écran.
- 4 Connectez le câble du haut-parleur à la carte système.


## Étapes finales


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


# Retrait de la carte système

---

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

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

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

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

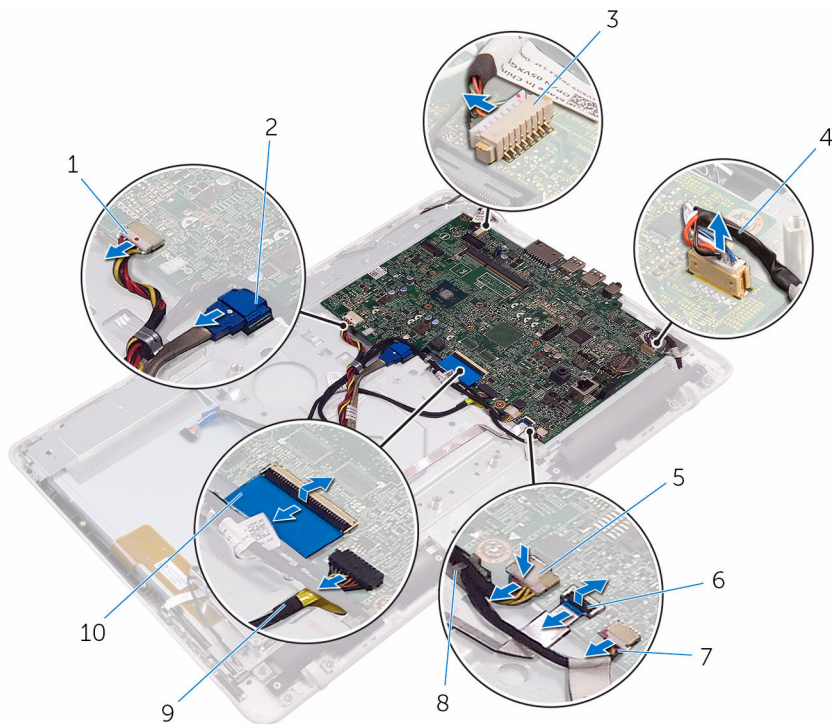
## Prérequis

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

## Procédure

- 1 Retirez le câble de la batterie du guide d'acheminement situé sur la carte système.

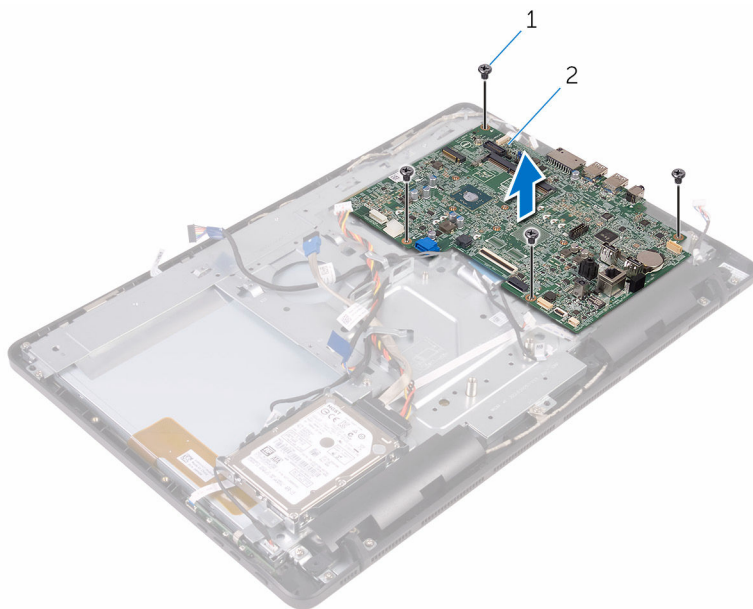
- 2 Déconnectez le câble de la batterie, le câble d'alimentation du disque dur, le câble de données du disque dur, le câble du microphone et de la caméra, le câble du haut-parleur, le câble d'alimentation du panneau d'affichage, et le câble de la carte de l'écran tactile de la carte système.
- 3 Ouvrez les loquets et débranchez le câble de la carte des boutons de commande et le câble d'écran de la carte système.



- |   |                                         |    |                                           |
|---|-----------------------------------------|----|-------------------------------------------|
| 1 | câble d'alimentation du disque dur      | 2  | câble de données du disque dur            |
| 3 | câble du microphone et de la caméra     | 4  | câble du haut-parleur                     |
| 5 | câble d'alimentation du panneau d'écran | 6  | câble de la carte des boutons de commande |
| 7 | câble de la carte de l'écran tactile    | 8  | guide d'acheminement tactile              |
| 9 | câble de la batterie                    | 10 | câble d'écran                             |

- 4 Retirez les vis qui fixent la carte système à la base de l'assemblage d'écran.

- 5 Soulevez la carte système pour la retirer de la base de l'assemblage d'écran.





1 Vis (4)


2 carte système

# Remise en place de la carte système

---

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

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

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

## Procédure

- 1 Alignez les trous de vis de la carte système avec ceux situés sur la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent la carte système à la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Insérez les câbles de la carte des boutons de commande et d'écran dans leurs connecteurs sur la carte système et appuyez sur les loquets pour les fixer.
- 4 Faites passer le câble de la batterie dans le guide d'acheminement sur la carte système.
- 5 Connectez le câble de la carte de l'écran tactile, le câble d'alimentation du panneau d'affichage, le câble du haut-parleur, le câble du microphone et de la caméra, le câble de données du disque dur, le câble d'alimentation du disque dur, et le câble de la batterie à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 2 Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
- 3 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
- 4 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 5 Remettez en place la [batterie](#).
- 6 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 7 Remettez en place le [socle](#).

# Retrait du câble d'écran

---



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

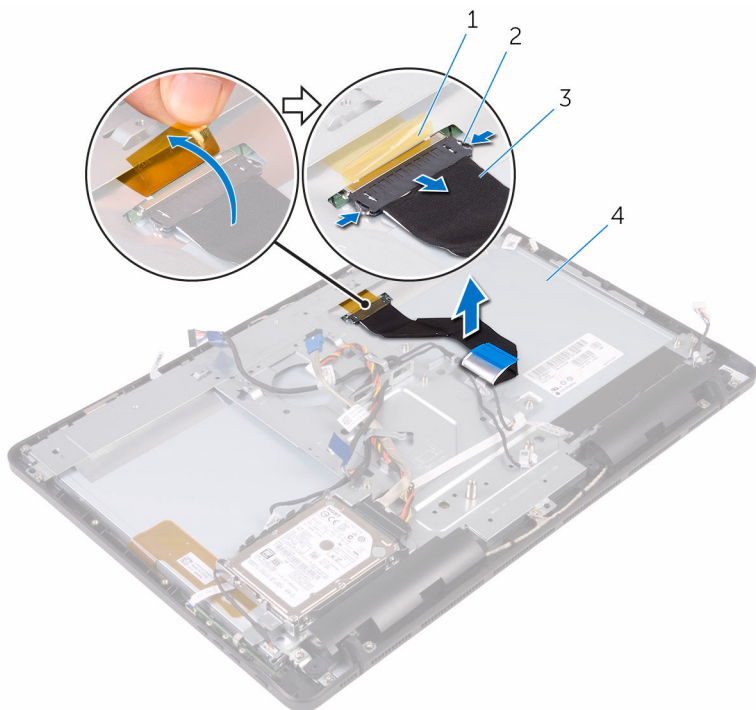
## Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [batterie](#).
- 4 Retirez le [module de mémoire](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez la [carte des boutons de commande](#).
- 7 Déconnectez le [microphone](#).
- 8 Retirez la [protection de la carte système](#).
- 9 Retirez le [dissipateur thermique](#).
- 10 Retirez la [carte système](#).

## Procédure

- 1 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran à l'assemblage d'écran.
- 2 Appuyez sur les clips et débranchez le câble d'écran de l'assemblage d'écran.

**3** Soulevez le câble d'écran pour le retirer de l'assemblage d'écran.



1 bande adhésive  
3 câble d'écran

2 clips (2)  
4 l'assemblage d'écran

# Remise en place du câble d'écran

---



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

## Procédure

- 1 Branchez le câble d'écran sur l'assemblage d'écran et fermez le loquet pour fixer le câble.
- 2 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran à l'assemblage d'écran.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte système](#).
- 2 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
- 3 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 4 Remplacez le [microphone](#).
- 5 Remettez en place la [carte des boutons de commande](#).
- 6 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 7 Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
- 8 Remettez en place la [batterie](#).
- 9 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 10 Remettez en place le [socle](#).

# Retrait de l'assemblage de l'écran

---



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

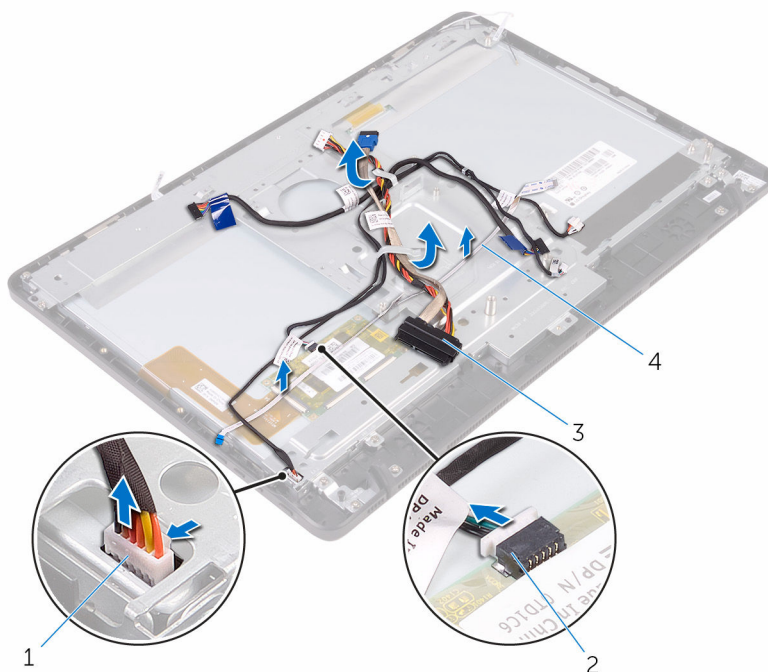
## Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [batterie](#).
- 4 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 4 de la section « [Retrait du disque dur](#) ».
- 5 Retirez la [carte des boutons de commande](#).
- 6 Déconnectez le [microphone](#).
- 7 Retirez la [protection de la carte système](#).
- 8 Retirez la [caméra](#).
- 9 Retirez le [dissipateur thermique](#).
- 10 Retirez le [module de mémoire](#).
- 11 Retirez les [haut-parleurs](#).
- 12 Retirez la [carte sans fil](#).
- 13 Retirez la [carte système](#).
- 14 Retirez le [câble d'écran](#).

## Procédure

- 1 Débranchez le câble de la carte de l'écran tactile et le câble d'alimentation du panneau d'écran de leurs connecteurs sur la base de l'assemblage d'écran.

- 2** Notez le cheminement du câble de la batterie, du câble de la carte de l'écran tactile, du câble de rétro-éclairage de l'écran, du câble du disque dur et du câble de la carte des boutons de commande, puis retirez-les de leurs guides sur la base de l'assemblage d'écran.



1 câble de la carte de l'écran tactile

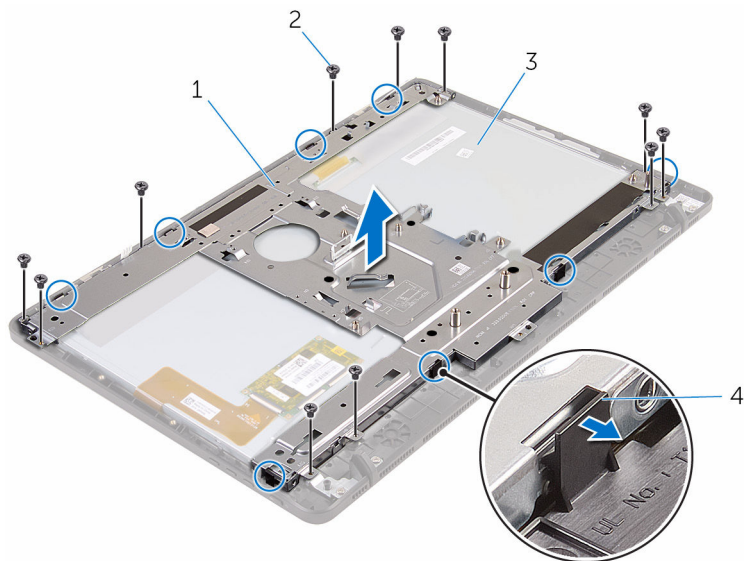
2 câble d'alimentation du panneau d'écran

3 câble du disque dur

4 câble de la carte des boutons de commande

- 3** Retirez les vis qui fixent la base de l'assemblage d'écran à l'assemblage d'écran.

- 4 Dégagez la base de l'assemblage d'écran des languettes de l'assemblage d'écran.



1 base de l'assemblage d'écran

2 Vis (11)

3 l'assemblage d'écran

4 languettes (8)

- 5 Soulevez la base de l'assemblage d'écran de l'assemblage d'écran.


- 6 Retirez les [patins en caoutchouc](#).



- 1 l'assemblage d'écran

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

---

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

## Procédure

- 1 Remettez en place les [patins en caoutchouc](#).
- 2 Insérez les languettes situées sur l'assemblage d'écran dans les emplacements de la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Remettez en place la base de l'assemblage d'écran sur l'assemblage d'écran.
- 4 Vissez les vis qui fixent la base de l'assemblage d'écran à l'assemblage d'écran.
- 5 Acheminez le câble de la batterie, le câble de la carte de l'écran tactile, le câble du rétro-éclairage de l'écran, le câble du disque dur et le câble de la carte des boutons de commande dans les guides d'acheminement sur la base de l'assemblage d'écran.


## Étapes finales

- 1 Remettez en place le [câble d'écran](#).
- 2 Remettez en place la [carte système](#).
- 3 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 4 Remettez en place les [haut-parleurs](#).
- 5 Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
- 6 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
- 7 Remettez en place la [caméra](#).
- 8 Remettez en place la [protection de la carte système](#).

- 9 Remplacez le [microphone](#).
- 10 Remettez en place la [carte des boutons de commande](#).
- 11 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
- 12 Remettez en place la [batterie](#).
- 13 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 14 Remettez en place le [socle](#).

# Retrait des patins en caoutchouc

---

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

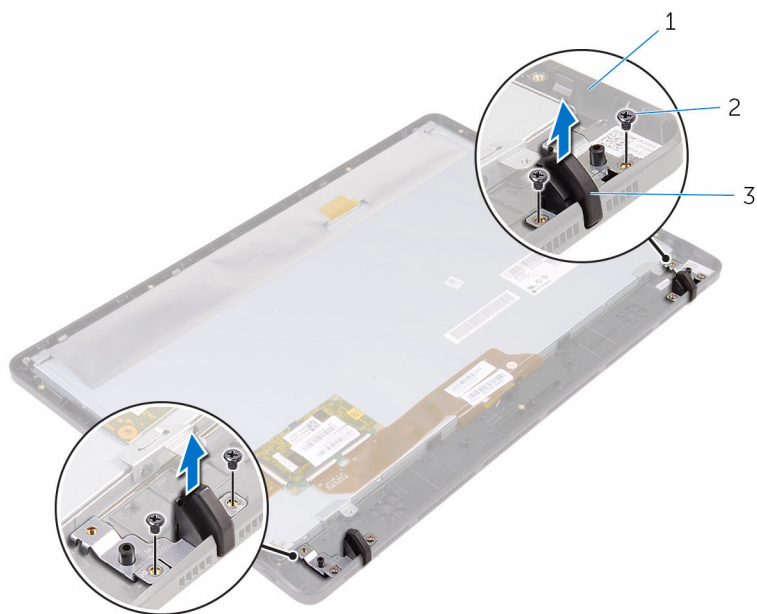
## Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [batterie](#).
- 4 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 4 de la section « [Retrait du disque dur](#) ».
- 5 Retirez la [protection de la carte système](#).
- 6 Retirez le [dissipateur thermique](#).
- 7 Retirez le [module de mémoire](#).
- 8 Retirez les [haut-parleurs](#).
- 9 Retirez la [carte sans fil](#).
- 10 Retirez la [carte système](#).
- 11 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « [Retrait de l'assemblage d'écran](#) ».

## Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent les patins en caoutchouc au cadre d'écran.

2 Soulevez les patins en caoutchouc du cadre de l'écran.




1 le cadre d'écran

2 Vis (4)

3 patins en caoutchouc (2)

# Remplacement des patins en caoutchouc

---

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

## Procédure

- 1 Alignez les trous de vis des patins en caoutchouc avec ceux du cadre d'écran.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent les patins en caoutchouc au cadre d'écran.


## Étapes finales


- 1 Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 5 de la section « [Remise en place de l'assemblage d'écran](#) ».
- 2 Remettez en place la [carte système](#).
- 3 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 4 Remettez en place les [haut-parleurs](#).
- 5 Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
- 6 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
- 7 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 8 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
- 9 Remettez en place la [batterie](#).
- 10 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 11 Remettez en place le [socle](#).

# programme de configuration du BIOS

---

## Présentation

 **PRÉCAUTION** : À moins que vous ne soyez un utilisateur averti, ne modifiez pas les paramètres du programme de configuration du système. Certaines modifications peuvent occasionner un dysfonctionnement de votre ordinateur.


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

Utiliser le programme d'installation du BIOS pour :

- Obtenir des informations sur le matériel installé sur votre ordinateur (quantité de RAM, taille du disque dur, etc.).
- 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, etc.).

## 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, guettez l'invite 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.

# Effacement des mots de passe oubliés



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

## Prérequis

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

## Procédure

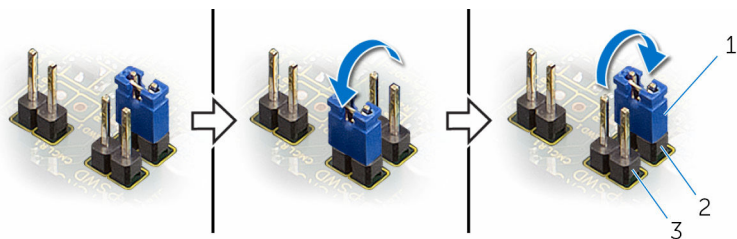
- 1 Repérez le cavalier de réinitialisation de mot de passe (PSWD) sur la carte système.



**REMARQUE** : Pour plus d'informations sur l'emplacement du cavalier de réinitialisation de mot de passe et de CMOS, voir la section « [Composants de la carte système](#) ».

- 2 Retirez la fiche de cavalier des broches du cavalier par défaut et branchez-la sur les broches du cavalier de mot de passe.

- 3 Patientez 5 secondes, puis remettez en place la fiche de cavalier à son emplacement d'origine.



- 1 fiche de cavalier
- 2 broches du cavalier par défaut
- 3 broches du cavalier de mot de passe

## Étapes finales

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

## Effacement des paramètres CMOS


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

## Prérequis

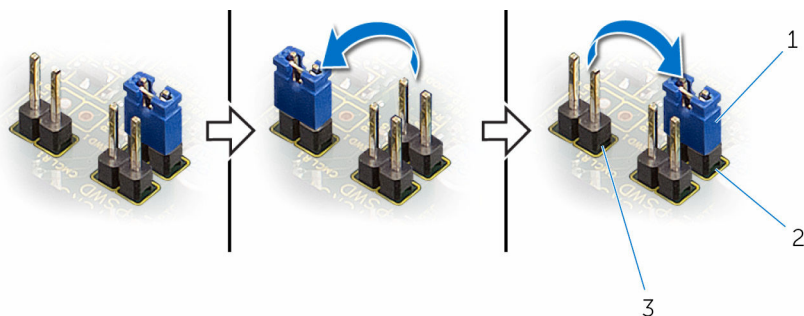
- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [batterie](#).
- 4 Retirez la [protection de la carte système](#).

## Procédure

- 1 Identifiez le cavalier de réinitialisation CMOS (CMCL R2) sur la carte système.

 **REMARQUE** : Pour plus d'informations sur l'emplacement du cavalier de réinitialisation de mot de passe et de CMOS, voir la section « [Composants de la carte système](#) ».

- 2 Retirez la fiche de cavalier des broches du cavalier par défaut et branchez-la sur les broches du cavalier CMOS.
- 3 Patientez 5 secondes, puis remettez en place la fiche de cavalier à son emplacement d'origine.



1 fiche de cavalier

2 broches du cavalier par défaut

3 broches du cavalier de CMOS


## Étapes finales

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

# Flashage du BIOS

---

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

- 1 Mettez l'ordinateur sous tension.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez ou appuyez sur **Prise en charge de produit**, saisissez le numéro de service de votre ordinateur et cliquez sur **Envoyer**.  
 **REMARQUE** : si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.
- 4 Cliquez ou appuyez sur **Pilotes et téléchargements**.
- 5 Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
- 6 Faites défiler la page vers le bas et élargissez le **BIOS**.
- 7 Cliquez ou appuyez sur **Télécharger le fichier** pour télécharger la dernière version du BIOS de votre ordinateur.
- 8 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS.
- 9 Double-cliquez ou appuyez deux fois sur l'icône du fichier de mise à jour du BIOS et suivez les instructions à l'écran.