

# Dell Edge Gateway

## Série 5000

## Guide de maintenance

Modèle d'ordinateur: Dell Edge Gateway 5000/5100  
Modèle réglementaire: N01G/N02G  
Type réglementaire: N01G001/N02G001



# 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.

© 2015-2018 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 - 08

Rév. A02

# Table des matières

<b>1 Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>6</b>
Avant de commencer .....	6
Consignes de sécurité.....	6
Outils recommandés.....	7
<b>2 Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>8</b>
<b>3 Présentation technique.....</b>	<b>9</b>
Composants de la carte système.....	9
<b>4 Retrait du badge.....</b>	<b>10</b>
Procédure.....	10
<b>5 Remplacement du badge.....</b>	<b>11</b>
Procédure.....	11
<b>6 Retrait du capot supérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>12</b>
Procédure.....	12
<b>7 Remise en place du capot de l'ordinateur.....</b>	<b>14</b>
Procédure.....	14
<b>8 Retrait du SSD.....</b>	<b>15</b>
Prérequis.....	15
Procédure.....	15
<b>9 Remise en place du SSD.....</b>	<b>17</b>
Procédure.....	17
Étapes finales.....	17
<b>10 Retrait de la carte sans fil.....</b>	<b>18</b>
Prérequis.....	18
Procédure.....	18
<b>11 Remise en place de la carte sans fil.....</b>	<b>19</b>
Procédure.....	19
Étapes finales.....	19
<b>12 Retrait de la carte haut débit mobile.....</b>	<b>20</b>
Prérequis.....	20
Procédure.....	20
<b>13 Remise en place de la carte haut débit mobile.....</b>	<b>21</b>

Procédure.....	21
Étapes finales.....	21
<b>14 Retrait de la pile bouton.....</b>	<b>22</b>
Prérequis.....	22
Procédure.....	22
<b>15 Remise en place de la pile bouton.....</b>	<b>23</b>
Procédure.....	23
Étapes finales.....	23
<b>16 Retrait du cadre de la base.....</b>	<b>24</b>
Prérequis.....	24
Procédure.....	24
<b>17 Remise en place du cadre de la base.....</b>	<b>27</b>
Procédure.....	27
Étapes finales.....	27
<b>18 Retrait de la carte de commutation DIP.....</b>	<b>28</b>
Prérequis.....	28
Procédure.....	28
<b>19 Remplacement de la carte de commutation DIP.....</b>	<b>30</b>
Procédure.....	30
Étapes finales.....	30
<b>20 Retrait de la carte des voyants d'état.....</b>	<b>31</b>
Prérequis.....	31
Procédure.....	31
<b>21 Réinstallation de la carte des voyants d'état.....</b>	<b>32</b>
Procédure.....	32
Étapes finales.....	32
<b>22 Retrait de la carte système.....</b>	<b>33</b>
Prérequis.....	33
Procédure.....	33
<b>23 Remise en place de la carte système.....</b>	<b>36</b>
Procédure.....	36
Étapes finales.....	36
Saisie du numéro de service dans le programme de configuration du BIOS.....	36
<b>24 programme de configuration du BIOS.....</b>	<b>37</b>
Présentation du BIOS.....	37
Accéder au programme de configuration du BIOS.....	37

Effacement des paramètres CMOS.....	37
Effacement des mots de passe oubliés.....	38

# 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. Arrêter le système.

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

 **REMARQUE :** Pour plus d'informations, consultez la documentation correspondante pour connaître les instructions relatives à l'arrêt du système.

3. Débranchez du secteur l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont connectés.
4. Déconnectez de votre système tous les câbles, comme les câbles réseau, etc.
5. Débranchez tous les dispositifs et périphériques raccordés, comme le clavier, la souris, l'écran, etc., de votre système.
6. Une fois le système débranché, appuyez et maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pendant environ 5 secondes pour mettre la carte système à la terre.

## 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 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 Phillips
- Tournevis à tête plate
- Pointe en plastique
- Tournevis hexagonal
- Clé plate 8 mm
- Pince

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



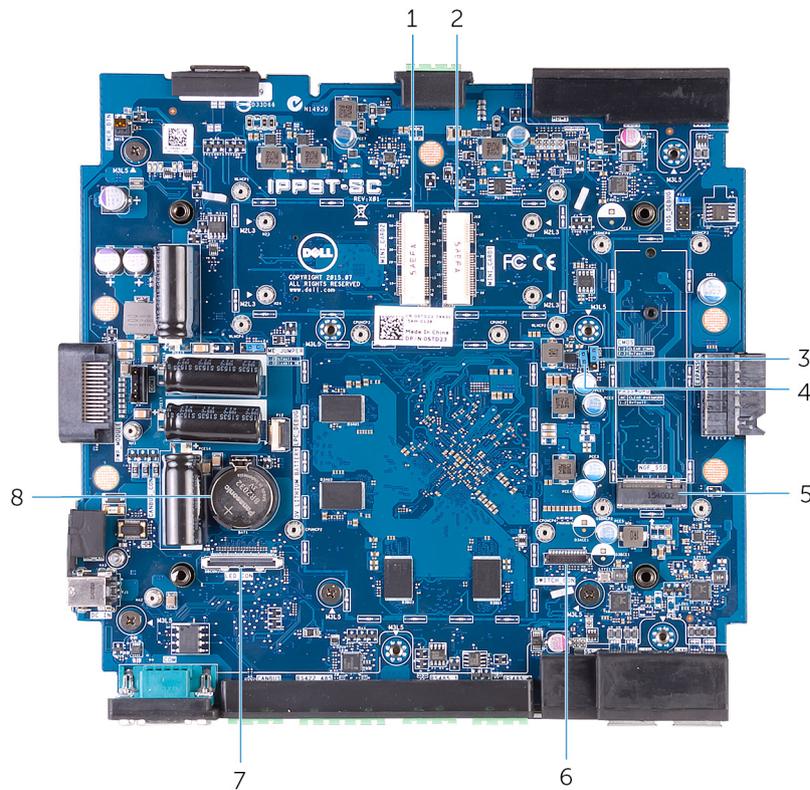
**PRÉCAUTION : Laisser des vis mal installées à l'intérieur de votre ordinateur peut l'endommager gravement.**

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.

# Présentation technique

**⚠ 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).

## Composants de la carte système



- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1. | connecteur haut débit mobile (MINI_CARD2) | 2. | connecteur de carte sans fil (MINI_CARD1)                |
| 3. | cavalière de réinitialisation CMOS (CMOS) | 4. | cavalière de réinitialisation de mot de passe (PASSWORD) |
| 5. | logement du disque SSD (NGf_SSD)          | 6. | connecteur de carte du commutateur DIP (SWITCH_CON)      |
| 7. | carte des voyants d'état (LED_CON)        | 8. | support de la pile bouton (3V LITHIUM BATTERY)           |



# Remplacement du badge



**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

Placez le badge pour le placer dans le panneau supérieur et enclenchez-le en place.

## Retrait du capot supérieur de l'ordinateur.

**⚠ 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. Posez le système sur une surface propre et plane.
2. Desserrez la vis imperdable qui fixe le capot supérieur à la base du système.



- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. capot supérieur | 2. vis imperdable |
| 3. base du système |                   |

3. Soulevez le capot supérieur de la base du système.



# Remise en place du capot de l'ordinateur

 **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 les languettes du cache de fond dans les fentes correspondantes sur la base du système, puis enclenchez le capot supérieur.
2. Serrez les vis imperdables qui fixent le capot supérieur à la base du système.

## Retrait du SSD

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

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

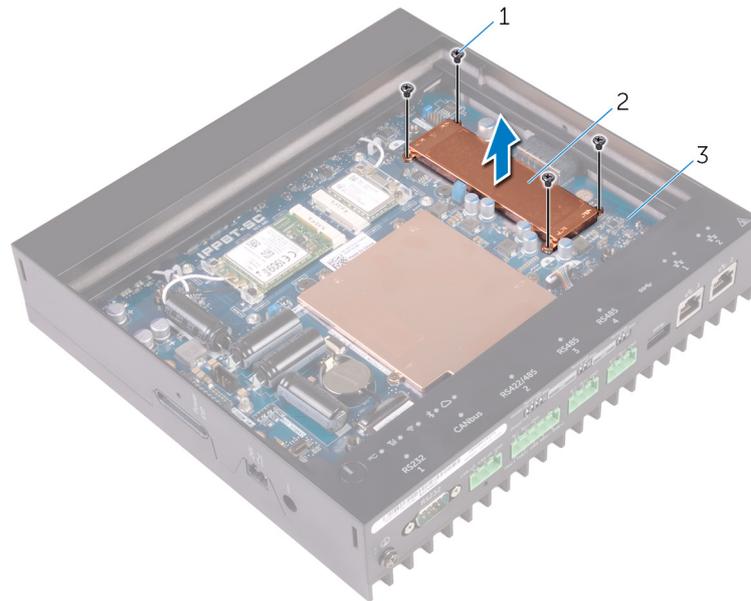
**⚠ PRÉCAUTION :** Pour éviter la perte de données, ne pas retirer le SSD lorsque l'ordinateur est en veille ou allumé.

### Prérequis

Retirez le [cache supérieur](#).

### Procédure

1. Retirez les vis qui fixent la protection thermique du disque SSD à la carte système.
2. Soulevez la protection thermique du disque SSD de la carte système.

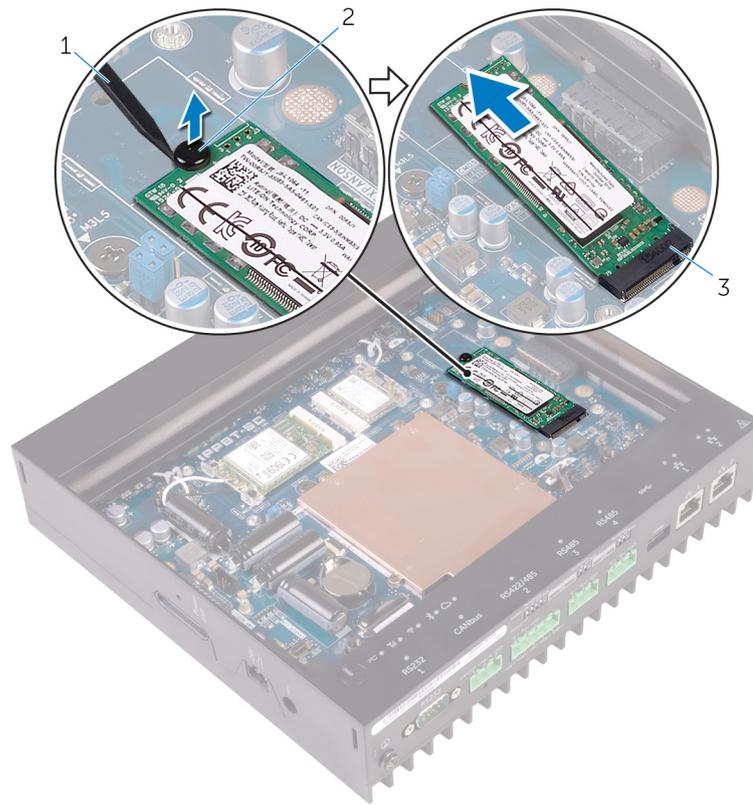


1. vis (4)

2. protection du disque SSD

3. carte système

3. À l'aide d'une pointe en plastique, retirez le passe-câble en plastique qui fixe le disque SSD à la base de l'ordinateur.
4. Faites glisser le SSD pour le retirer de son emplacement.



1. pointe en plastique
3. emplacement pour SSD

2. passe-câble en plastique

# Remise en place du SSD

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

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

## Procédure

1. Faites glisser le SSD dans son emplacement.
2. Remettez en place le passe-câble en plastique qui fixe le disque SSD à la base du système.
3. Placez la protection thermique du disque SSD sur la carte système.
4. Remettez en place les vis qui fixent la protection thermique du disque SSD à la carte système.
5. Collez les patins de refroidissement sur la protection thermique du disque SSD.

## Étapes finales

Remettez en place le [cache supérieur](#).

# Retrait de la carte sans fil

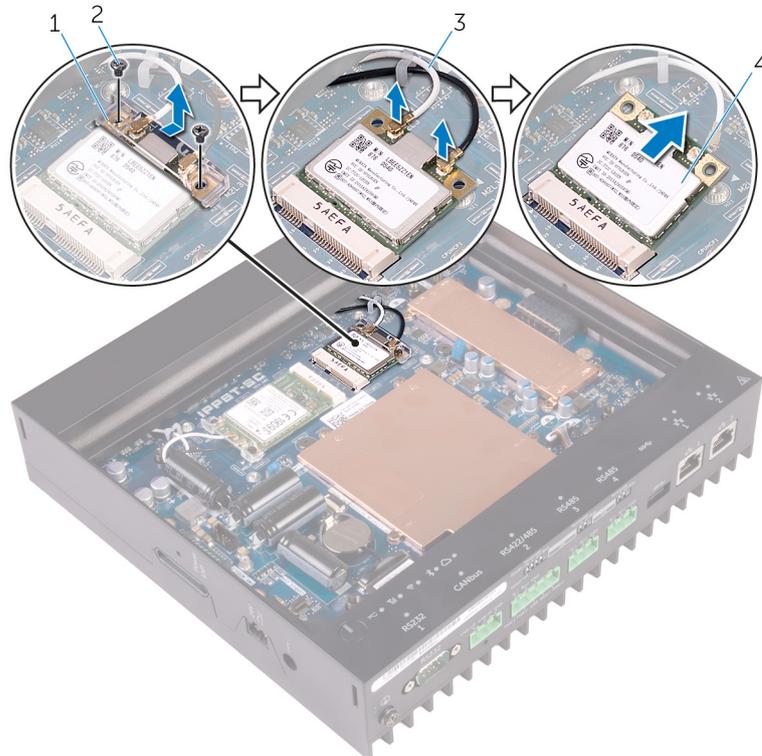
**⚠ AVERTISSEMENT :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées 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

Retirez le [cache supérieur](#).

## Procédure

1. Retirez les vis qui fixent le support de la carte sans fil à la carte système.
2. Déposez le support de la carte système.
3. Déconnectez de la carte sans fil les câbles des antennes.
4. Faites glisser la carte sans fil pour la retirer de son logement.



- |                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| 1. support de la carte sans fil | 2. vis (2)        |
| 3. câbles de l'antenne (2)      | 4. carte sans fil |

# 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

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

1. Alignez l'encoche de la carte sans fil avec la languette située sur l'emplacement de cette dernière.
2. Insérez la carte sans fil dans son emplacement.
3. Connectez les câbles des antennes à la carte sans fil.

Le tableau suivant décrit les couleurs des câbles des antennes correspondant à la carte sans fil prise en charge par votre ordinateur.

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

4. Remplacez les vis qui fixent le support et la carte sans fil à la carte système.

## Étapes finales

Remettez en place le [cache supérieur](#).

# Retrait de la carte haut débit mobile

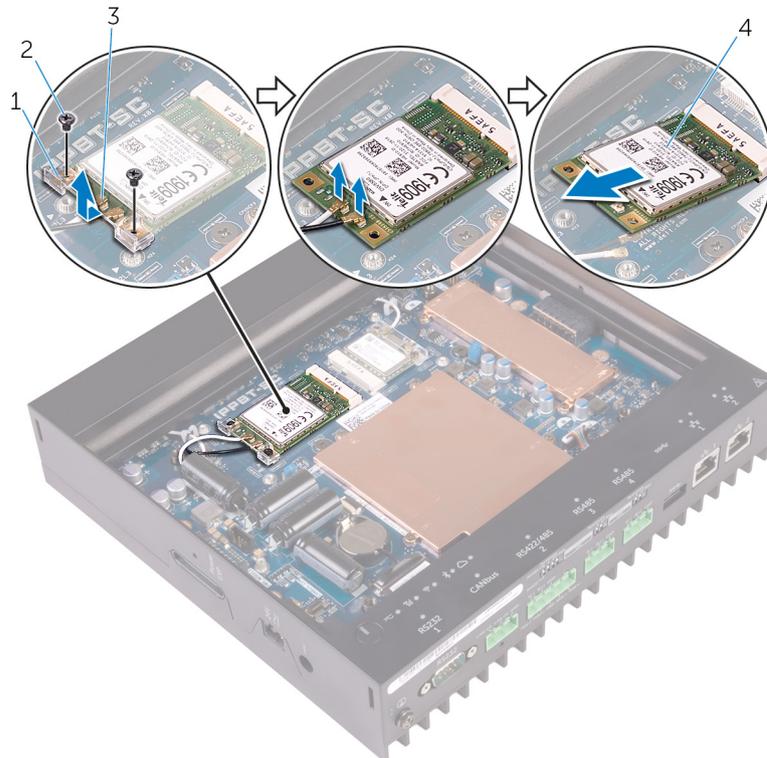
**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées 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

Retirez le [cache supérieur](#).

## Procédure

1. Retirez les vis qui fixent le support de la carte haut débit mobile à la carte système.
2. Soulevez le support pour les retirer de la carte système.
3. Débranchez les câbles d'antenne de la carte haut débit mobile.
4. Faites glisser et retirez la carte large haut débit mobile de son logement.



- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. support de la carte haut débit mobile | 2. vis (2)                 |
| 3. câbles de l'antenne (2)               | 4. carte haut débit mobile |

# Remise en place de la carte haut débit mobile

**⚠ 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 :** Pour éviter d'endommager la carte haut débit mobile, ne placez aucun câble sous cette dernière.

1. Alignez l'encoche sur la carte haut débit mobile avec la languette située dans le logement de la carte haut débit mobile.
2. Insérez la carte haut débit mobile dans son logement.
3. Branchez les câbles d'antenne sur la carte haut débit mobile.

Le tableau suivant décrit les couleurs des câbles des antennes correspondant à la carte sans fil prise en charge par votre ordinateur.

Connecteurs de la carte haut débit mobile	Couleur des câbles de l'antenne
Principal (triangle blanc)	blanc
Auxiliaire (triangle noir)	noir

4. Placez le support de la carte haut débit mobile sur la carte système.
5. Remplacez les vis qui fixent le support et la carte haut débit mobile à la carte système.

## Étapes finales

Remettez en place le [cache supérieur](#).

## 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).

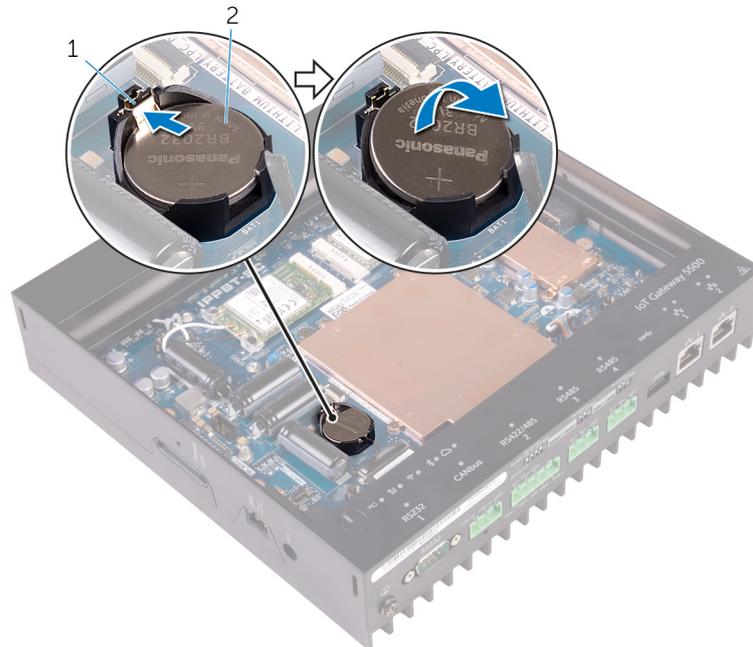
**PRÉCAUTION** : Le retrait de la pile bouton réinitialise les paramètres du système BIOS aux valeurs d'usine. Avant de retirer la pile bouton, il est recommandé de noter les paramètres du BIOS.

### Prérequis

Retirez le [cache supérieur](#).

### Procédure

1. Appuyez sur le levier d'éjection de la pile pour l'écarter de la pile jusqu'à éjection de cette dernière.



1. levier de dégagement de la pile bouton
2. Soulevez la pile bouton pour la retirer de son connecteur.

# 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

En gardant le côté positif tourné vers le haut, insérez la pile bouton dans son support sur la base de l'ordinateur.

## Étapes finales

Remettez en place le [cache supérieur](#).

## Retrait du cadre de la base

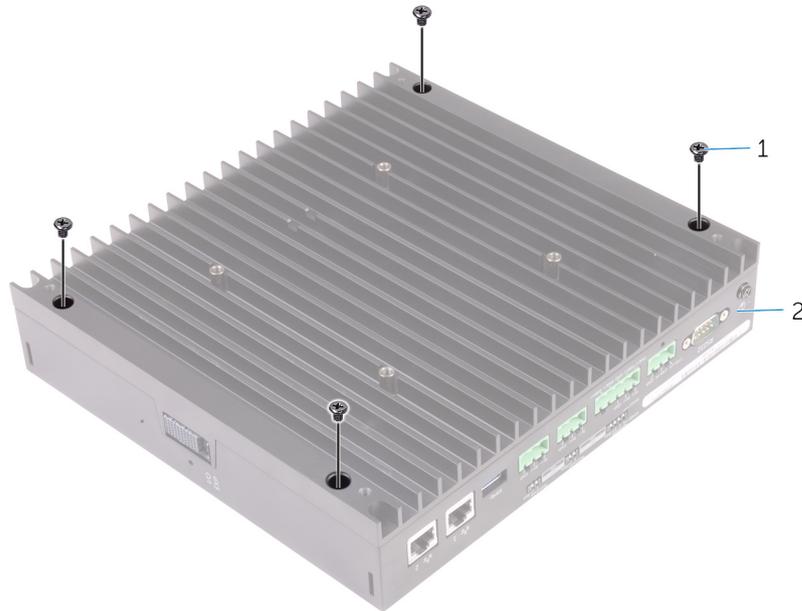
**⚠ AVERTISSEMENT :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées 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 [cache supérieur](#).
2. Retirez la [carte sans fil](#).
3. Retirez la [carte haut débit mobile](#).

### Procédure

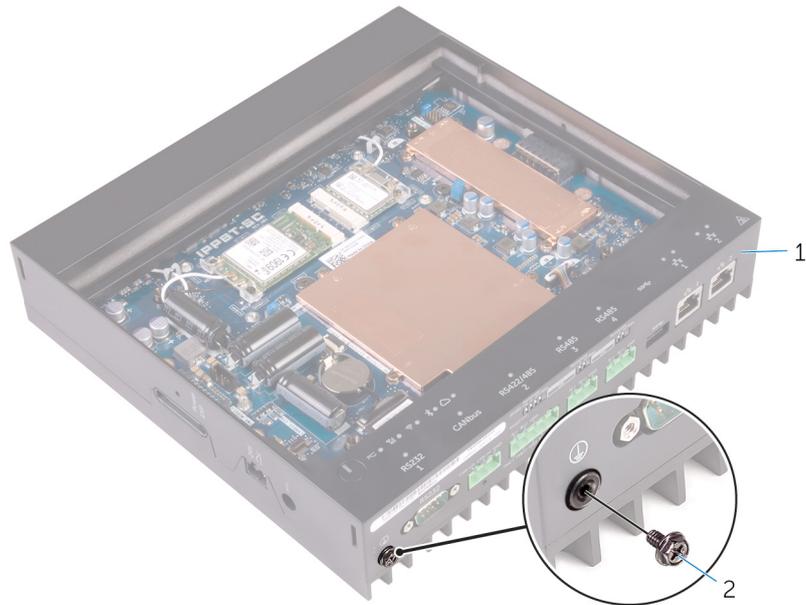
1. Retournez le système.
2. Retirez les vis qui fixent le capot inférieur au cadre de la base.



1. vis (4)

2. cadre de la base

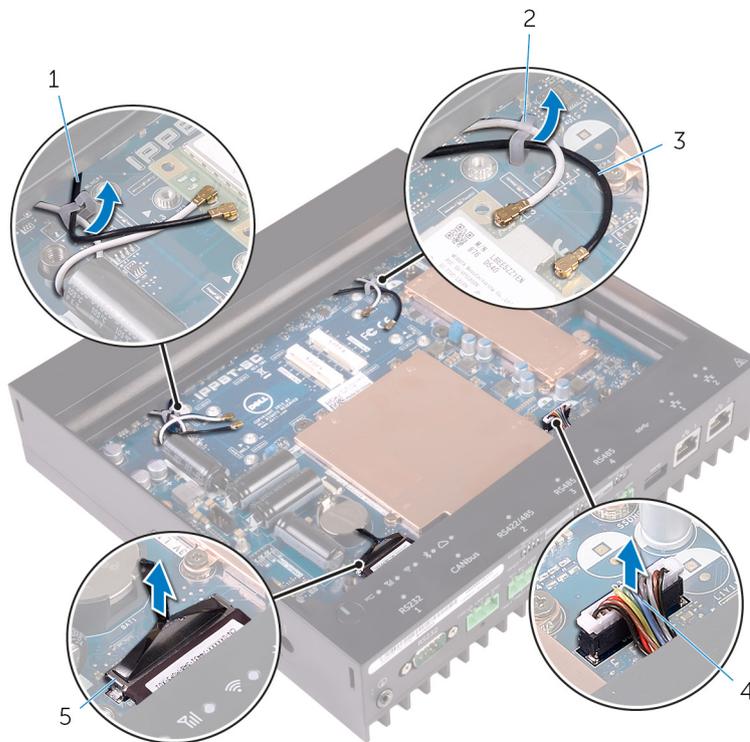
3. Retournez le système.
4. Retirez la vis du port de mise à la terre du système.



1. cadre de la base

2. vis du port de mise à la terre du système

- 5. Retirez les câbles de la carte sans fil et de la carte haut débit mobile en les faisant passer par les guides.
- 6. Débranchez le câble de la carte de commutation DIP et le câble de la carte des voyants d'état de la carte système.



1. câbles de la carte haut débit mobile (2)

2. guide d'acheminement (2)

3. câbles de la carte sans fil (2)

4. câble de la carte de commutation DIP

5. câble de la carte des voyants d'état

- 7. Retirez le cadre de la base sur le capot inférieur.



# Remise en place du cadre de la base

 **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 le cadre de la base sur le capot inférieur.
2. Connectez le câble de la carte de commutation DIP et le câble de la carte des voyants d'état à la carte système.
3. Faites passer les câbles de la carte sans fil et de la carte haut débit mobile à travers les guides.
4. Remettez en place la vis de mise à la terre du système.
5. Retournez le système.
6. Vissez les vis qui fixent le capot inférieur au cadre de la base.
7. Remettez le système à l'endroit.

## Étapes finales

1. Remettez en place la [carte haut débit mobile](#).
2. Remettez en place la [carte sans fil](#).
3. Remettez en place le [cache supérieur](#).

# Retrait de la carte de commutation DIP

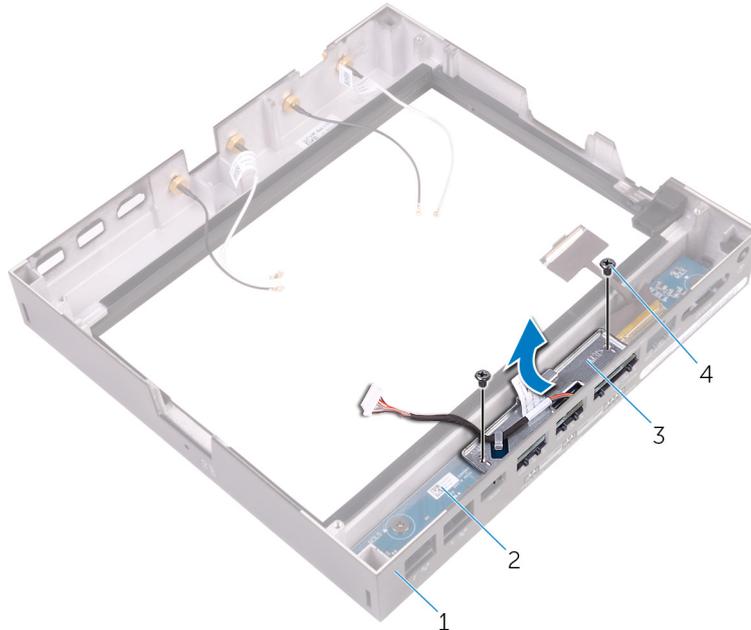
**⚠ AVERTISSEMENT :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées 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 [cache supérieur](#).
2. Retirez la [carte sans fil](#).
3. Retirez la [carte haut débit mobile](#).
4. Retirez le [cadre de la base](#).

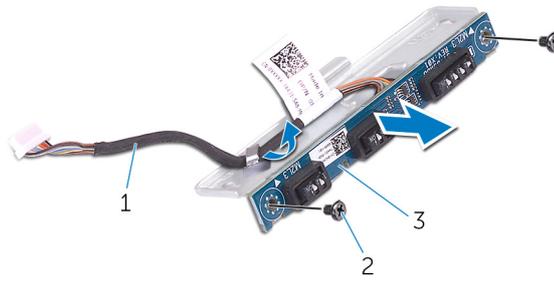
## Procédure

1. Retirez les vis de fixation de l'assemblage de la carte de commutation DIP à la carte des voyants d'état.
2. Soulevez l'assemblage de la carte de commutation DIP de la carte des voyants d'état.



- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1. cadre de la base                          | 2. carte des voyants d'état |
| 3. assemblage de la carte de commutation DIP | 4. vis (2)                  |

3. Retirez les vis de fixation de la carte de commutation DIP du cadre en métal.
4. Retirez la carte de commutation DIP du cadre en métal.



1. câble de la carte de commutation DIP
2. vis (2)
3. carte de commutation DIP

# Remplacement de la carte de commutation DIP



**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 de commutation DIP sur le cadre en métal.
2. Remplacez les vis de fixation de la carte de commutation DIP au cadre en métal.
3. Placez la carte de commutation DIP sur la carte des voyants d'état.
4. Remettez en place les vis de fixation de l'assemblage de la carte de commutation DIP à la carte des voyants d'état.

## Étapes finales

1. Remettez en place le [cadre de la base](#).
2. Remettez en place la [carte haut débit mobile](#).
3. Remettez en place la [carte sans fil](#).
4. Remettez en place le [cache supérieur](#).

# Retrait de la carte des voyants d'état

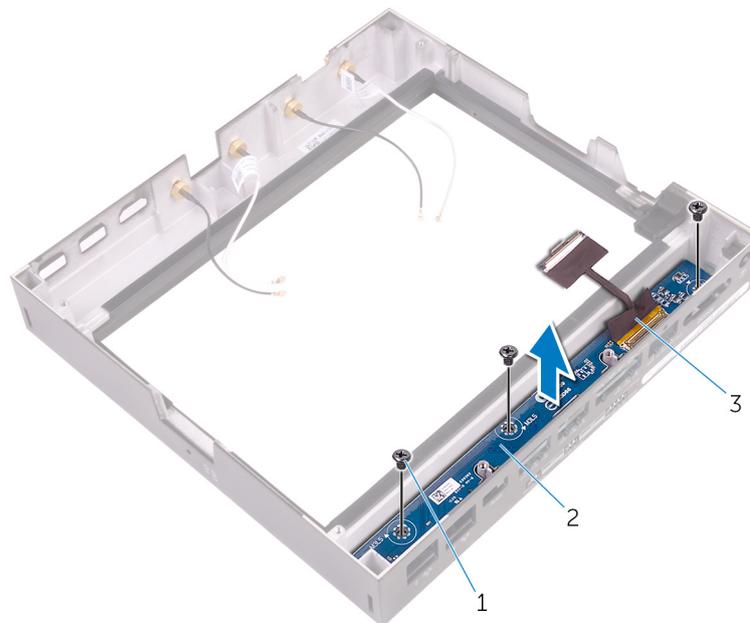
**AVERTISSEMENT :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées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

## Prérequis

1. Retirez le [cache supérieur](#).
2. Retirez la [carte sans fil](#).
3. Retirez la [carte haut débit mobile](#).
4. Retirez le [cadre de la base](#).
5. Retirez la [carte de commutation DIP](#).

## Procédure

1. Retirez les vis qui fixent la carte des voyants d'état au cadre de la base.
2. Soulevez la carte des voyants d'état du cadre de la base.



1. vis (3)
2. carte des voyants d'état
3. câble de la carte des voyants d'état

# Réinstallation de la carte des voyants d'état

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

## Procédure

1. Mettez la carte des voyants d'état sur le cadre de la base.
2. Remplacez les vis qui fixent la carte des voyants d'état au cadre de la base.

## Étapes finales

1. Remplacez la [carte de commutation DIP](#).
2. Remettez en place le [cadre de la base](#).
3. Remettez en place la [carte haut débit mobile](#).
4. Remettez en place la [carte sans fil](#).
5. Remettez en place le [cache supérieur](#).

## 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 série dans le programme de configuration du BIOS.

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

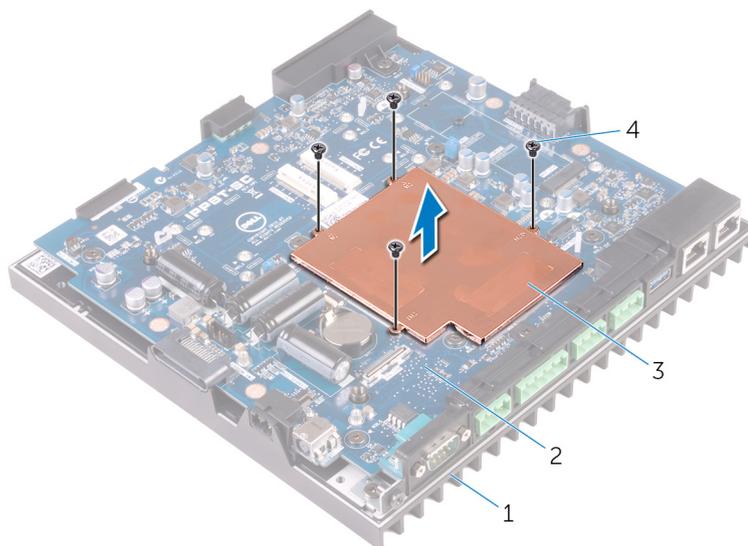
**✎ REMARQUE :** Avant de déconnecter les câbles de la carte système, notez l'emplacement des connecteurs afin de replacer les câbles correctement lorsque vous réinstallerez la carte système.

### Prérequis

1. Retirez le [cache supérieur](#).
2. Retirez la [carte sans fil](#).
3. Retirez la [carte haut débit mobile](#).
4. Retirez le [cadre de la base](#).

### Procédure

1. Retirez les vis qui fixent la protection thermique à la carte système.
2. Retirez la protection thermique de la carte système.



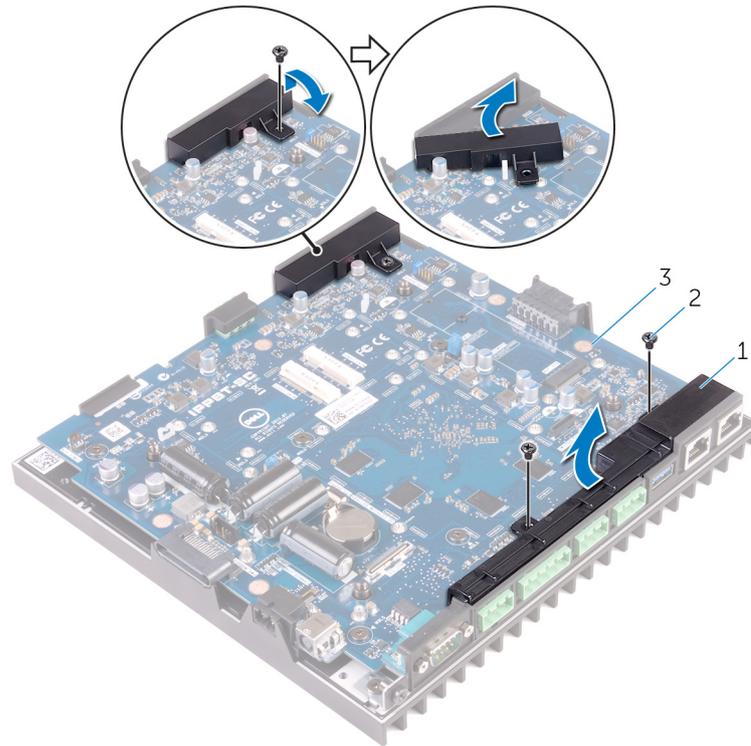
1. cadre de la base

2. carte système

3. protection thermique

4. vis (4)

3. Retirez les vis de fixation des caches de port I/O de la carte système.
4. Retirez les caches de port I/O sur la carte système.

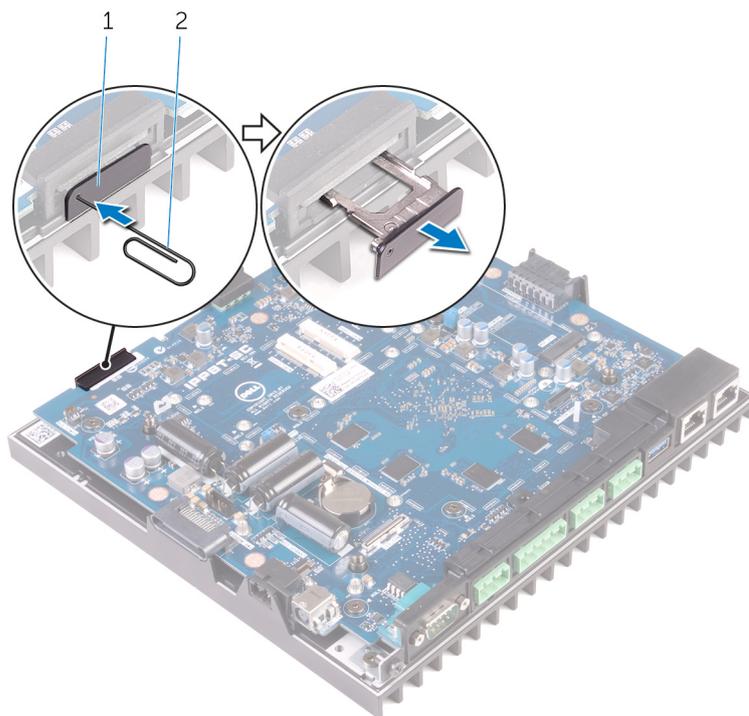


1. caches de port I/O (2)

2. vis (3)

3. carte système

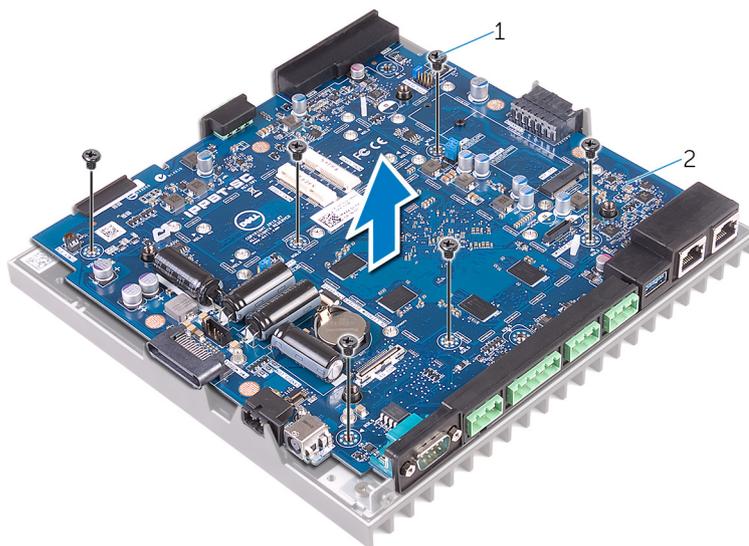
5. À l'aide d'un trombone ou d'un outil de retrait de carte SIM, retirez le plateau de la carte SIM de la carte système.



1. plateau de carte SIM

2. trombone

- 6. Retirez les vis qui fixent la carte système au cadre de la base.
- 7. Soulevez la carte système et retirez-la du cadre de la base.



1. vis (6)

2. carte système

## 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 série 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. Mettez la carte système dans le cadre de la base.
2. Remettez en place les vis qui fixent la carte système au cadre de la base.
3. Remplacez le plateau de la carte SIM dans la carte système.
4. Placez les caches de port I/O sur la carte système.
5. Reposez les vis de fixation des caches de port I/O sur la carte système.
6. Placez la protection thermique sur la carte système.
7. Vissez les vis qui fixent la protection thermique à la carte système.
8. Collez les tampons thermiques sur les composants de la carte système et la protection thermique de la mémoire.

### Étapes finales

1. Remettez en place le [cadre de la base](#).
2. Remettez en place la [carte haut débit mobile](#).
3. Remettez en place la [carte sans fil](#).
4. Remettez en place le [cache supérieur](#).

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

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

 **REMARQUE** : Le numéro de série est l'identifiant alphanumérique situé à l'arrière de votre ordinateur.

# programme de configuration du BIOS

## 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

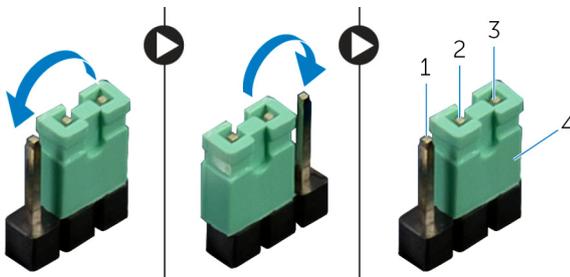
1. Allumez (ou redémarrez) votre ordinateur.
2. Au cours du POST (Power-On Self Test, auto-test de démarrage), lorsque le logo DELL s'affiche, guettez l'invite F2 et appuyez immédiatement sur F2.

**✎ 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 paramètres CMOS

**⚠ 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).

1. Retirez le [cache supérieur](#).
2. Repérez le cavalier de réinitialisation de mot de passe (PASSWORD) sur la carte système. Voir « [composants de la carte système](#) »
3. Retirez la fiche de cavalier des broches 2 et 3, puis insérez-la dans les broches 1 et 2.
4. Attendez environ cinq secondes que le paramètre CMOS s'efface.
5. Retirez la fiche de cavalier des broches 1 et 2 et fixez-la sur les broches 2 et 3.



1. Broche 1
  2. Broche 2
  3. Broche 3
  4. fiche de cavalier
6. Remettez en place le [cache supérieur](#).

## Effacement des mots de passe oubliés

 **AVERTISSEMENT :** Avant d'intervenir dans l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes indiquées à la section « [Avant de commencer](#) ». D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil de conformité légale à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **REMARQUE :** L'ordinateur doit être débranché de la prise murale pour effacer les paramètres CMOS.

1. Retirez le [cache supérieur](#).
2. Repérez le cavalier de réinitialisation de mot de passe (PASSWORD) sur la carte système. Voir « [composants de la carte système](#) »
3. Retirez la fiche de cavalier.
4. Attendez environ cinq secondes que le mot de passe s'efface.
5. Remplacez la fiche de cavalier.
6. Remettez en place le [cache supérieur](#).