

Plateforme Dell Edge Gateway

Guide de maintenance

Modèle d'ordinateur: Plateforme Dell Edge Gateway série 3000
Modèle réglementaire: N03G
Type réglementaire: N03G001



Remarques, précautions et avertissements

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

Copyright © 2017 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et d'autres marques de commerce sont des marques de commerce de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques de commerce peuvent être des marques de commerce déposées par leurs propriétaires respectifs.

2017 - 08

Rév. A00

Table des matières

1 Avant d'intervenir à l'intérieur de votre plateforme Edge Gateway.....	8
Avant de commencer	8
Consignes de sécurité.....	8
Outils recommandés.....	9
Liste des vis.....	9
2 Après une intervention sur votre plateforme Dell Edge Gateway.....	11
3 Retrait du panneau avant.....	12
Procédure.....	12
4 Remise en place du panneau avant.....	14
Procédure.....	14
5 Retrait du support du câble d'antenne.....	15
Prérequis.....	15
Procédure.....	15
6 Remise en place du support du câble d'antenne.....	18
Procédure.....	18
Étapes finales.....	18
7 Retrait du support du GPS.....	19
Prérequis.....	19
Procédure.....	19
8 Remise en place du support du GPS.....	20
Procédure.....	20
Étapes finales.....	20
9 Retrait du câble WLAN.....	21
Prérequis.....	21
Procédure.....	21
10 Remise en place du câble WLAN.....	22
Procédure.....	22
Étapes finales.....	22
11 Retrait du cache des ports d'E/S de droite.....	23
Prérequis.....	23
Procédure.....	23
12 Remise en place du cache des ports d'E/S de droite.....	24



Procédure.....	24
Étapes finales.....	24
13 Retrait de la pile bouton.....	25
Prérequis.....	25
Procédure.....	25
14 Remise en place de la pile bouton.....	26
Procédure.....	26
Étapes finales.....	26
15 Retrait du support des ports d'E/S de gauche.....	27
Prérequis.....	27
Procédure.....	27
16 Remise en place du support des ports d'E/S de gauche.....	28
Procédure.....	28
Étapes finales.....	28
17 Retrait de la lentille des voyants d'état.....	29
Prérequis.....	29
Procédure.....	29
18 Réinstallation de la lentille des voyants d'état.....	31
Procédure.....	31
Étapes finales.....	31
19 Retrait du support des E/S de droite.....	32
Prérequis.....	32
Procédure.....	32
20 Remise en place du support des ports d'E/S de droite.....	33
Procédure.....	33
Étapes finales.....	33
21 Retrait du câble ZigBee.....	34
Prérequis.....	34
Procédure.....	34
22 Remise en place du câble ZigBee.....	35
Procédure.....	35
Étapes finales.....	35
23 Retrait de la carte WWAN.....	36
Prérequis.....	36
Procédure.....	36

24 Remise en place de la carte WWAN.....	38
Procédure.....	38
Étapes finales	38
25 Retrait du support du WWAN.....	39
Prérequis.....	39
Procédure.....	39
26 Remise en place du support WWAN.....	40
Procédure.....	40
Étapes finales.....	40
27 Retrait du joint en caoutchouc de droite.....	41
Prérequis.....	41
Procédure.....	41
28 Remettez en place le joint d'étanchéité de droite.....	42
Procédure.....	42
Étapes finales.....	42
29 Retrait du joint d'étanchéité de gauche.....	43
Prérequis.....	43
Procédure.....	43
30 Remise en place du joint d'étanchéité de gauche.....	45
Procédure.....	45
Étapes finales.....	45
31 Retrait de la carte système.....	46
Prérequis.....	46
Procédure.....	46
32 Remise en place de la carte système.....	48
Procédure.....	48
Étapes finales.....	48
33 Retrait du support de carte WLAN.....	50
Prérequis.....	50
Procédure.....	50
34 Remise en place du support de carte WLAN.....	52
Procédure.....	52
Étapes finales.....	52
35 Retrait du cache des ports d'E/S de gauche.....	53
Prérequis.....	53



Procédure.....	53
36 Remise en place du cache des ports d'E/S de gauche.....	54
Procédure.....	54
Étapes finales.....	54
37 Retrait du cache d'accès.....	55
Prérequis.....	55
Procédure.....	55
38 Remise en place du cache d'accès.....	56
Procédure.....	56
Étapes finales.....	56
39 Retrait du câble de bouclage.....	57
Prérequis.....	57
Procédure.....	57
40 Remise en place du câble de bouclage.....	60
Procédure.....	60
Étapes finales	60
41 Accès au BIOS et mise à jour.....	61
Accès aux paramètres du BIOS.....	61
Accès au menu de configuration du BIOS pendant le test POST.....	61
Mise à jour de BIOS.....	61
Utilisation du script d'invocation via USB.....	62
Mise à jour du BIOS via une clé USB.....	62
Mise à jour du BIOS sur un système Windows.....	62
Utilisation de la mise à jour de capsules UEFI sur un système Ubuntu.....	63
Dell Command Configure (DCC).....	63
Edge Device Manager (EDM).....	64
Paramètres BIOS par défaut.....	64
General (Général) niveau BIOS 1.....	64
System configuration (Configuration du système) niveau BIOS 1.....	65
Security (Sécurité) niveau BIOS 1.....	67
Secure boot (Amorçage sécurisé) niveau BIOS 1.....	69
Performance (Performances) niveau BIOS 1.....	69
Power Management (Gestion de l'alimentation) niveau BIOS 1.....	69
POST behavior (Fonctionnement du test POST du BIOS) niveau BIOS 1.....	70
Virtualization support (Prise en charge de la virtualisation) niveau BIOS 1.....	71
Maintenance (niveau BIOS 1).....	71
System logs (Journaux système) niveau BIOS 1.....	71
42 Diagnostics.....	72
43 Annexe.....	74

Connexion à la plateforme Edge Gateway.....	74
Windows 10 IoT Entreprise LTSB 2016.....	74
Ubuntu Core 16.....	75




Avant d'intervenir à l'intérieur de votre plateforme Edge Gateway

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

Avant de commencer







1. Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes ouverts.
2. Arrêtez votre plateforme Dell Edge Gateway.

 **REMARQUE** : Les instructions relatives à l'arrêt du système varient en fonction du système d'exploitation de votre plateforme Dell Edge Gateway. Pour plus d'informations, consultez la documentation correspondante pour connaître les instructions relatives à l'arrêt du système.

3. Branchez votre plateforme Dell Edge Gateway ainsi que tous les appareils connectés à leur source d'alimentation.
4. Déconnectez tous les câbles tels que les câbles réseau, etc. de votre plateforme Dell Edge Gateway.
5. Déconnectez tous les appareils et périphériques tels que les claviers, souris, écrans, etc. de votre plateforme Dell Edge Gateway.

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 sur votre plateforme Edge Gateway, consultez les consignes de sécurité fournies. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVERTISSEMENT** : Débranchez toute source d'alimentation avant d'ouvrir un cache ou un panneau de la plateforme Edge Gateway. Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, remettez en place tous les caches, panneaux et vis avant de rebrancher la source d'alimentation.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager la plateforme Edge Gateway, 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.
-  **PRÉCAUTION** : Avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de votre plateforme Edge Gateway, raccordez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de la plateforme Edge Gateway. 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
- Pince en plastique
- Tournevis à six pans 5 mm
- Tournevis à six pans 8 mm
- Tournevis à six pans 10 mm
- Pointe en plastique

Liste des vis

Le tableau suivant répertorie la liste des vis utilisées pour fixer les différents composants.

Tableau 1. Liste des vis

Composant	Fixée(s) à	Type de vis	Quantité	Image des vis
couverture	Base du système	M3x18	4	
Support du câble d'antenne	Carte système	M2 x 4	1	
Support du câble d'antenne	Carte système	M3x10	2	
Support des E/S de droite	Carte système	M3x10	1	
Support des E/S de gauche	Carte système	M3x10	1	
carte WWAN	Support de la carte WWAN	M2x6	2	
Support WWAN	Carte système	M2 x 4	1	

Composant	Fixée(s) à	Type de vis	Quantité	Image des vis
Mise à la terre	Base du système	M4x7	1	

Après une intervention sur votre plateforme Dell Edge Gateway

 **REMARQUE : Laisser des vis mal fixées à l'intérieur de votre passerelle Edge Gateway peut gravement l'endommager.**

1. Remettez en place toutes les vis et assurez-vous qu'elles sont toutes bien fixées à l'intérieur de votre plateforme Dell Edge Gateway.
2. Branchez les appareils externes, les périphériques et les câbles que vous avez retirés avant d'intervenir sur votre plateforme Dell Edge Gateway.
3. Branchez votre plateforme Dell Edge Gateway ainsi que tous les appareils connectés à leur source d'alimentation.
4. Mettez la plateforme Edge Gateway sous tension.

Retrait du panneau avant

⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Retournez le système et posez-le sur une surface propre et plane.
2. Retirez les quatre vis (M3x18) qui fixent le panneau avant à la base du système.



3. Retournez le système.
4. Soulevez le panneau avant hors de la base du système.



Remise en place du panneau avant

⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Placez le panneau avant dans les emplacements sur la base du système.

✎ REMARQUE : Notez l'orientation du panneau avant. Alignez l'encoche située sur le panneau avant avec les fentes situées sur la base du système et mettez en place le panneau avant.



2. Retournez le système.
3. Remettez en place les quatre vis (M3x18) qui fixent le panneau avant à la base du système.

Retrait du support du câble d'antenne

⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

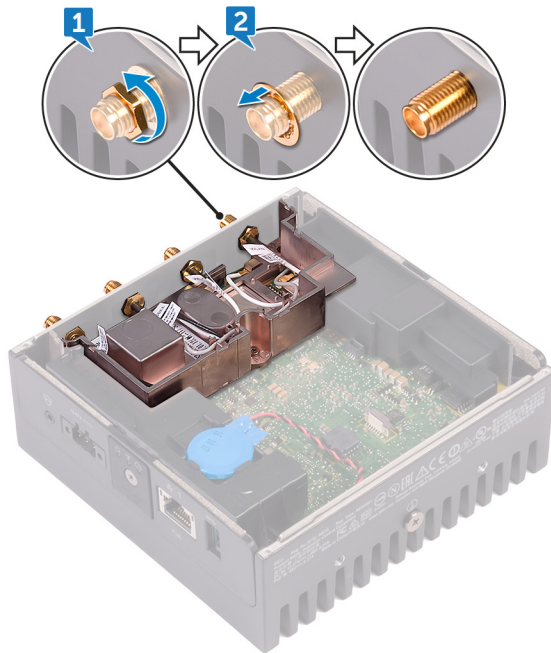
Prérequis

Retirez le [capot avant](#).

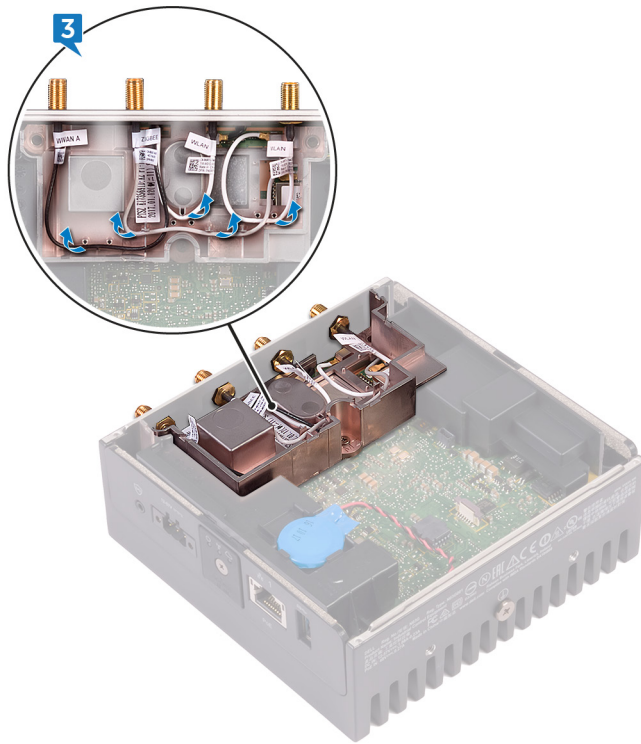
Procédure

✍ REMARQUE : Le câble ZigBee n'est fourni qu'avec certaines configurations.

1. Retirez les écrous qui fixent les connecteurs d'antenne à la base du système.
2. Retirez les rondelles qui fixent les connecteurs d'antenne à la carte système.



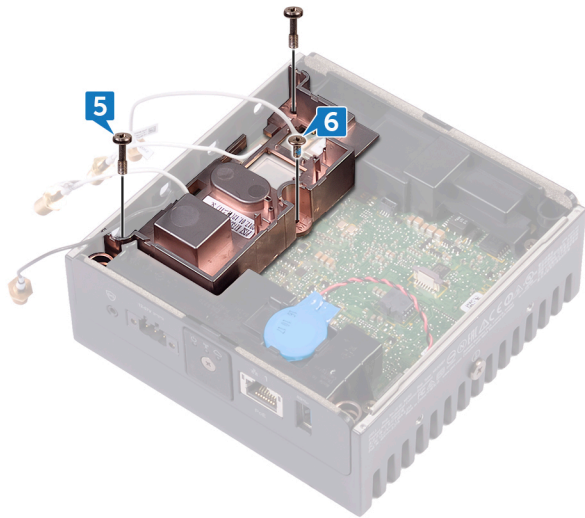
3. Retirez les câbles des antennes des guides d'acheminement situés sur le support d'antenne.



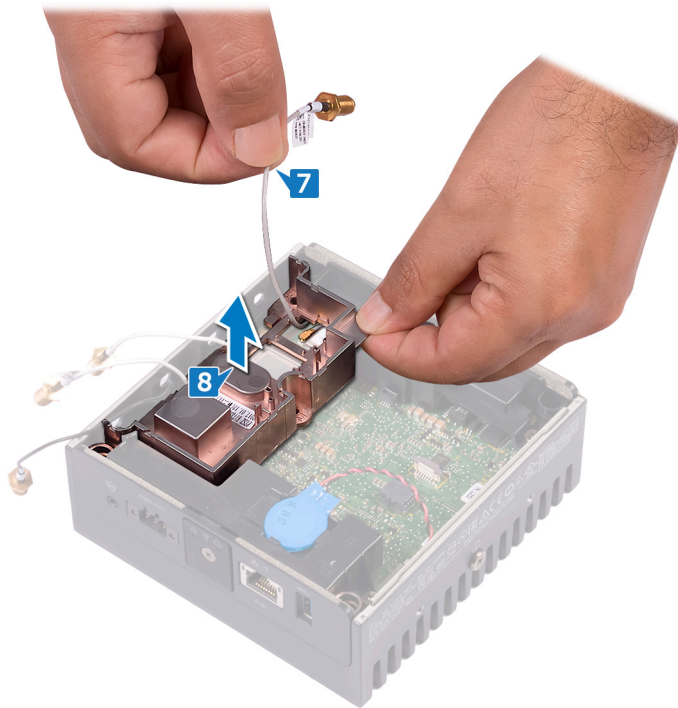
4. Faites glisser les quatre connecteurs d'antenne hors des logements situés sur la base du système.




5. Retirez les deux vis (M3x10) qui fixent le support de câble d'antenne à la carte système.
6. Retirez la vis (M2x4) qui fixe le support du câble d'antenne à la carte système.



7. Retirez le câble ZigBee du support de câble d'antenne.
8. Soulevez le support de câble d'antenne pour le retirer de la carte système.



Remise en place du support du câble d'antenne

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Faites passer le câble ZigBee à travers le support de câble d'antenne.
2. Alignez le trou de vis du support du câble d'antenne avec celui de la carte système.
3. Remettez en place la vis (M2x4) qui fixe le support du câble d'antenne à la carte système.
4. Remettez en place les deux vis (M3x10) qui fixent le support de câble d'antenne à la carte système.
5. Insérez les câbles d'antenne dans le logement situé à la base du système.
6. Faites passer les câbles d'antenne par les guides situés sur le support d'antenne.
7. Remettez en place les rondelles qui fixent les antennes à la base du système.
8. Remettez en place les écrous qui fixent les antennes à la base du système.

Étapes finales

Remettez en place le [panneau avant](#).

Retrait du support du GPS

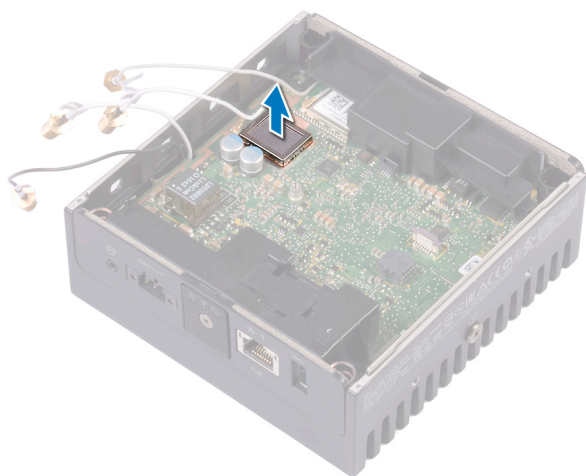
⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis


Retirez le [capot avant](#).

Procédure

Soulevez le support du GPS pour le dégager de la carte système.



Remise en place du support du GPS

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

Alignez puis placez le support du GPS sur la carte système.

Étapes finales

Remettez en place le [panneau avant](#).

Retrait du câble WLAN

⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

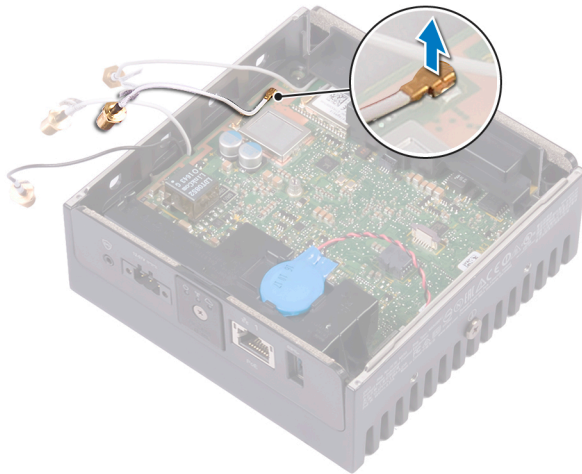
Prérequis

Retirez le [capot avant](#).


Procédure

✎ REMARQUE : Le nombre d'antennes et de câbles d'antennes varie en fonction de la configuration commandée.

Débranchez le câble de la carte WLAN de la carte système.



Remise en place du câble WLAN

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

Branchez le câble de la carte WLAN à la carte système.

Étapes finales

Remettez en place le [panneau avant](#).

Retrait du cache des ports d'E/S de droite

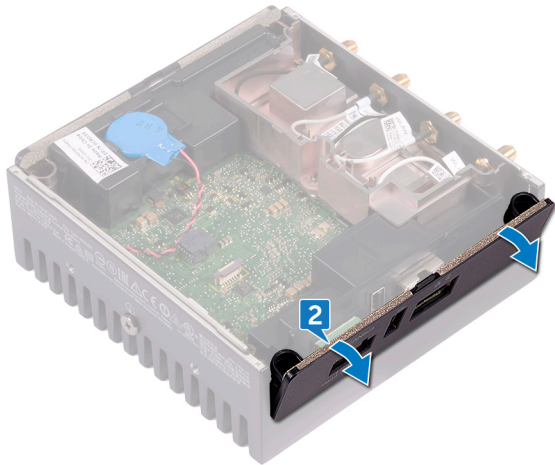
⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

Retirez le [capot avant](#).

Procédure

1. Retirez les capuchons de protection des ports d'E/S de droite.
2. Faites glisser le cache des ports d'E/S de droite pour le retirer de la base du système.



Remise en place du cache des ports d'E/S de droite



AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Placez le cache des ports d'E/S de gauche en biais et enclenchez-le dans la base du système.
2. Remettez en place les capuchons de protection des ports d'E/S de droite.

Étapes finales

Remettez en place le [panneau avant](#).

Retrait de la pile bouton

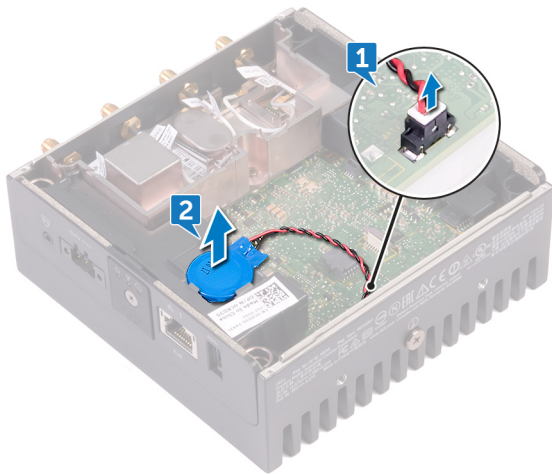
⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis


Retirez le [capot avant](#).

Procédure

1. Déconnectez de la carte système le câble de la pile bouton.
2. Décollez la pile bouton du joint en caoutchouc de gauche.



Remise en place de la pile bouton

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Collez la pile bouton du joint en caoutchouc de gauche.
2. Connectez le câble de la pile bouton à la carte système.

Étapes finales

Remettez en place le [panneau avant](#).

Retrait du support des ports d'E/S de gauche

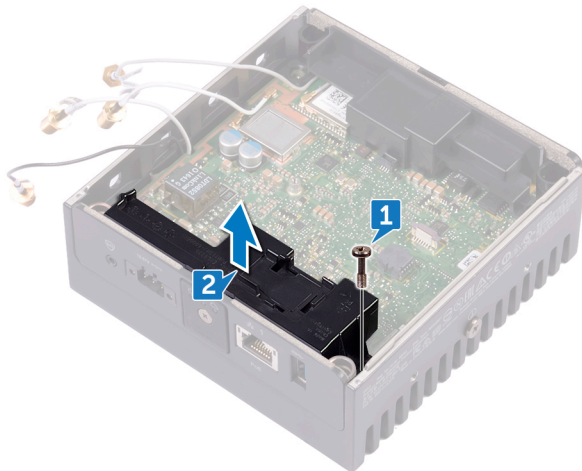
⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis


1. Retirez le [capot avant](#).
2. Retirez le [support de câble d'antenne](#).
3. Retirez la [pile bouton](#).

Procédure

1. Retirez la vis (M3x10) qui fixe le support des ports d'E/S de gauche à la carte système.
2. Soulevez le support des ports d'E/S de gauche hors de la carte système.



Remise en place du support des ports d'E/S de gauche

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Alignez le support des ports d'E/S de gauche avec les ports d'E/S de gauche et placez le support sur la carte système.
2. Remettez en place la vis (M3x10) qui fixe le support des ports d'E/S de gauche à la carte système.

Étapes finales

1. Remettez en place la [pile bouton](#).
2. Remettez en place le [support de câble d'antenne](#).
3. Remettez en place le [panneau avant](#).

Retrait de la lentille des voyants d'état

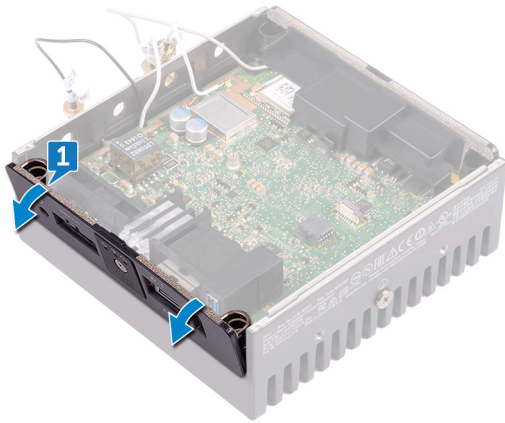
⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

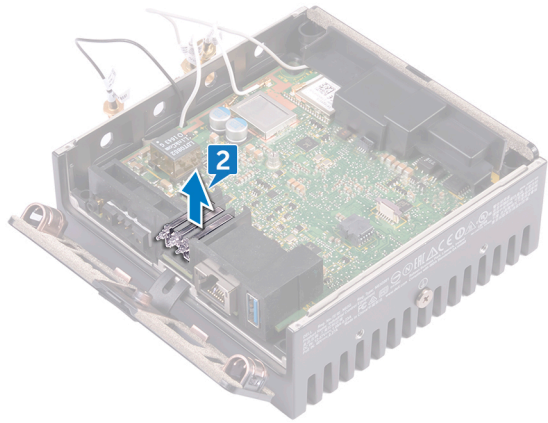
1. Retirez le [capot avant](#).
2. Retirez le [support du câble d'antenne](#).
3. Retirez le [support des E/S de gauche](#).

Procédure

1. Faites glisser en l'inclinant le cache des ports d'E/S de gauche hors de la base du système.



2. Soulevez la lentille des voyants d'état hors du joint en caoutchouc gauche.



Réinstallation de la lentille des voyants d'état

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Installez la lentille des voyants d'état sur le joint d'étanchéité.
2. Faites glisser le cache des E/S de gauche sur la base du système.

Étapes finales

1. Remettez en place le [support des ports d'E/S de gauche](#).
2. Remettez en place le [support de câble d'antenne](#).
3. Remettez en place le [panneau avant](#).

Retrait du support des E/S de droite

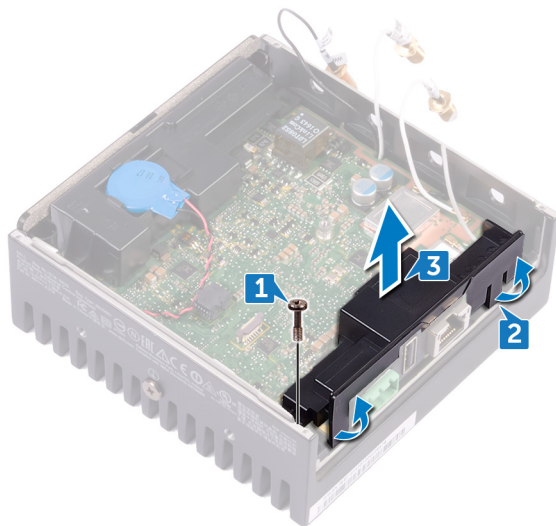
⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis


1. Retirez le [cache supérieur](#).
2. Retirez le [support de câble d'antenne](#).
3. Retirez le [cache des ports d'E/S de droite](#).

Procédure

1. Retirez la vis (M3x10) qui fixe le support des ports d'E/S de droite à la carte système.
2. Faites glisser puis libérez les languettes situées sur le support des ports d'E/S de droite hors de la carte système.
3. Soulevez le support des ports d'E/S de droite hors de la carte système.



Remise en place du support des ports d'E/S de droite

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Placez le support des ports d'E/S de droite sur la carte système.
2. Alignez les languettes situées sur le support des ports d'E/S de droite sur la carte système, puis enclenchez le support des ports d'E/S de droite en place.
3. Remettez en place la vis (M3x10) qui fixe le support des ports d'E/S de droite à la carte système.

Étapes finales

1. Remettez en place le [cache des ports d'E/S de droite](#).
2. Remettez en place le [support de câble d'antenne](#).
3. Remettez en place le [panneau avant](#).

Retrait du câble ZigBee

⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

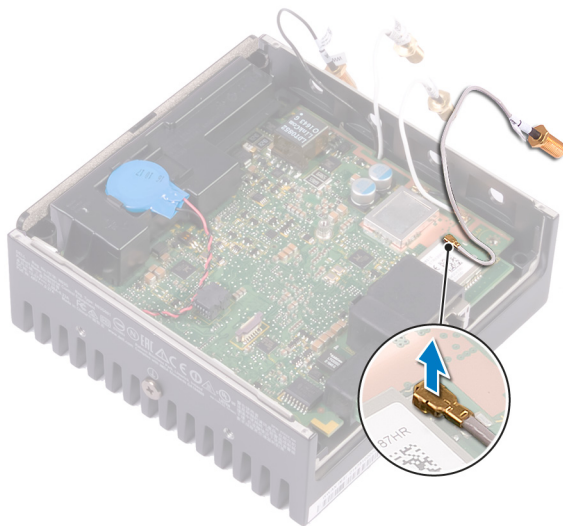
Prérequis

✎ REMARQUE : Selon la configuration commandée, l'antenne ZigBee et le câble peuvent ne pas être présents.


1. Retirez le [capot avant](#).
2. Retirez le [support de câble d'antenne](#).
3. Retirez le [cache des ports d'E/S de droite](#).
4. Retirez le [support des ports d'E/S de droite](#).

Procédure

Déconnectez le câble ZigBee de la carte système.



Remise en place du câble ZigBee

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

Branchez le câble ZigBee sur la carte système.

Étapes finales

1. Remettez en place le [support des ports d'E/S de droite](#).
2. Remettez en place le [cache des ports d'E/S de droite](#).
3. Remettez en place le [support de câble d'antenne](#).
4. Remettez en place le [panneau avant](#).

Retrait de la carte WWAN

⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

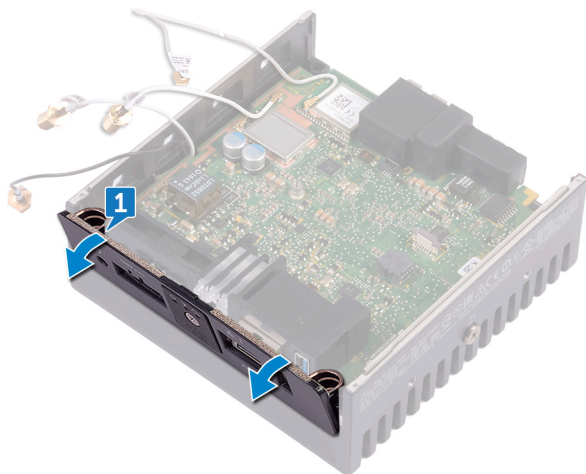
Prérequis

✎ REMARQUE : Selon la configuration commandée, la carte WWAN et son support peuvent ne pas être disponibles.

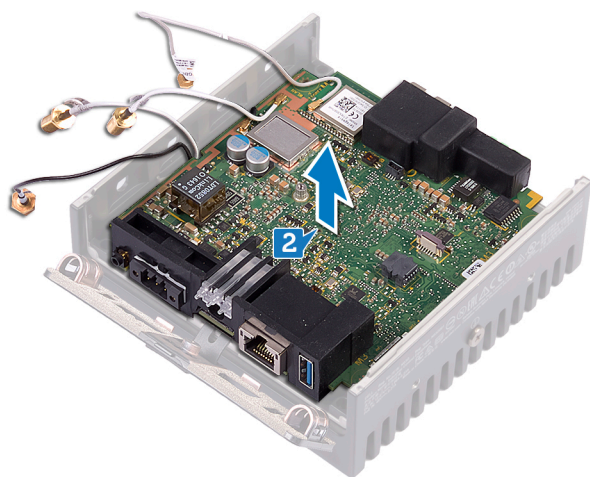
1. Retirez le [capot avant](#).
2. Retirez le [support de câble d'antenne](#).
3. Retirez la [pile bouton](#).
4. Retirez le [cache des ports d'E/S de droite](#).
5. Retirez le [support des ports d'E/S de droite](#).
6. Retirez le [support des ports d'E/S de gauche](#).

Procédure

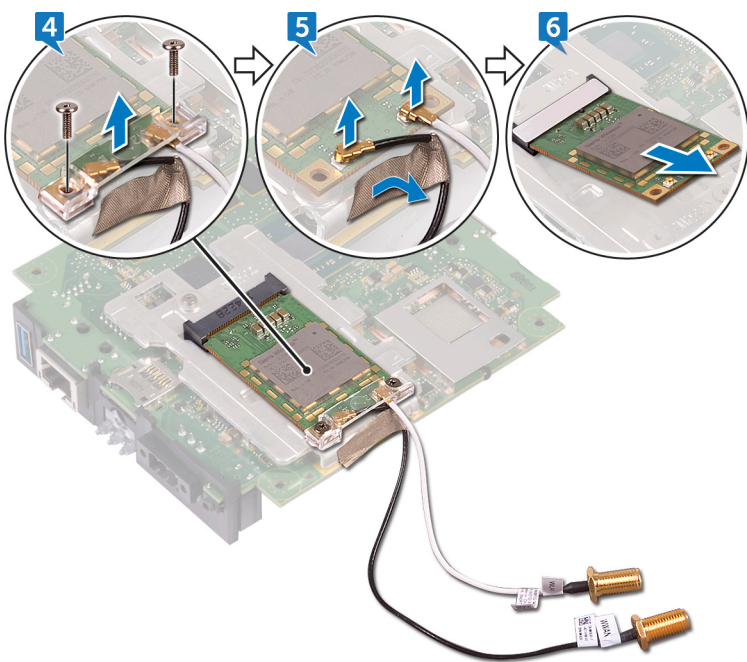
1. Faites glisser le cache des ports d'E/S de gauche hors de la base du système.




2. Soulevez la carte système hors de la base du système.



3. Retournez la carte système.
4. Retirez les deux vis (M2x6) qui fixent le support de carte WWAN sur la carte WWAN et soulevez le support de carte WWAN pour l'extraire de la carte WWAN.
5. Retirez l'adhésif qui fixe les câbles d'antenne WWAN et débranche les câbles d'antenne WWAN de la carte WWAN.
6. Faites glisser la carte WWAN pour la retirer de son logement.



Remise en place de la carte WWAN

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

 **REMARQUE** : Pour éviter d'endommager la carte WWAN, ne placez aucun câble sous cette dernière.

1. Alignez l'encoche de la carte WWAN avec la languette du logement de carte WWAN.
2. Insérez la carte WWAN en l'inclinant dans le logement de carte WWAN.
3. Branchez les câbles d'antenne WWAN sur la carte haut débit mobile.
4. Collez le ruban adhésif qui fixe les câbles d'antenne.
5. Alignez les trous de vis situés sur le support de carte WWAN avec ceux situés sur la carte WWAN.
6. Vissez les deux vis (M2x6) qui fixent le support de carte WWAN à la carte WWAN.
7. Retournez la carte système.
8. Alignez et placez la carte système sur la base du système.
9. Faites glisser le cache des ports d'E/S de gauche sur la base du système.

Étapes finales

1. Remettez en place le [support des ports d'E/S de gauche](#).
2. Remettez en place le [support des ports d'E/S de droite](#).
3. Remettez en place le [cache des ports d'E/S de droite](#).
4. Remettez en place la [pile bouton](#).
5. Remettez en place le [support de câble d'antenne](#).
6. Remettez en place le [panneau avant](#).

Retrait du support du WWAN

AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

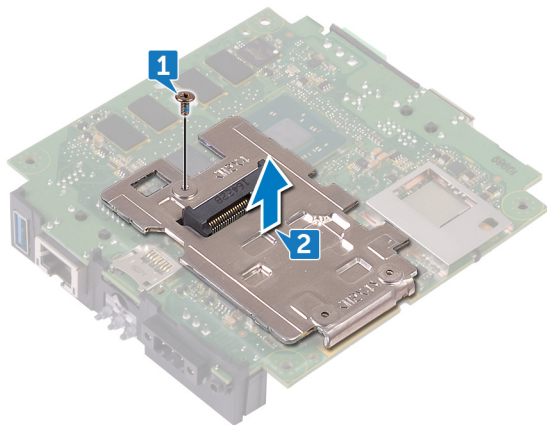
Prérequis

REMARQUE : Selon la configuration commandée, la carte WWAN et son support peuvent ne pas être disponibles.


1. Retirez le [capot avant](#).
2. Retirez le [support de câble d'antenne](#).
3. Retirez la [pile bouton](#).
4. Retirez le [cache des ports d'E/S de droite](#).
5. Retirez le [support des ports d'E/S de droite](#).
6. Retirez le [support des ports d'E/S de gauche](#).
7. Retirez la [carte WWAN](#).

Procédure

1. Retirez la vis (M2x4) qui fixe le support de la carte WWAN à la carte système.
2. Soulevez le support de carte WWAN hors de la carte système.



Remise en place du support WWAN

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Alignez le trou de vis situé sur le support de carte WWAN avec le trou de vis situé sur la carte système.
2. Remettez en place la vis (M2x4) qui fixe le support de carte WWAN à la carte système.

Étapes finales

1. Remettez en place le [support des ports d'E/S de gauche](#).
2. Remettez en place le [support des ports d'E/S de droite](#).
3. Remettez en place le [cache des ports d'E/S de droite](#).
4. Remettez en place le [support de câble d'antenne](#).
5. Remettez en place le [panneau avant](#).
6. Remettez en place la [pile bouton](#).
7. Remettez en place la [carte WWAN](#).

Retrait du joint en caoutchouc de droite

⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis


1. Retirez le [capot avant](#).
2. Retirez le [support de câble d'antenne](#).
3. Retirez le [cache des ports d'E/S de droite](#).
4. Retirez le [support des ports d'E/S de droite](#).

Procédure

1. Dégagez délicatement les ports situés sur la carte système des emplacements situés sur le joint en caoutchouc de droite.
2. Faites glisser et soulevez le joint d'étanchéité de droite hors de la carte système.



Remettez en place le joint d'étanchéité de droite.

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Insérez les ports de la carte système dans les emplacements situés sur le joint en caoutchouc de droite.
2. Placez le joint en caoutchouc de droite sur la carte système.

Étapes finales

1. Remettez en place le [support des E/S de droite](#).
2. Remettez en place le [cache des E/S de droite](#).
3. Remettez en place le [support du câble d'antenne](#).
4. Remettez en place le [panneau avant](#).

Retrait du joint d'étanchéité de gauche

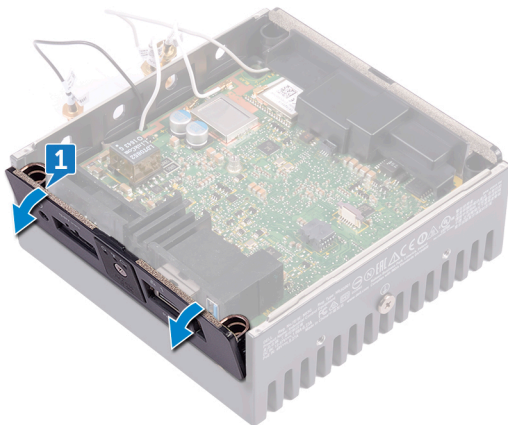
⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

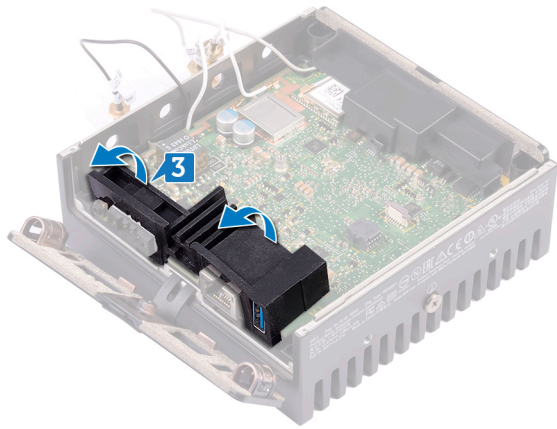
1. Retirez le [capot avant](#).
2. Retirez le [support du câble d'antenne](#).
3. Retirez la [pile bouton](#).
4. Retirez le [support des E/S de gauche](#).
5. Retirez la [lentille des voyants d'état](#).

Procédure


1. Faites glisser le cache des E/S de gauche hors de la base du système.



2. Dégagez délicatement les ports situés sur la carte système des emplacements situés sur le joint d'étanchéité de gauche.
3. Faites glisser et soulevez le joint d'étanchéité de gauche hors de la carte système.



Remise en place du joint d'étanchéité de gauche

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Insérez les ports de la carte système dans les fentes situées sur le joint en caoutchouc de gauche.
2. Placez le joint en caoutchouc de gauche sur la carte système.
3. Faites glisser le cache des ports d'E/S de gauche sur la base du système.

Étapes finales

1. Remettez en place la [lentille des voyants d'état](#).
2. Remettez en place le [support des E/S de gauche](#).
3. Remettez en place la [pile bouton](#).
4. Remettez en place le [support du câble d'antenne](#).
5. Remettez en place le [panneau avant](#).

Retrait de la carte système

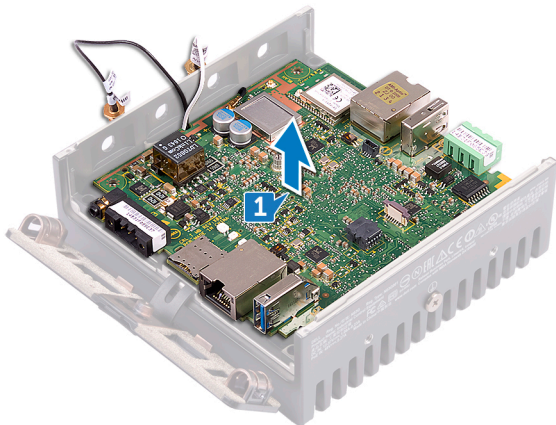
⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

1. Retirez le [capot avant](#).
2. Retirez le [support de câble d'antenne](#).
3. Retirez le [câble WLAN](#).
4. Retirez la [pile bouton](#).
5. Retirez le [cache des ports d'E/S de droite](#).
6. Retirez le [support des ports d'E/S de droite](#).
7. Retirez le [support des ports d'E/S de gauche](#).
8. Retirez la [lentille des voyants d'état](#).
9. Retirez le [câble ZigBee](#).
10. Retirez le [joint en caoutchouc de gauche](#).
11. Retirez le [joint en caoutchouc de droite](#).

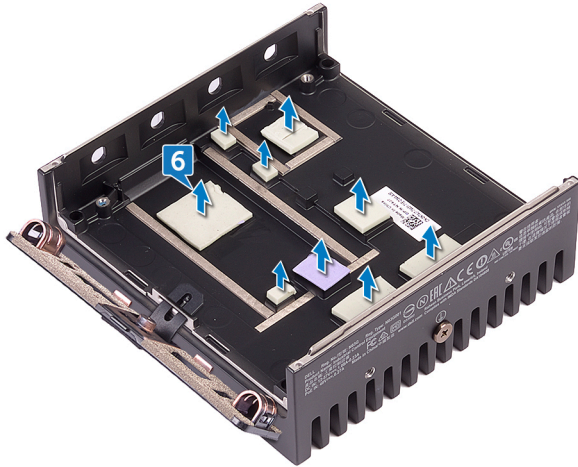
Procédure

1. Soulevez la carte système hors de la base du système.



2. Retournez la carte système.
3. Retirez la [carte WWAN](#).
4. Retirez le [support de carte WWAN](#).
5. Retirez le [support de carte WLAN](#).

6. Retirez le tampon thermique de la base du système.

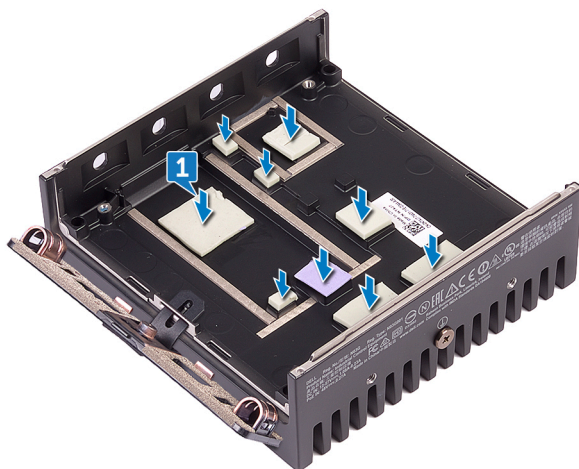


Remise en place de la carte système

⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Remettez en place le tampon thermique sur la carte système.



2. Remettez en place le [support de carte WLAN](#).
3. Remettez en place le [support de carte WWAN](#).
4. Remettez en place la [carte WWAN](#).
5. Retournez la carte système.
6. Alignez et placez la carte système sur la base du système.

Étapes finales

1. Remettez en place le [joint en caoutchouc de droite](#).
2. Remettez en place la [le joint en caoutchouc de gauche](#).
3. Remettez en place le [câble ZigBee](#).
4. Remettez en place la [lentille des voyants d'état](#).
5. Remettez en place le [support des ports d'E/S de gauche](#).
6. Remettez en place le [support des ports d'E/S de droite](#).
7. Remettez en place le [cache des ports d'E/S de droite](#).
8. Remettez en place la [pile bouton](#).
9. Remettez en place le [câble WLAN](#).

10. Remettez en place le [support de câble d'antenne](#).
11. Remettez en place le [panneau avant](#).



Retrait du support de carte WLAN

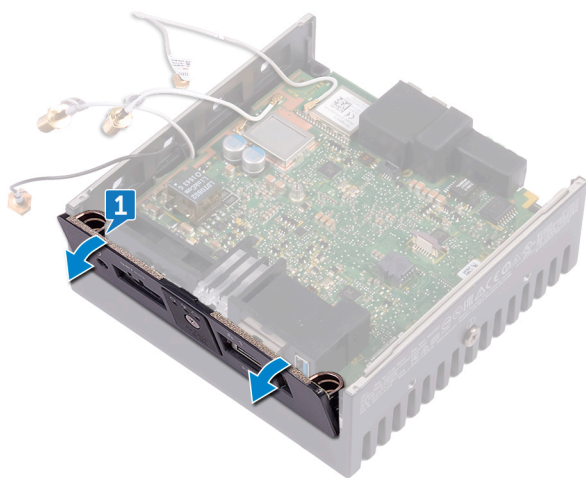
⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

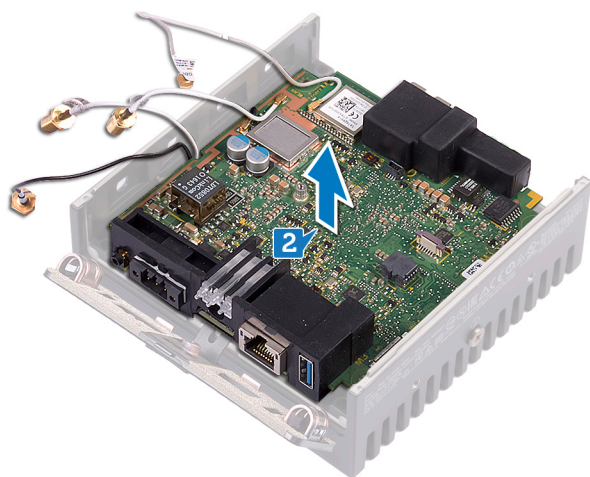
1. Retirez le [capot avant](#).
2. Retirez le [support de câble d'antenne](#).
3. Retirez la [pile bouton](#).
4. Retirez le [cache des ports d'E/S de droite](#).
5. Retirez le [support des ports d'E/S de droite](#).
6. Retirez le [support des ports d'E/S de gauche](#).

Procédure

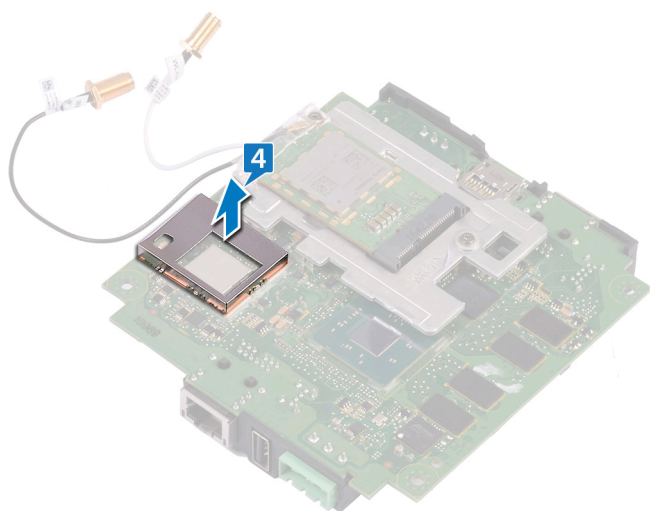
1. Faites glisser le cache des E/S de gauche hors de la base du système.




2. Soulevez la carte système hors de la base du système.



3. Retournez la carte système.
4. Soulevez le support de la carte WWAN hors de la carte système.



Remise en place du support de carte WLAN

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Alignez puis placez le support WLAN sur la carte système.
2. Retournez la carte système.
3. Alignez et placez la carte système sur la base du système.
4. Faites glisser le cache des ports d'E/S de gauche sur la base du système.

Étapes finales

1. Remettez en place le [support des E/S de gauche](#).
2. Remettez en place le [support des E/S de droite](#).
3. Remettez en place le [cache des E/S de droite](#).
4. Remettez en place la [pile bouton](#).
5. Remettez en place le [support du câble d'antenne](#).
6. Remettez en place le [panneau avant](#).

Retrait du cache des ports d'E/S de gauche

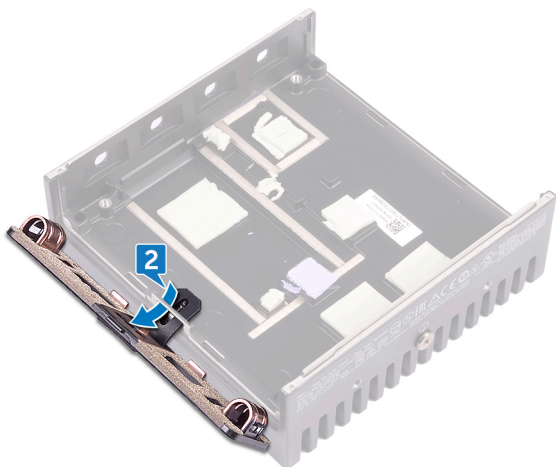
⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis


1. Retirez le [capot avant](#).
2. Retirez le [support de câble d'antenne](#).
3. Retirez le [câble WLAN](#).
4. Retirez la [pile bouton](#).
5. Retirez le [cache des ports d'E/S de droite](#).
6. Retirez le [support des ports d'E/S de droite](#).
7. Retirez le [support des ports d'E/S de gauche](#).
8. Retirez le [câble ZigBee](#).
9. Retirez le [joint en caoutchouc de droite](#).
10. Retirez la [lentille des voyants d'état](#).
11. Retirez le [joint en caoutchouc de gauche](#).
12. Retirez la [carte système](#).

Procédure

1. Retirez les capuchons de protection des ports d'E/S de gauche.
2. Faites glisser le cache des ports d'E/S de gauche hors de la base du système.



Remise en place du cache des ports d'E/S de gauche

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Insérez la languette située sur le cache des ports d'E/S de gauche dans l'emplacement qui se trouve dans la base du système.
2. Faites glisser le cache des ports d'E/S de gauche en l'inclinant et enclenchez-le dans la base du système.
3. Retirez les capuchons de protection des ports d'E/S de gauche.

Étapes finales

1. Remettez en place la [carte système](#).
2. Remettez en place la [le joint en caoutchouc de gauche](#).
3. Remettez en place la [lentille des voyants d'état](#).
4. Remettez en place le [joint en caoutchouc de droite](#).
5. Remettez en place le [câble ZigBee](#).
6. Remettez en place le [support des ports d'E/S de gauche](#).
7. Remettez en place le [support des ports d'E/S de droite](#).
8. Remettez en place le [cache des ports d'E/S de droite](#).
9. Remettez en place la [pile bouton](#).
10. Remettez en place le [câble WLAN](#).
11. Remettez en place le [support de câble d'antenne](#).
12. Remettez en place le [panneau avant](#).

Retrait du cache d'accès

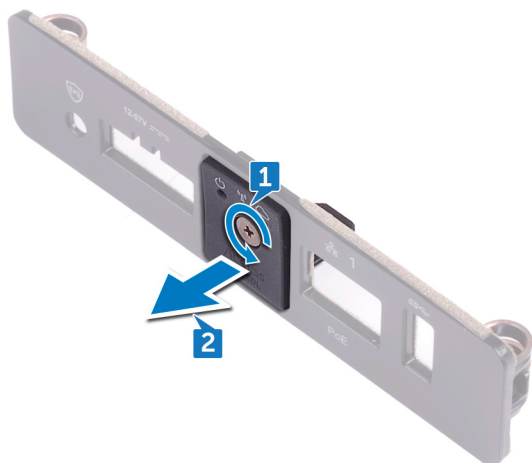
⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis


1. Retirez le [capot avant](#).
2. Retirez le [support de câble d'antenne](#).
3. Retirez le [câble WLAN](#).
4. Retirez la [pile bouton](#).
5. Retirez le [cache des ports d'E/S de droite](#).
6. Retirez le [support des ports d'E/S de droite](#).
7. Retirez le [support des ports d'E/S de gauche](#).
8. Retirez le [câble ZigBee](#).
9. Retirez le [joint en caoutchouc de droite](#).
10. Retirez la [lentille des voyants d'état](#).
11. Retirez le [joint en caoutchouc de gauche](#).
12. Retirez la [carte système](#).
13. Retirez le [cache des ports d'E/S de gauche](#).

Procédure

1. Desserrez la vis imperdable qui fixe le cache d'accès au cache d'E/S de gauche.
2. Retirez le cache d'accès du logement situé sur le cache d'E/S de gauche.



Remise en place du cache d'accès

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Placez le cache d'accès dans le logement situé sur le cache d'E/S de gauche.
2. Serrez la vis imperdable qui fixe le cache d'accès au cache d'E/S de gauche.

Étapes finales

1. Remise en place du [cache des ports d'E/S de gauche](#).
2. Remettez en place la [carte système](#).
3. Remettez en place la [le joint en caoutchouc de gauche](#).
4. Remettez en place la [lentille des voyants d'état](#).
5. Remettez en place le [joint en caoutchouc de droite](#).
6. Remettez en place le [câble ZigBee](#).
7. Remettez en place le [support des E/S de gauche](#).
8. Remettez en place le [support des E/S de droite](#).
9. Remettez en place le [cache des E/S de droite](#).
10. Remettez en place la [pile bouton](#).
11. Remettez en place le [câble WLAN](#).
12. Remettez en place le [support du câble d'antenne](#).
13. Remettez en place le [panneau avant](#).

Retrait du câble de bouclage

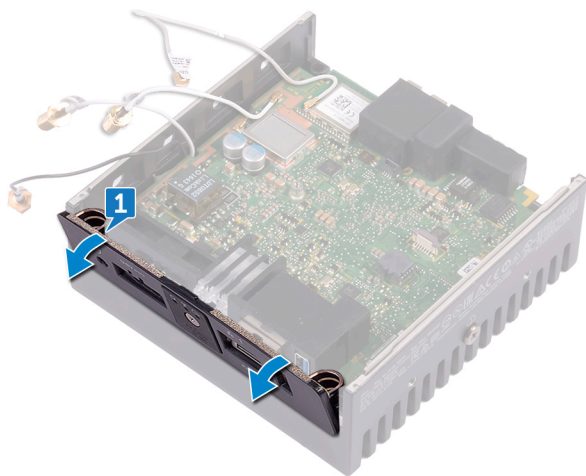
⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

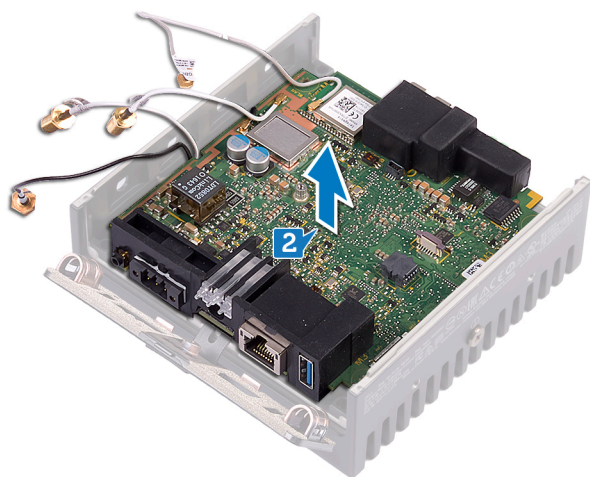
1. Retirez le [capot avant](#).
2. Retirez le [support du câble d'antenne](#).
3. Retirez la [pile bouton](#).
4. Retirez le [cache des E/S de droite](#).
5. Retirez le [support des E/S de droite](#).
6. Retirez le [support des E/S de gauche](#).

Procédure

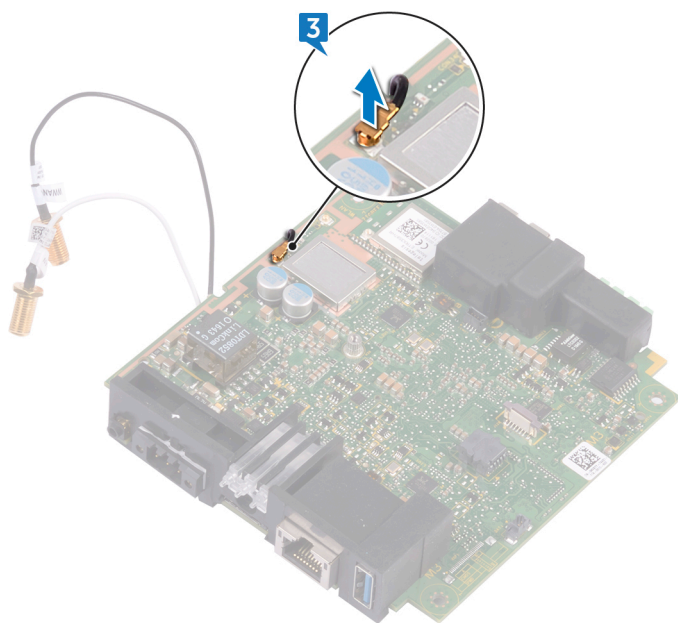
1. Faites glisser le cache des ports d'E/S de gauche hors de la base du système.



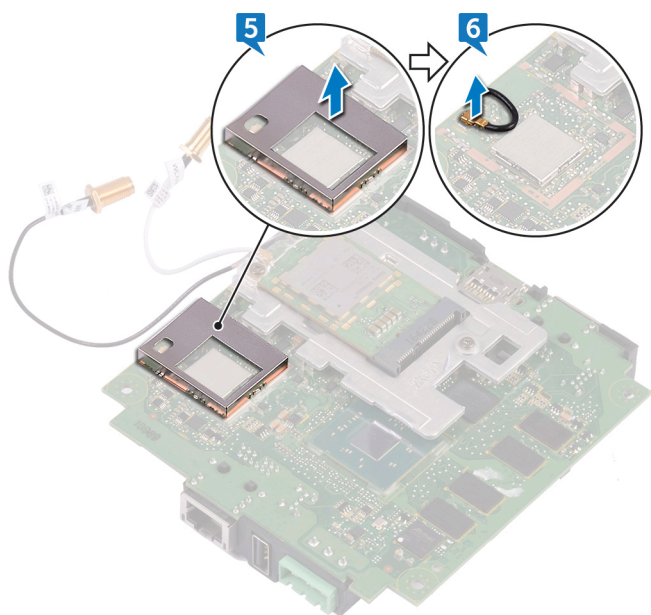
2. Soulevez la carte système hors de la base du système.




3. Débranchez le câble de bouclage de la carte système.



4. Retournez la carte système.
5. Retirez le support de carte WLAN de la carte système.
6. Débranchez le câble de bouclage de la carte système.



Remise en place du câble de bouclage

 **AVERTISSEMENT** : Avant toute intervention sur votre plateforme Edge Gateway, lisez les consignes de sécurité fournies avec le produit, et suivez les instructions indiquées dans [Before working inside your Edge Gateway \(Avant une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway, suivez les instructions indiquées dans [After working inside your Edge Gateway \(Après une intervention sur votre plateforme Edge Gateway\)](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

1. Connectez le câble de bouclage à la carte système.
2. Placez le support WLAN sur la carte système.
3. Retournez la carte système.
4. Connectez le câble de bouclage à la carte système.
5. Alignez et placez la carte système sur la base du système.
6. Faites glisser le cache des E/S de gauche sur la base du système.

Étapes finales

1. Remettez en place le [support des ports d'E/S de gauche](#).
2. Remettez en place le [support des ports d'E/S de droite](#).
3. Remettez en place le [cache des ports d'E/S de droite](#).
4. Remettez en place la [pile bouton](#).
5. Remettez en place le [support de câble d'antenne](#).
6. Remettez en place le [panneau avant](#).

Accès au BIOS et mise à jour

Accès aux paramètres du BIOS

Utiliser Dell Command | Configure (DCC) pour accéder aux paramètres du BIOS

L'application Dell Command | Configure (DCC), installée en usine sur la plateforme Edge Gateway, permet de configurer les paramètres du BIOS. Elle comporte une interface de ligne de commande (CLI) pour configurer différentes fonctionnalités du BIOS. Pour plus d'informations sur l'application DCC, voir www.dell.com/dellclientcommandsuitemanuals.

- Sur l'ordinateur connecté fonctionnant sous Windows, cliquez sur **Start (Démarrer) → All Programs (Tous les programmes) → Command Configure → Dell Command | Configure Wizard (Assistant de configuration)**
- Sur l'ordinateur connecté exécutant Ubuntu Core, accédez à **Dell Command | Configure** en utilisant la commande `dcc.cctlk`

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'application Dell Command | Configure, consultez le guide d'installation et le guide d'utilisation à l'adresse www.dell.com/dellclientcommandsuitemanuals.

Pour plus d'informations sur les paramètres du BIOS de la passerelle Edge Gateway, voir la section [Paramètres par défaut du BIOS](#).

Utiliser Edge Device Manager (EDM) pour accéder aux paramètres du BIOS

Edge Device Manager (EDM) permet d'effectuer la gestion et la configuration du système à distance. La console Cloud EDM permet de visualiser et de configurer les paramètres du BIOS. Pour plus d'informations sur le gestionnaire EDM, voir www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/wyse-cloud-client-manager/research.

Accès au menu de configuration du BIOS pendant le test POST

 **REMARQUE : Ces étapes sont uniquement applicables à la passerelle Edge Gateway 3003.**

1. Connectez un écran, un clavier et une souris au système.
2. Mettez la passerelle Edge Gateway sous tension.
3. Au cours du test POST (Power-On Self Test, auto-test de démarrage), lorsque le logo de produit s'affiche, attendez que l'invite F2 apparaisse et appuyez immédiatement sur F2.

Mise à jour de BIOS

 **REMARQUE : Téléchargez le dernier fichier BIOS à l'adresse dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/dell-edge-gateway-3000-series/drivers/.**

Sélectionnez l'une des options suivantes pour mettre à jour le BIOS de la plateforme Edge Gateway.

- [utilisation du script d'appel USB](#)

 **REMARQUE : Dell recommande d'utiliser le script d'appel USB pour mettre à jour le BIOS.**

- (Edge Gateway 3003 uniquement) [Mise à jour du BIOS via une clé USB](#)
- [Mise à jour du BIOS sur un système Windows](#)
- [Utilisation de la mise à jour de capsules UEFI sur un système Ubuntu](#)
- [Dell Command | Configure \(DCC\)](#)



- [Edge Device Manager \(EDM\)](#)

Utilisation du script d'invocation via USB

La gamme Edge Gateway 3000 inclut des configurations « sans tête », c'est-à-dire sans sortie vidéo. Certaines tâches d'administration système de base habituellement exécutées par le programme de configuration du BIOS ne sont pas accessibles sans la vidéo. Par conséquent, pour effectuer ces tâches d'administration système, le système Edge Gateway inclut une fonction d'exécution de script d'invocation de commandes BIOS via une clé USB.

Pour en savoir plus sur le script d'invocation via USB, consultez le *Guide d'utilisation de l'utilitaire de script USB Edge Gateway* disponible sur www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/dell-edge-gateway-3000-series/drivers/.

Mise à jour du BIOS via une clé USB

Prérequis



- Fichier BIOS. Téléchargez le fichier depuis www.dell.com/support.
- Clé USB 2.0 ou 3.0 vierge avec au moins 4 Go d'espace de stockage.

Pour mettre à jour le BIOS, procédez comme suit :

1. Mettez la plateforme Edge Gateway hors tension.
2. Copiez le fichier de mise à jour du BIOS sur une clé USB.
3. Insérez la clé USB dans l'un des ports USB disponibles de la plateforme Edge Gateway.
4. Mettez la plateforme Edge Gateway sous tension.
5. Appuyez sur la touche **F12** lors du démarrage du système pour accéder à l'écran de démarrage ponctuel.
6. Sur l'écran de démarrage ponctuel, choisissez **Flash the BIOS (Mettre à jour le BIOS)**.
7. Sur l'écran suivant, sélectionnez le fichier BIOS sur la clé USB.
8. Lancez la mise à jour.

Mise à jour du BIOS sur un système Windows

Pour mettre à jour le BIOS, procédez comme suit :

1. Une fois la passerelle Edge Gateway branchée :
 -  **REMARQUE : Connectez-vous à la passerelle Edge Gateway en suivant l'une de ces procédures :**
 - [Configuration d'un système distant](#)
 - [Configuration directe d'un système](#) (uniquement pour la passerelle Edge Gateway 3003)
 - [Configuration de l'adresse IP statique d'un système](#) (uniquement pour les passerelles Edge Gateway 3002 et 3003)
2. Rendez-vous sur www.dell.com/support.
3. Cliquez sur **Product Support (Assistance produit)**, entrez le numéro de série de votre système et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.
 -  **REMARQUE : si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre système.**
4. Cliquez sur **Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements)**.
5. Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre système.
6. Faites défiler la page vers le bas et développez **BIOS**.
7. Cliquez sur **Download (Télécharger)** pour télécharger la dernière version du BIOS pour votre système.
8. Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du BIOS.
9. Cliquez deux fois sur ce fichier et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent à l'écran.

Utilisation de la mise à jour de capsules UEFI sur un système Ubuntu

L'outil ou les commandes `fwupgmgr` permettent de mettre à jour le BIOS UEFI sur le système. Le BIOS UEFI de cette plateforme est obtenu en ligne, via le portail LVFS (Linux Vendor File Service).

Dell recommande d'activer la mise à jour de capsules UEFI par défaut afin de permettre son exécution en arrière-plan pour assurer la mise à jour du BIOS du système.

 **REMARQUE :** Pour plus d'informations sur les commandes `fwupd` consultez www.fwupd.org/users.

Sans connexion Internet

1. Téléchargez le dernier fichier `.cab` à l'adresse secure-lvfs.rhcloud.com/lvfs/devicelist.

2. Vérifiez les informations relatives au BIOS actuel.

```
$ sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr get-devices
```

3. Copiez le fichier `firmware.cab` dans le dossier `/root/snap/uefi-fw-tools/common/`.

```
$ sudo cp firmware.cab /root/snap/uefi-fw-tools/common/
```

4. Vérifiez les informations relatives au BIOS dans le fichier `.cab`.

```
$ sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr get-details [Full path of firmware.cab]
```

5. Appliquez la mise à jour.

```
$ sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr install [Full path of firmware.cab] -v --allow-older --allow-reinstall
```

6. Vérifiez les informations d'amorçage EFI.

```
$ sudo efibootmgr -v
```

7. Redémarrez le système.

```
$ sudo reboot
```

Avec une connexion Internet

1. Connectez-vous à la plateforme Edge Gateway.

 **REMARQUE :** Connectez-vous à la passerelle Edge Gateway en suivant l'une de ces procédures :

- [Configuration d'un système distant](#) (uniquement pour les passerelles Edge Gateway 3001 et 3002)
- [Configuration directe d'un système](#) (uniquement pour la passerelle Edge Gateway 3003)
- [Configuration d'une adresse IP statique](#) (uniquement pour Edge Gateway 3002 et 3003)

2. Vérifiez les informations relatives au BIOS actuel.

```
$sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr get-devices
```

3. Vérifiez si la mise à jour est disponible sur le portail LVFS.

```
$sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr refresh
```

4. Téléchargez le BIOS à l'adresse www.dell.com/support.

```
$sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr get-updates
```

5. Appliquez la mise à jour.

```
$sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr update -v --allow-older --allow-reinstall
```

6. Vérifiez les informations d'amorçage EFI.

```
$ sudo efibootmgr -v
```

7. Redémarrez le système.

```
$ sudo reboot
```

Dell Command | Configure (DCC)

Utilisez l'outil DCC pour mettre à jour et configurer les paramètres du BIOS.



Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'outil DCC, consultez les guides d'installation et d'utilisation à l'adresse www.dell.com/dellclientcommandsuite/manuals.

Pour plus d'informations sur les paramètres du BIOS de la passerelle Edge Gateway, voir la section [Paramètres par défaut du BIOS](#).

Edge Device Manager (EDM)

Le BIOS peut être mis à jour à distance via la console EDM connectée à un système distant.

Pour plus d'informations sur EDM, consultez www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/wyse-cloud-client-manager/research.

Paramètres BIOS par défaut

General (Général) niveau BIOS 1

Tableau 2. General (Général) niveau BIOS 1

Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
System Information	System Information	BIOS Version	Non applicable
		Service Tag	Non applicable
		Asset Tag	Non applicable
		Ownership Tag	Non applicable
		Manufacturing Date	Non applicable
		Ownership Date	Non applicable
		Express Service Code	Non applicable
		Memory Information (Informations sur la mémoire)	Memory Installed
	Processor Information (Informations concernant le processeur)	Memory Available	Non applicable
		Memory Speed	Non applicable
		Memory Channel Mode	Non applicable
		Memory Technology	Non applicable
		Type de processeur	Non applicable
		Core Count	Non applicable
		Processor ID	Non applicable
		Current Clock Speed	Non applicable
Minimum Clock Speed	Non applicable		

Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
		Maximum Clock Speed	Non applicable
		Processor L2 Cache	Non applicable
		Processor L3 Cache	Non applicable
		HT Capable	Non applicable
		64-Bit Technology	Non applicable
	Device Information (Informations sur les périphériques)	eMMC Drive	Non applicable
		LOM MAC Address	Non applicable
		LOM2 MAC Address	Non applicable
		Video Controller	Non applicable
		Video BIOS Version	Non applicable
		Wi-Fi Device	Non applicable
		Celluar Device	Non applicable
		Bluetooth Device	Non applicable
Boot Sequence	Boot Sequence	Boot Sequence (Séquence d'amorçage) : dépend des appareils de démarrage installés	Dépend des appareils de démarrage installés
		Boot List option [Legacy/UEFI] (Options de liste d'amorçage [Hérité/UEFI])	UEFI
Advanced Boot Options	Advanced Boot Options	Enable Legacy Option ROMs [Enable/Disable] (Activer les ROM en option héritée [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
Date/Time	Date/Time	Date [MM/DD/YY]	Non applicable
		Time [HH:MM:SS A/P]	Non applicable

System configuration (Configuration du système) niveau BIOS 1

Tableau 3. System configuration (Configuration du système) niveau BIOS 1

Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
Integrated NIC	Integrated NIC	Enable UEFI Network Stack [Enable/Disable] (Activer la pile)	Enabled (Activé)



Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
		réseau UEFI [Activer/ Désactiver])	
		[Disabled, Enabled, Enabled w/ PXE]	Enabled w/PXE (activé avec PXE)
	Integrated NIC 2	[Disabled, Enabled]	Enabled (Activé)
	Serial Port1	[Disable, RS232, RS-485 HALF DUPLEX, RS-485/422 FULL DUPLEX]	RS232
	Serial Port2	[Disable, RS232, RS-485 HALF DUPLEX, RS-485/422 FULL DUPLEX]	RS232
USB Configuration	USB Configuration	Enable Boot Support [Enable/ Disable] (Activer la prise en charge du démarrage [Activer/ Désactiver])	Enabled (Activé)
		Enable USB 3.0 Controller [Enable/Disable] (Activer le contrôleur USB 3.0 [Activer/ Désactiver])	Enabled (Activé)
		Enable USB Port1 [Enable/ Disable] (Activer le port USB 1 [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
		Enable USB Port2 [Enable/ Disable] (Activer le port USB 2 [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
	Audio	Enable Audio [Enable/Disable] (Activer audio [Activer/ Désactiver])	Enabled (Activé)
	Miscellaneous Devices	Enable WWAN [Enable/ Disable] (Activer le réseau WWAN [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
		Enable WLAN/Bluetooth [Enable/Disable] (Activer le réseau WLAN/Bluetooth [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
		Enable CANBus [Enable/ Disable] (Activer CANBus [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
		Enable ZigBee [Enable/Disable] (Activer Zigbee [Activer/ Désactiver])	Enabled (Activé)
		Enable Dedicated GPS Radio [Enable/Disable] (Activer signal radio GPS dédié [Activer/ Désactiver])	Enabled (Activé)

Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
		Enable MEMs Sensor [Enable/Disable] (Activer capteur MEMs [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
Watchdog Timer Support	Watchdog Timer Support	Enable Watchdog Timer [Enable/Disable] (Activer le minuteur de surveillance [Activer/Désactiver])	Disabled (Désactivé)

Security (Sécurité) niveau BIOS 1

Tableau 4. Security (Sécurité) niveau BIOS 1

Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
Admin Password	Admin Password	Enter the old password (Entrer l'ancien mot de passe)	Non défini
		Enter the new password (Entrer le nouveau mot de passe)	Non applicable
		Confirm new password (Confirmer le nouveau mot de passe)	Non applicable
System Password	System Password	Enter the old password (Entrer l'ancien mot de passe)	Non défini
		Enter the new password (Entrer le nouveau mot de passe)	Non applicable
		Confirm new password (Confirmer le nouveau mot de passe)	Non applicable
Strong Password	Strong Password	Enable Strong Password [Enable/Disable] (Activer mot de passe fort [Activer/Désactiver])	Disabled (Désactivé)
Password Configuration	Password Configuration	Admin Password Min (Min pour mot de passe Admin)	4
		Admin Password Max (Max pour mot de passe Admin)	32
		System Password Min (Min pour mot de passe système)	4
		System Password Max (Max pour mot de passe système)	32
Password Bypass	Password Bypass	[Disabled/Reboot Bypass] (Désactivé/Ignorer au redémarrage)	Disabled (Désactivé)



Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
Password Change	Password Change	Allow Non-Admin Password Changes [Enable/Disable] (Autoriser les changements de mot de passe non admin [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
UEFI Capsule Firmware Updates	UEFI Capsule Firmware Updates	Enable UEFI Capsule Firmware Updates [Enable/Disable] (Activer les mises à jour du micrologiciel de capsule UEFI [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
TPM 2.0 Security	TPM 2.0 Security	TPM 2.0 Security [Enable/Disable] (Sécurité TPM 2.0 [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
		TPM On [Enable/Disable] (TPM actif [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
		PPI Bypass for Enable Commands [Enable/Disable] (Dispositif de dérivation PPI pour commandes d'activation) [Activer/Désactiver])	Disabled (Désactivé)
		PPI Bypass for Disable Commands [Enable/Disable] (Dispositif de dérivation pour commande de désactivation [Activer/Désactiver])	Disabled (Désactivé)
		Attestation Enable [Enable/Disable] (Activation d'attestation [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
		Key Storage Enable [Enable/Disable] (Activation de stockage sur clé [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
		SHA-256 [Enable/Disable] (SHA 256 [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
		Clear [Enable/Disable] (Effacer [Activer/Désactiver])	Disabled (Désactivé)
Computrace(R)	Computrace(R)	Deactivate/Disable/Activate (Activer/Désactiver)	Deactivate (désactiver)
Chassis Intrusion (Intrusion dans le châssis)	Chassis Intrusion (Intrusion dans le châssis)	[Disable/Enable/On-Silent] (Désactiver/Activer/silencieux)	Disable (mise hors service)
CPU XD Support	CPU XD Support	Enable CPU XD Support [Enable/Disable] (Activer la prise en charge CPU XD [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)

Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
Admin Setup Lockout	Admin Setup Lockout	Enable Admin Setup Lockout [Enable/Disable] (Activer le verrouillage de la configuration Admin [Activer/Désactiver])	Disabled (Désactivé)

Secure boot (Amorçage sécurisé) niveau BIOS 1

Tableau 5. Secure boot (Amorçage sécurisé) niveau BIOS 1

Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
Secure Boot Enable	Secure Boot Enable	[Enable/Disable] ([Activer/Désactiver])	Disabled (Désactivé)
Expert Key Management	Expert Key Management	Enable Custom Mode [Enable/Disable] (Activer le mode personnalisé [Activer/Désactiver])	Disabled (Désactivé)
		Custom Mode Key Management {PK/KEK/db/dbx} (Gestion des clés en mode personnalisé)	PK

Performance (Performances) niveau BIOS 1

Tableau 6. Performance (Performances) niveau BIOS 1

Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
C-States Control	Inter SpeedStep	Enable Intel SpeedStep [Enable/Disable] (Activer Intel SpeedStep [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
C-States Control	C-States Control	C-states [Enable/Disable] (États C [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
Limit CPUID Value	Limit CPUID Value	Enable CPUID Limit [Enable/Disable] (Activer la limite CPUID [Activer/Désactiver])	Disabled (Désactivé)

Power Management (Gestion de l'alimentation) niveau BIOS 1

Tableau 7. Power Management (Gestion de l'alimentation) niveau BIOS 1

Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
Auto On Time	Auto On Time	Time Selection: [HH:MM A/P] Auto On Time (if Wake Period =0) (Sélection de l'heure [HH:MM A/P] Activation automatique (si période de réveil =0)	12:00AM
		Value Selection: [0-254] Auto-Wake Period (0-254 minutes) (Sélection de valeur [0-254])	000



Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
		Période de réveil automatique (0-254 minutes)	
		Day Selection: [Disabled/Every Day/Weekdays/Select Days] (Sélection du jour : [Désactivé/Tous les jours/Semaine/Sélection de jours])	Disabled (Désactivé)
		Dans [Select Days] (Sélection des jours) si activé [Sunday/Monday.../Saturday] (Dimanche/Lundi.../Samedi)	Non applicable
Wake on LAN/WLAN	Wake on LAN/WLAN	[Disabled/LAN Only/WLAN only/LAN or WLAN] ([Désactivé/LAN uniquement/WLAN uniquement/LAN ou WLAN])	Disabled (Désactivé)

POST behavior (Fonctionnement du test POST du BIOS) niveau BIOS 1

Tableau 8. POST behavior (Fonctionnement du test POST du BIOS) niveau BIOS 1

Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
Keyboard Errors	Numlock LED	Enable Numlock LED [Enable/Disable] (Activer le voyant VerrNum [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
Keyboard Errors	Keyboard Errors	Enable Keyboard Error Detection [Enable/Disable] (Activer la détection d'erreurs du clavier [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
Fastboot	Fastboot	[Minimal/Thorough/Auto] (Minimal/Complet/Auto)	Thorough (Complète)
Extend BIOS POST Time (prolonger le délai de POST du BIOS)	Extend BIOS POST Time (prolonger le délai de POST du BIOS)	[0 seconds/5 seconds/10 seconds]	0 seconds (0 seconde)
Full Screen Logo	Full Screen Logo	Enable Full Screen Logo [Enable/Disable] (Activer le logo plein écran [Activer/Désactiver])	Disabled (Désactivé)
Warnings and Errors (avertissements et erreurs)	Warnings and Errors (avertissements et erreurs)	[Prompt on Warnings and Errors/Continue on Warnings/Continue on Warnings and Errors] (Invite en cas d'avertissements et d'erreurs/Continuer en cas d'avertissements/Continuer en cas d'avertissements et d'erreurs)	Continue on Warnings and Errors (Continuer en cas d'avertissements et d'erreurs)

Virtualization support (Prise en charge de la virtualisation) niveau BIOS 1

Tableau 9. Virtualization support (Prise en charge de la virtualisation) niveau BIOS 1

Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
Virtualization	Virtualization	Enable Intel Virtualization Technology [Enable/Disable] (Activer la technologie de virtualisation Intel)	Enabled (Activé)

Maintenance (niveau BIOS 1)

Tableau 10. Maintenance (niveau BIOS 1)

Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
Service Tag	Service Tag	<Numéro de série du système>, possibilité d'entrée de texte si vide	Non applicable
Asset Tag	Asset Tag	<Numéro d'inventaire du système>, possibilité d'entrée de texte	Non applicable
SERR Messages	SERR Messages	Enable SERR Messages [Enable/Disable] (Activer les messages SERR [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
BIOS Downgrade	BIOS Downgrade	Allow BIOS Downgrade [Enable/Disable] (Autoriser la mise à niveau du BIOS vers une version antérieure [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)
Data Wipe	Data Wipe	Wipe on Next Boot [Enable/Disable] (Effacement au démarrage suivant [Activer/Désactiver])	Disabled (Désactivé)
BIOS Recovery	BIOS Recovery	BIOS Recovery from Hard Drive [Enable/Disable] (Récupération du BIOS à partir du disque dur [Activer/Désactiver])	Enabled (Activé)

System logs (Journaux système) niveau BIOS 1

Tableau 11. System logs (Journaux système) niveau BIOS 1

Niveau BIOS 2	Niveau BIOS 3	Élément	Valeur par défaut
BIOS Events	BIOS Events	Liste des événements BIOS avec bouton « Clear Log » pour effacer le journal	Non applicable



Diagnostics

Le tableau suivant décrit les séquences des voyants de diagnostic POST (Power-On Self Test, auto-test de démarrage). Par exemple, le voyant d'état de l'alimentation clignote en orange deux fois, suivi d'une pause, puis clignote en blanc trois fois, suivi d'une pause. Cette séquence « 2, 3 » continue jusqu'à ce que le système soit éteint et indique qu'aucune mémoire ou RAM n'est détectée.

Tableau 12. Diagnostics

Séquence des voyants	Description du problème
2, 1	Défaillance du CPU
2, 3	Aucune mémoire ou RAM (mémoire vive) détectée
2, 4	Défaillance de la mémoire ou de la RAM
2, 5	Mémoire non valide installée
2, 6	Erreur de la carte système ou du chipset (jeu de puces)
3, 1	Défaillance de la pile CMOS
3, 2	Défaillance de la carte PCI/vidéo (plateforme Dell Edge Gateway 3003 uniquement)
3, 3	Image de récupération non trouvée
3, 4	Image de récupération trouvée mais non valide

Le tableau suivant décrit la fonction de chaque voyant d'état.

Tableau 13. Indicateurs des voyants d'état

Fonction	Voyant	Couleur	Contrôle	Statut
Informations	État de l'alimentation et état du système	Vert ou orange	BIOS	Éteint : le système est hors tension
				Vert continu : le système est sous tension ou le démarrage a réussi
				Orange continu : échec de la mise sous tension ou du démarrage
WLAN ou Bluetooth	Vert		Matériel	Orange clignotant : panne ou erreur
				Éteint : le réseau WLAN ou le module Bluetooth est hors tension
Cloud		Vert		Allumé : le réseau WLAN ou le module Bluetooth est allumé
			Logiciel	Éteint : pas de connexion vers l'appareil ou le service Cloud

Fonction	Voyant	Couleur	Contrôle	Statut
Port LAN (RJ-45)	Lien	Vert/orange	Pilote (LAN)	Allumé : la plateforme Dell Edge Gateway est connectée à un appareil ou un service Cloud Vert clignotant : activité vers un appareil ou un service Cloud
	Activité	Vert	Pilote (LAN)	Éteint : aucune liaison réseau ou le câble n'est pas connecté Vert : connexion haut débit (100 Mbit/s) Orange : connexion bas débit (10 Mbit/s) Éteint : aucune activité sur la liaison Vert clignotant : réseau local actif La fréquence du clignotement est liée à la densité des paquets.

 **REMARQUE : Les voyants d'état de l'alimentation et d'état du système peuvent fonctionner différemment au cours de différents scénarios de démarrage. Par exemple, lorsqu'un fichier de script USB est exécuté au cours du démarrage.**

Annexe

Connexion à la plateforme Edge Gateway

Windows 10 IoT Entreprise LTSC 2016

Démarrage et connexion : configuration directe du système

1. Connectez un écran, un clavier et une souris à la plateforme Edge Gateway avant de vous connecter.
2. Mettez la plateforme Edge Gateway sous tension. Lors du premier démarrage, l'invite de saisie des informations d'identification ne s'affiche pas. Lors des démarrages suivants, vous devez vous connecter.

 **REMARQUE : Le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut sont admin.**

Démarrage et connexion : configuration du système à distance

 **REMARQUE : Votre ordinateur doit se trouver dans le même sous-réseau que le système Edge Gateway.**

1. Branchez un câble réseau du port Ethernet 1 du système Edge Gateway sur un réseau ou routeur compatible avec DHCP qui fournit les adresses IP.

 **REMARQUE : Le premier démarrage à partir de Windows prend environ 5 minutes en raison de la configuration du système. Les démarrages suivants prennent environ 50 secondes.**

2. En utilisant l'adresse MAC indiquée en face avant du système Edge Gateway, obtenez l'adresse IP via le serveur DHCP de votre réseau ou via un analyseur de réseau.
3. Sur l'ordinateur Windows, lancez une recherche pour **Connexion Bureau à distance** puis lancez l'application.
4. Connectez-vous en utilisant l'adresse IP.

 **REMARQUE : Ne tenez pas compte des erreurs lors de la connexion du système Edge Gateway.**

Démarrage et connexion - Configuration de l'adresse IP statique d'un système

 **REMARQUE : Pour configurer la passerelle Edge Gateway à distance, l'adresse IP statique du port Ethernet 2 du système Edge Gateway est configurée sur les valeurs suivantes en usine :**

- Adresse IP : 192.168.2.1
- Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
- Serveur DHCP : non applicable

Vous pouvez connecter votre passerelle Edge Gateway à un ordinateur Windows qui se trouve sur le même sous-réseau à l'aide d'un câble croisé.

1. Sur l'ordinateur Windows, recherchez **View network connections (Afficher les connexions réseau)** dans le Panneau de configuration.
2. Dans la liste des appareils réseau, faites un clic droit sur la carte Ethernet que vous souhaitez utiliser pour vous connecter à la passerelle Edge Gateway, puis cliquez sur **Propriétés (Propriétés)**.
3. Dans l'onglet **Networking (Réseaux)**, cliquez sur **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (Protocole Internet version 4 [TCP/IPv4])** → **Propriétés (Propriétés)**.
4. Sélectionnez **Use the following IP address (Utiliser l'adresse IP suivante)**, puis entrez 192.168.2.x (où x représente le dernier chiffre de l'adresse IP, par exemple, 192.168.2.2).

 **REMARQUE : Ne définissez pas l'adresse IPv4 sur la même adresse IP que le système Edge Gateway. Utilisez une adresse IP située entre 192.168.2.2 et 192.168.2.254.**

5. Entrez 255.255.255.0 pour le masque de sous-réseau, puis cliquez sur **OK**.
6. Branchez un câble réseau croisé sur le port Ethernet 2 du système Edge Gateway et le port Ethernet configuré sur l'ordinateur.
7. Sur l'ordinateur Windows, lancez **Connexion Bureau à distance**.
8. Connectez-vous à la passerelle Edge Gateway avec l'adresse IP 192.168.2.1. Le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut sont admin.

Ubuntu Core 16

Démarrage et connexion - Configuration directe d'un système

1. Mettez la passerelle Edge Gateway sous tension. Le système configure automatiquement le système d'exploitation et il redémarre plusieurs fois pour appliquer toutes les configurations. Il faut environ une minute au système pour démarrer le système d'exploitation.
2. À l'invite, connectez-vous avec les identifiants par défaut. Le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut sont admin. Le nom de l'ordinateur par défaut est le numéro de série.

Par exemple :

```
Ubuntu Core 16 on 127.0.0.1 (tty1)
localhost login: admin
Password: admin
```

Démarrage et connexion - Configuration d'un système distant

1. Branchez un câble réseau du port Ethernet 1 du système Edge Gateway sur un réseau ou routeur compatible avec DHCP qui fournit les adresses IP.
2. Sur le serveur DHCP de votre réseau, utilisez la commande `dhcp-lease-list` pour obtenir l'adresse IP associée à l'adresse MAC du système Edge Gateway.
3. Configurez une session SSH à l'aide d'un émulateur de terminal SSH (par exemple, ligne de commande native client SSH sous Linux ou PuTTY sous Windows).

 **REMARQUE : Le service SSH est activé sur Ubuntu Core 16 par défaut.**

4. Entrez la commande `ssh admin@<adresse IP>`, puis le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut. Le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut sont admin.

Par exemple :

```
lo@lo-Latitude-E7470:~$ ssh admin@10.101.46.209
admin@10.101.46.209's password:
```

Démarrage et connexion : configuration du système avec une adresse IP statique

Cela vous permet de connecter votre système Edge Gateway via un ordinateur hôte, qui doit être sur le même sous-réseau.

 **REMARQUE : L'adresse IP statique du port Ethernet 2 de la plateforme Edge Gateway est définie sur les valeurs suivantes en usine :**

- Adresse IP : 192.168.2.1
- Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
- Serveur DHCP : non applicable

1. Sur l'ordinateur hôte, configurez l'adaptateur Ethernet qui est connecté au système Edge Gateway avec une adresse IPv4 statique sur le même sous-réseau. Définissez l'adresse IPv4 sur 192.168.2.x (où x représente le dernier chiffre de l'adresse IP, par exemple 192.168.2.2).

 **REMARQUE : Ne définissez pas l'adresse IPv4 sur la même adresse IP que la plateforme Edge Gateway. Utilisez une adresse IP comprise entre 192.168.2.2 et 192.168.2.254**

2. Définissez le masque de sous-réseau sur 255.255.255.0.

