


Latitude 7350

Manuel du propriétaire

Remarques, précautions et avertissements

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

 **PRÉCAUTION : ATTENTION** vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

 **AVERTISSEMENT** : Un AVERTISSEMENT signale un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle, voire de décès.

Table des matières

Chapitre 1: Vues de l'ordinateur Latitude 7350.....	7
Droite.....	7
Gauche.....	7
Haut.....	9
Avant.....	10
Dessous.....	11
Étiquette de service.....	11
Modes.....	12
Voyant d'état et de niveau de charge de la batterie.....	16
Chapitre 2: Configurez votre ordinateur Latitude 7350.....	17
Chapitre 3: Caractéristiques de l'ordinateur Latitude 7350.....	19
Dimensions et poids.....	19
Processeur.....	19
Chipset.....	19
Système d'exploitation.....	20
Mémoire.....	20
Ports externes.....	20
Logements internes.....	21
Module sans fil.....	21
Audio.....	22
Stockage.....	22
Clavier.....	23
Raccourcis clavier de l'ordinateur Latitude 7350.....	24
Caméra.....	25
ClickPad.....	26
ClickPad avec commandes de collaboration.....	26
Adaptateur secteur.....	28
Batterie.....	28
Écran.....	30
Lecteur d'empreintes digitales (en option).....	31
Capteur.....	31
Processeur graphique - intégré.....	32
Matrice de support de l'affichage multiple.....	32
Sécurité du matériel.....	32
Lecteur de carte à puce.....	33
Lecteur de carte à puce sans contact.....	33
Lecteur de carte à puce avec contact.....	35
Environnement de stockage et de fonctionnement.....	36
Stratégie de support Dell.....	37
Écran Dell à faible lumière bleue.....	37
Dell Optimizer.....	37

Chapitre 4: Intervention à l'intérieur de votre ordinateur.....	39
Consignes de sécurité.....	39
Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.....	39
Instructions relatives à la sécurité.....	40
Protection contre les décharges électrostatiques.....	41
Kit d'entretien sur le terrain contre les décharges électrostatiques.....	41
Transport des composants sensibles.....	42
Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.....	42
BitLocker.....	43
Outils recommandés.....	43
Liste des vis.....	43
Principaux composants de l'ordinateur Latitude 7350.....	44
Chapitre 5: Retrait et installation de composants remplaçables par le client (CRU).....	47
Plateau de carte nanoSIM.....	47
Retrait du plateau de carte nanoSIM.....	47
Installation du plateau de carte nanoSIM.....	48
Cache de fond.....	50
Retrait du cache de fond.....	50
Installation du cache de fond.....	52
Disque SSD.....	54
Retrait du disque SSD M.2 2230.....	54
Installation du disque SSD M2 2230.....	55
Carte WWAN (Wireless Wide Area Network).....	57
Retrait de la carte WWAN 5G.....	57
Installation de la carte WWAN 5G.....	58
Haut-parleurs.....	59
Retrait des haut-parleurs pour standard.....	59
Installation des haut-parleurs pour standard.....	60
Pile bouton.....	61
Retrait de la pile bouton.....	61
Installation de la pile bouton.....	61
Chapitre 6: Retrait et installation des unités remplaçables sur site (FRU).....	63
Batterie.....	63
Précautions relatives à la batterie lithium-ion rechargeable.....	63
Retrait de la batterie à 3 cellules.....	64
Installation de la batterie à 3 cellules.....	65
Retrait de la batterie à 4 cellules.....	66
Installation de la batterie à 4 cellules.....	67
Câble de la batterie.....	68
Retrait du câble de la batterie.....	68
Installation du câble de la batterie.....	69
Ventilateur.....	69
Retrait du ventilateur.....	69
Installation du ventilateur.....	70
Dissipateur de chaleur.....	71
Retrait du dissipateur de chaleur.....	71

Installation du dissipateur de chaleur.....	72
Haut-parleurs.....	74
Retrait des haut-parleurs pour l'Ultralight.....	74
Installation des haut-parleurs pour l'Ultralight.....	75
Assemblage d'écran.....	76
Retrait de l'assemblage d'écran.....	76
Installation de l'assemblage d'écran.....	78
Lecteur de carte à puce.....	80
Retrait du lecteur de carte à puce.....	80
Installation du lecteur de carte à puce.....	81
Carte système.....	82
Retrait de la carte système.....	82
Installation de la carte système.....	86
Module d'antenne WLAN.....	89
Retrait du module d'antenne WLAN.....	89
Installation du module d'antenne WLAN.....	90
Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales (en option).....	91
Retrait du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales (en option).....	91
Installation du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales (en option).....	92
Clavier.....	93
Retrait du clavier.....	93
Installation du clavier.....	96
Assemblage du repose-poignets.....	98
Retrait de l'assemblage du repose-poignets.....	98
Installation de l'assemblage du repose-poignets.....	99
Chapitre 7: Logiciel.....	101
Système d'exploitation.....	101
Pilotes et téléchargements.....	101
Chapitre 8: configuration du BIOS.....	102
Accès au programme de configuration BIOS.....	102
Touches de navigation.....	102
Menu Démarrage ponctuel (F12).....	102
Afficher les options de configuration avancée.....	103
Afficher les options de service.....	103
Options de configuration du système.....	103
Mise à jour du BIOS.....	127
Mise à jour du BIOS dans Windows.....	127
Mise à jour du BIOS à l'aide d'une clé USB dans Windows.....	127
Mise à jour du BIOS depuis le menu de démarrage ponctuel F12.....	128
Mot de passe système et de configuration.....	129
Attribution d'un mot de passe système ou de configuration.....	129
Suppression ou modification d'un mot de passe système ou de configuration existant.....	129
Effacement des paramètres CMOS.....	130
Effacer les mots de passe système et du BIOS (configuration système).....	130
Chapitre 9: Dépannage.....	131
Manipulation des batteries lithium-ion rechargeables gonflées.....	131

Identifiez le numéro de série ou le code de service express de votre ordinateur Dell.....	131
Diagnostique Dell SupportAssist de vérification des performances système avant démarrage.....	132
Exécution de la vérification des performances système avant démarrage SupportAssist.....	132
Auto-test intégré (BIST).....	132
M-BIST.....	132
Test de rail d'alimentation LCD (L-BIST).....	133
Auto-test intégré (BIST) de l'écran LCD.....	133
Voyants de diagnostic du système.....	134
Récupération du système d'exploitation.....	135
Récupération du système d'exploitation.....	135
Réinitialisation de l'horloge temps réel (RTC).....	135
Options de support de sauvegarde et de récupération.....	135
Cycle de marche/arrêt Wi-Fi.....	136
Élimination de l'électricité résiduelle (effectuer une réinitialisation matérielle).....	136
Chapitre 10: Obtenir de l'aide et contacter Dell.....	137

Vues de l'ordinateur Latitude 7350

Droite



Figure 1. Vue de droite

1. Logement de carte nano-SIM

Insérez une carte nano-SIM pour vous connecter à un réseau haut débit mobile.

REMARQUE : La disponibilité du logement de carte nano-SIM dépend de la région et de la configuration commandée.

2. Port casque

Permet de connecter des écouteurs ou un casque (combiné écouteurs/microphone).

3. Port USB 3.2 Gen 1 avec PowerShare

Permet de connecter des appareils de stockage externe, des imprimantes et des écrans externes. Fournit un taux de transfert de données allant jusqu'à 10 Gbit/s. Prend en charge un DisplayPort 1.4 et vous permet également de connecter un écran externe à l'aide d'une carte vidéo.

REMARQUE : Un adaptateur USB-C pour DisplayPort (vendu séparément) est obligatoire pour connecter un appareil DisplayPort.

4. Logement antivol Wedge

Permet d'attacher un câble de sécurité pour empêcher les déplacements non autorisés de votre ordinateur.

Gauche



Figure 2. Vue de gauche

1. Port HDMI 2.1 TMDS

Connectez un téléviseur, un écran externe ou un autre périphérique avec un port d'entrée HDMI. Fournit une sortie vidéo et audio.

2. Thunderbolt 4.0 avec DisplayPort mode alternatif/USB-C/USB4/Power Delivery

Prend en charge les ports USB 4, DisplayPort 1.4, Thunderbolt 4 et vous permet aussi de vous connecter à des écrans externes à l'aide d'une carte vidéo. Fournit des débits de transfert de données allant jusqu'à 40 Gbit/s pour les ports USB 4 et Thunderbolt 4.

REMARQUE : Vous pouvez connecter une station d'accueil Dell aux ports Thunderbolt 4. Pour plus d'informations, consultez l'article de la base de connaissances sur www.dell.com/support.

REMARQUE : Un adaptateur USB-C pour DisplayPort (vendu séparément) est obligatoire pour connecter un appareil DisplayPort.

REMARQUE : USB 4 présente une compatibilité descendante avec USB 3.2, USB 2.0 et Thunderbolt 3.

REMARQUE : Thunderbolt 4 prend en charge deux écrans 4K ou un écran 8K.

3. Thunderbolt 4.0 avec DisplayPort mode alternatif/USB-C/USB4/Power Delivery

Prend en charge les ports USB 4, DisplayPort 1.4, Thunderbolt 4 et vous permet aussi de vous connecter à des écrans externes à l'aide d'une carte vidéo. Fournit des débits de transfert de données allant jusqu'à 40 Gbit/s pour les ports USB 4 et Thunderbolt 4.

REMARQUE : Vous pouvez connecter une station d'accueil Dell aux ports Thunderbolt 4. Pour plus d'informations, consultez l'article de la base de connaissances sur www.dell.com/support.

REMARQUE : Un adaptateur USB-C pour DisplayPort (vendu séparément) est obligatoire pour connecter un appareil DisplayPort.

REMARQUE : USB 4 présente une compatibilité descendante avec USB 3.2, USB 2.0 et Thunderbolt 3.

REMARQUE : Thunderbolt 4 prend en charge deux écrans 4K ou un écran 8K.

4. Voyant d'état de la batterie

Indique l'état de charge de la batterie.

- Jaune fixe : le niveau de charge de la batterie est faible.
- Jaune clignotant : le niveau de charge de la batterie est critique.

5. Logement pour lecteur de carte à puce (en option)

L'utilisation d'une carte à puce permet l'authentification au sein des réseaux d'entreprise.

Haut

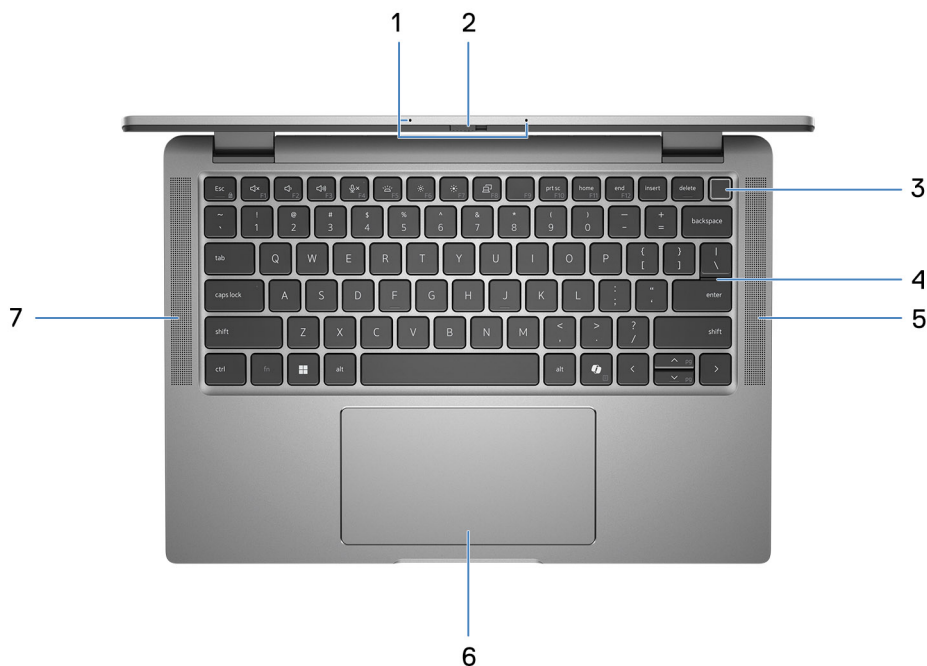


Figure 3. Première vue

1. Deux microphones

Fournit une entrée audio numérique pour l'enregistrement audio et les appels vocaux.

2. Obturateur de la caméra

Faites glisser l'obturateur de confidentialité vers la gauche pour accéder à l'objectif de la webcam.

3. Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales (en option)

Appuyez sur ce bouton pour allumer l'ordinateur s'il est éteint, en veille ou en veille prolongée.

Lorsque l'ordinateur est allumé, appuyez sur le bouton d'alimentation pour le faire passer en mode veille ; appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 10 secondes pour le forcer à s'éteindre.

Si le bouton d'alimentation est doté d'un lecteur d'empreintes digitales, placez fermement votre doigt sur le bouton d'alimentation pour vous connecter.

REMARQUE : Le voyant d'état de l'alimentation sur le bouton d'alimentation est uniquement disponible sur les ordinateurs sans lecteur d'empreintes digitales. Les ordinateurs livrés avec un lecteur d'empreintes digitales intégré au bouton d'alimentation ne disposent pas d'un voyant d'état de l'alimentation sur le bouton d'alimentation.

REMARQUE : Vous pouvez personnaliser le comportement du bouton d'alimentation dans Windows.

4. Clavier

5. Haut-parleur

Sortie audio disponible.

6. Clavier avec lecteur de carte à puce sans contact/NFC en option

Pour déplacer le pointeur de la souris, faites glisser votre doigt sur le ClickPad. Tapez pour simuler un clic gauche et tapez avec deux doigts pour simuler un clic droit.

7. Haut-parleur

Sortie audio disponible.

Avant



Figure 4. Vue avant

1. **Émetteur infrarouge (en option)**

Émet des rayons infrarouges, permettant à la webcam infrarouge de percevoir et suivre les mouvements.

2. **Webcam infrarouge (en option)**

Renforce la sécurité en cas de couplage avec Windows Hello pour l'authentification par reconnaissance faciale.

3. **Caméra**

Permet d'organiser des visioconférences, de prendre des photos et d'enregistrer des vidéos.

4. **Voyant d'état de la webcam**

S'allume lorsque la webcam est en cours d'utilisation.

5. **Capteur de luminosité ambiante**

Le capteur détecte la lumière ambiante et ajuste automatiquement la luminosité de l'écran.

Dessous

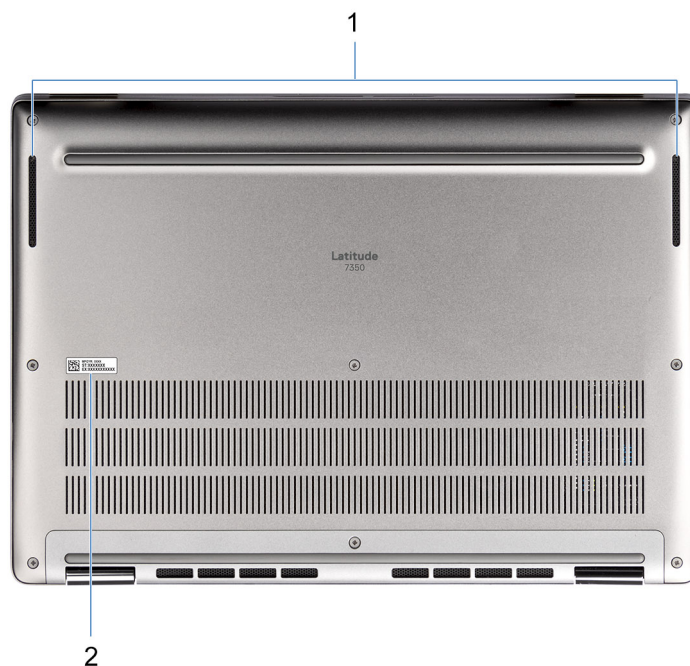


Figure 5. Vue du dessous

1. Haut-parleurs

Sortie audio disponible.

2. Étiquette de service

L'étiquette de service est un identifiant alphanumérique unique qui permet aux techniciens de maintenance Dell d'identifier les composants matériels de votre ordinateur et d'accéder aux informations de garantie.

Étiquette de service

L'étiquette de service est un identifiant alphanumérique unique qui permet aux techniciens de maintenance Dell d'identifier les composants matériels de votre ordinateur et d'accéder aux informations de garantie.

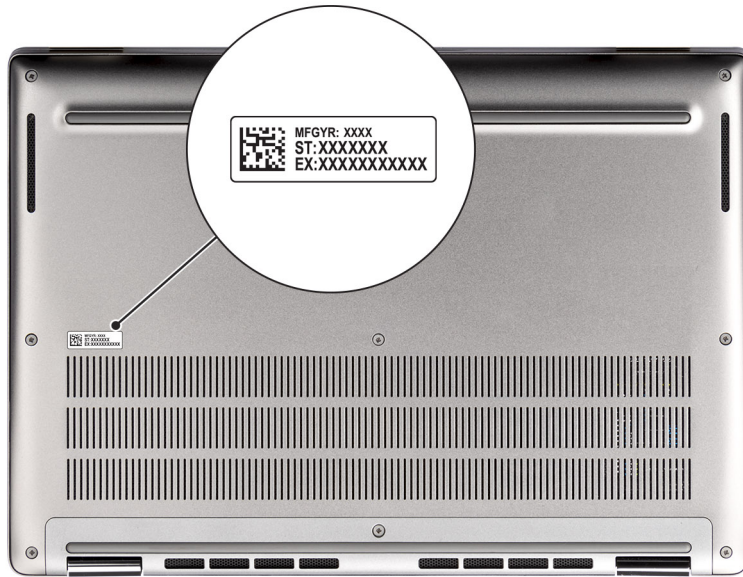


Figure 6. Emplacement de l'étiquette de service

Modes

Les modes suivants s'appliquent à vos ordinateurs 2-en-1.

Ordinateur portable



Figure 7. Mode ordinateur portable

Tablette



Figure 8. Mode Tablette

Socle



Figure 9. Mode Socle inclinable

Tente



Figure 10. Mode Tente

Voyant d'état et de niveau de charge de la batterie

Le tableau suivant répertorie les comportements du voyant d'état et de niveau de charge de la batterie de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 1. Comportement du voyant d'état et de niveau de charge de la batterie

Source d'alimentation	Comportement du voyant	État d'alimentation du système	Niveau de charge de la batterie
Adaptateur secteur	Éteint	S0 - S5	Complètement chargé
Adaptateur secteur	Solid White	S0 - S5	< Complètement chargé
Batterie	Éteint	S0 - S5	11-100 %
Batterie	Orange fixe (590 +/-3 nm)	S0 - S5	< 10 %

- S0 (Allumé) : le système est allumé.
- S4 (Veille prolongée) : le système consomme le moins d'énergie par rapport à tous les autres états de veille. Le système est quasiment à l'état « éteint », mais consomme un minimum d'énergie. Les données contextuelles sont écrites sur un disque dur.
- S5 (Éteint) : le système est à l'état d'arrêt.

Configurez votre ordinateur Latitude 7350

À propos de cette tâche

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

Étapes

1. Branchez l'adaptateur secteur et appuyez sur le bouton d'alimentation.

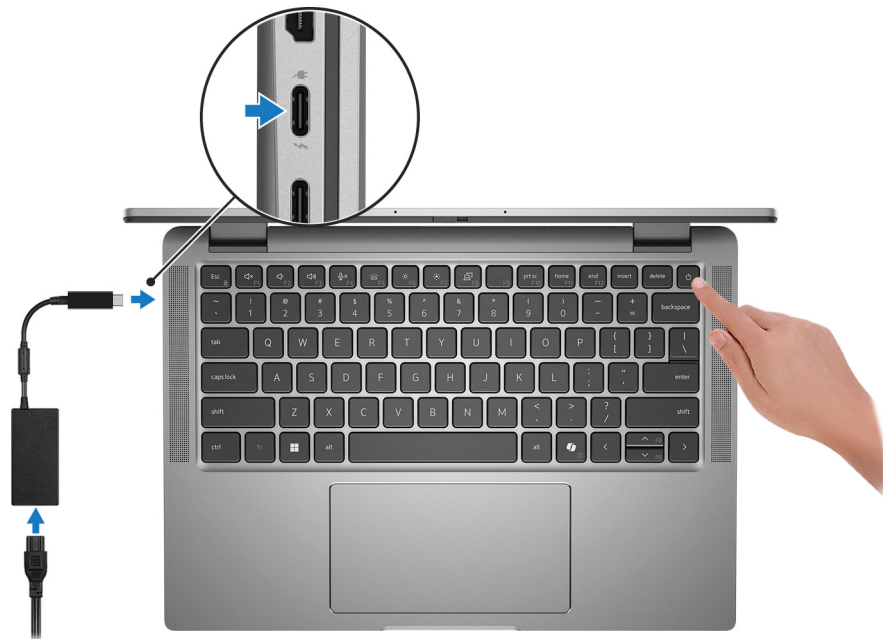


Figure 11. Connexion de l'adaptateur secteur

REMARQUE : La batterie peut passer en mode d'économie d'énergie pendant l'expédition afin de préserver sa charge. Assurez-vous que l'adaptateur secteur est branché sur l'ordinateur lorsque vous le mettez sous tension pour la première fois.

2. Terminez la configuration du système d'exploitation.

Pour Ubuntu :

Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer la configuration. Pour plus d'informations concernant l'installation et l'utilisation de Ubuntu, consultez l'article de la base de connaissances sur www.dell.com/support.







Pour Windows :

Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer la configuration. Lors de la configuration, Dell recommande les étapes suivantes :

- Connectez-vous à un réseau pour obtenir les mises à jour Windows.
 - REMARQUE :** Si vous vous connectez à un réseau sans fil sécurisé, saisissez le mot de passe d'accès au réseau sans fil lorsque vous y êtes invité.
- Si vous êtes connecté à Internet, connectez-vous avec un compte Microsoft ou créez-en un. Si vous n'êtes pas connecté à Internet, créez un compte hors ligne.
- Dans l'écran **Support et protection**, entrez vos coordonnées.

3. Repérez et utilisez les applications Dell depuis le menu Démarrer de Windows (recommandé).

Tableau 2. Localisez les applications Dell

Ressources	Description
	<p>Dell Product Registration</p> <p>Enregistrez votre ordinateur auprès de Dell.</p>
	<p>Dell Help & Support</p> <p>Accédez à l'aide et au support pour votre ordinateur.</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>SupportAssist est la technologie intelligente qui permet à l'ordinateur de fonctionner au mieux en optimisant les paramètres, en détectant les problèmes, en supprimant les virus et en vous avertissant quand vous devez effectuer des mises à jour de l'ordinateur. SupportAssist vérifie proactivement l'état de fonctionnement du matériel et des logiciels de l'ordinateur. Lorsqu'un problème est détecté, les informations sur l'état du système nécessaires sont envoyées à Dell pour commencer le dépannage. SupportAssist est préinstallé sur la plupart des appareils Dell exécutant un système d'exploitation Windows. Pour plus d'informations, reportez-vous aux <i>manuels SupportAssist for Business PCs</i> disponibles à l'adresse suivante : www.dell.com/support/home/product-support/product/supportassist-business-pcs/docs.</p> <p> REMARQUE : Dans SupportAssist, cliquez sur la date d'expiration de la garantie pour renouveler ou mettre à niveau votre garantie.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Mettez à jour votre ordinateur avec les correctifs critiques et les pilotes de périphériques les plus récents, dès qu'ils sont disponibles. Pour plus d'informations sur l'utilisation de Dell Update, consultez les guides produit et les documents de licence tiers sur www.dell.com/support.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>Téléchargez des applications logicielles, achetées mais non pré-installées sur votre ordinateur. Pour plus d'informations concernant Dell Digital Delivery et son utilisation, consultez l'article de la base de connaissances sur www.dell.com/support.</p>

Caractéristiques de l'ordinateur Latitude 7350

Dimensions et poids

Le tableau suivant répertorie la hauteur, la largeur, la profondeur et le poids de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 3. Dimensions et poids

Description	Valeurs
Hauteur :	
Hauteur à l'avant	16,44 mm (0,64 pouce)
Hauteur arrière	17,75 mm (0,69 pouce)
Largeur	299 mm (11,77 pouces)
Profondeur	213,16 mm (8,39 pouces)
Poids	1,15 kg (2,45 lb)
<p>REMARQUE : Le poids de votre ordinateur dépend de la configuration commandée et de divers facteurs liés à la fabrication.</p>	

Processeur

Le tableau suivant répertorie les détails des processeurs pris en charge par votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 4. Processeur

Description	Option un	Option deux	Option trois	Option quatre
Type de processeur	Intel Core Ultra 5-125U	Intel Core Ultra 5-135U	Intel Core Ultra 7-155U	Intel Core Ultra 7-165U
Puissance du processeur	15 W	15 W	15 W	15 W
Nombre de cœurs du processeur	12	12	12	12
Nombre de threads du processeur	14	14	14	14
Vitesse du processeur	0,8 GHz à 4,3 GHz	1,1 GHz à 4,4 GHz	1,2 GHz à 4,8 GHz	1,2 GHz à 4,9 GHz
Mémoire cache de processeur	12 Mo	24 Mo	12 Mo	12 Mo
Carte graphique intégrée	Carte graphique Intel	Carte graphique Intel	Carte graphique Intel	Carte graphique Intel

Chipset

Le tableau suivant répertorie les détails du chipset pris en charge par votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 5. Chipset

Description	Valeurs
Chipset	Intégré au processeur
Processeur	Intel Core Ultra 5/7
Largeur de bus DRAM	Bicanal, 64 bits
EPROM Flash	64 Mo
Bus PCIe	Jusqu'à Gen 4.0

Système d'exploitation


Votre ordinateur Latitude 7350 prend en charge les systèmes d'exploitation suivants :

- Windows 11 2022H2
- Windows 11 2021H2
- Ubuntu Linux 22.04 LTS, 64 bits

Mémoire

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques de la mémoire de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 6. Caractéristiques de la mémoire

Description	Valeurs
Logements de mémoire	Mémoire intégrée  REMARQUE : La capacité de mémoire ne peut pas être mise à niveau.
Type de mémoire	Bicanale, LPDDR5x
Vitesse de la mémoire	6 400 MT/s
Configuration mémoire maximale	64 Go
Configuration mémoire minimale	16 Go
Taille de la mémoire par logement	16 Go, 32 Go et 64 Go
Configurations de mémoire reconnues	<ul style="list-style-type: none">• 16 Go, LPDDR5x bicanale, 6 400 MT/s• 32 Go, LPDDR5x bicanale, 6 400 MT/s• 64 Go, LPDDR5x bicanale, 6 400 MT/s

Ports externes

Le tableau suivant répertorie les ports externes de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 7. Ports externes

Description	Valeurs
Port réseau	Non pris en charge

Tableau 7. Ports externes (suite)

Description	Valeurs
Ports USB	<ul style="list-style-type: none"> • Deux ports USB- C • Un port USB 3.2 Gen 1 avec PowerShare
Port audio	Une prise jack audio universelle
Port vidéo	Un port TMDS HDMI 2.1
Lecteur de carte multimédia	Lecteur de carte à puce (avec contact et sans contact + NFC) en option pour configuration standard, indisponible en Ultralight
Port de l'adaptateur d'alimentation	Adaptateur USB-C 60 W/65 W/100 W
Logement pour câble de sécurité	Un logement antivol Wedge de sécurité
Logement de la carte SIM	logement de carte Nano SIM

Logements internes

Le tableau suivant répertorie les logements internes de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 8. Logements internes

Description	Valeurs
M.2	<ul style="list-style-type: none"> • Un logement de carte M.2 2230 pour disque SSD • Un logement M.2 3042 pour carte WWAN 4G • Un logement M.2 3042 pour carte WWAN 5G <p>REMARQUE : Pour en savoir plus sur les caractéristiques des différents types de cartes M.2, consultez l'article de la base de connaissances à l'adresse www.dell.com/support.</p>


Module sans fil

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques du module WLAN (réseau local sans fil) pris en charge par l'ordinateur Latitude 7350.

Tableau 9. Caractéristiques du module sans fil

Description	Valeurs
Numéro de modèle	Intel BE200
Taux de transfert	5 760 Mbit/s
Bandes de fréquence prises en charge	2,4 GHz/5 GHz/6 GHz
Normes de la technologie sans fil	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) • Wi-Fi 6E (WiFi 802.11ax) • Wi-Fi 7 (WiFi 802.11be)
Chiffrement	<ul style="list-style-type: none"> • WEP 64 bits/128 bits

Tableau 9. Caractéristiques du module sans fil (suite)

Description	Valeurs
	<ul style="list-style-type: none"> • AES-CCMP • TKIP
Carte sans fil Bluetooth	Carte sans fil Bluetooth 5.4
	 REMARQUE : La version de la carte sans fil Bluetooth peut varier en fonction du système d'exploitation installé sur votre ordinateur.

Audio

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques audio de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 10. Caractéristiques audio

Description	Valeurs	
Contrôleur audio	Realtek ALC ALC3281 avec amplificateur externe ALC1309D	
Conversion stéréo	Pris en charge	
Interface audio interne	Interface audio haute définition	
Interface audio externe	Prise jack audio universelle	
Nombre de haut-parleurs	Quatre	
Amplificateur de haut-parleur interne	Pris en charge	
Commandes de volume externes	Pris en charge	
Sortie haut-parleurs :		
	Puissance moyenne des haut-parleurs	2 W
	Puissance maximale des haut-parleurs	2,5 W
Sortie du caisson de graves	Non pris en charge	
Microphone	Double baie	

Stockage

Cette section répertorie les options de stockage sur votre ordinateur Latitude 7350.

Votre ordinateur prend en charge les configurations de stockage suivantes :

- Un disque SSD M.2 2230

Le disque SSD M.2 2230 est le disque principal de votre ordinateur.

Tableau 11. Caractéristiques du stockage

Type de stockage	Type d'interface	Capacité
Disque SSD M.2 2230	PCIe NVMe Gen 4x4	256 Go/512 Go/1 To/2 To

Tableau 11. Caractéristiques du stockage (suite)

Type de stockage	Type d'interface	Capacité
Disque SSD M.2 2230, à autochiffrement, Opal 2.0	PCIe NVMe Gen 4x4	Jusqu'à 256 To

Clavier

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques du clavier de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 12. Caractéristiques du clavier

Description	Valeurs
Type de clavier	<ul style="list-style-type: none"> Clavier rétroéclairé standard doté de raccourcis clavier IA sans lecteur d'empreintes digitales Clavier rétroéclairé standard doté de raccourcis clavier IA avec lecteur d'empreintes digitales Clavier non rétroéclairé standard doté de raccourcis clavier IA sans lecteur d'empreintes digitales Clavier non rétroéclairé standard doté de raccourcis clavier IA avec lecteur d'empreintes digitales <p>REMARQUE :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tous les claviers résistent aux projections de liquide Copilot dans Windows est disponible uniquement sur les marchés approuvés.
Disposition du clavier	QWERTY
Nombre de touches	<ul style="list-style-type: none"> Arabe, anglais international, anglais (États-Unis), français (Canada), grec, hébreu, coréen : 79 touches Espagnol (Amérique latine), belge, bulgare, tchèque, slovaque (MUI), français européen, allemand, hongrois, italien, nordique (MUI), castillan (Espagne), suisse (Europe) (MUI), turc et anglais (Royaume-Uni) : 80 touches Japonais : 83 touches
Taille du clavier	<p>X = écartement de touche de 19,05 mm</p> <p>Y = écartement de touche de 18,05 mm</p>
Raccourcis clavier	<p>Certaines touches de votre clavier comportent deux symboles. Ces touches peuvent être utilisées pour saisir des caractères spéciaux ou pour exécuter des fonctions secondaires. Pour saisir le caractère spécial, maintenez enfoncée la touche Maj enfoncée et appuyez sur la touche voulue. Pour exécuter des fonctions secondaires, appuyez sur Fn et sur la touche souhaitée.</p> <p>REMARQUE : Vous pouvez définir le comportement principal des touches de fonction (F1-F12) en modifiant Comportement des touches de fonction dans le programme de configuration du BIOS.</p> <p>REMARQUE : Si Copilot dans Windows n'est pas disponible sur votre ordinateur, la clé Copilot lance Windows Search. Pour en savoir plus sur Copilot dans Windows, consultez l'article de la base de connaissances sur www.dell.com/support.</p>

Raccourcis clavier de l'ordinateur Latitude 7350

REMARQUE : Les caractères du clavier peuvent varier en fonction de la configuration de langue du clavier. Les touches utilisées pour les raccourcis restent les mêmes dans toutes les configurations de langue.

Certaines touches de votre clavier comportent deux symboles. Ces touches peuvent être utilisées pour saisir des caractères spéciaux ou pour exécuter des fonctions secondaires. Le symbole figurant sur la partie inférieure de la touche fait référence au caractère qui est saisi lorsque la touche est enfoncée. Si vous appuyez sur la touche Maj et que vous la maintenez enfoncée, c'est le symbole figurant en haut de la touche qui est saisi. Par exemple, si vous appuyez sur **2**, **2** est saisi ; si vous appuyez sur **Maj + 2**, **@** est saisi.

Les touches F1-F12 sur la rangée du haut du clavier sont des touches de fonction pour le contrôle multimédia, comme indiqué par l'icône située en bas de la touche. Appuyez sur la touche de fonction pour appeler la tâche représentée par l'icône. Par exemple, lorsque vous appuyez sur F1, cela désactive l'audio (reportez-vous au tableau ci-dessous).

Cependant, si les touches de fonction F1-F12 sont nécessaires pour des applications logicielles spécifiques, vous pouvez désactiver la fonctionnalité multimédia en appuyant sur **Fn + Échap**. Ensuite, les commandes multimédias peuvent être appelées en appuyant sur **Fn** et sur la touche de fonction respective. Par exemple, vous pouvez désactiver l'audio en appuyant sur **Fn + F1**.

REMARQUE : Vous pouvez également définir le comportement des touches de fonction (F1-F12) en modifiant l'option **Comportement des touches de fonction** dans le programme de configuration du BIOS.

Tableau 13. Liste des raccourcis clavier

Raccourci clavier	Comportement
Copilot	Lancement de Copilot dans Windows REMARQUE : Si Copilot dans Windows n'est pas disponible sur votre ordinateur, la clé Copilot lance Windows Search. Pour plus d'informations sur Copilot dans Windows, consultez les ressources de la base de connaissances sur www.dell.com/support .
F1	Couper l'audio
F2	Diminuer le volume
F3	Augmenter le volume
F4	Désactiver le micro
F5	Cliquez sur le rétroéclairage du clavier (en option) REMARQUE : Les claviers sans rétroéclairage comportent la touche de fonction F10 sans l'icône de rétroéclairage et ne prennent pas en charge la fonction d'activation et de désactivation du rétroéclairage du clavier. REMARQUE : Permet de faire basculer l'état du rétroéclairage du clavier sur désactivé, rétroéclairage léger ou rétroéclairage total.
F6	Diminuer la luminosité
F7	Augmenter la luminosité
F8	Win+P
F9	Null
F10	Impression écran
F11	Accueil
F12	Fin

La touche **Fn** est également utilisée avec certaines touches du clavier pour appeler d'autres fonctions secondaires.

Tableau 14. Comportement secondaire

Touches	Comportement
Fn + F1	Comportement F1 spécifique au système d'exploitation et à l'application

Tableau 14. Comportement secondaire (suite)

Touches	Comportement
Fn + F2	Comportement F2 spécifique au système d'exploitation et à l'application
Fn + F3	Comportement F3 spécifique au système d'exploitation et à l'application
Fn + F4	Comportement F4 spécifique au système d'exploitation et à l'application
Fn + F5	Comportement F5 spécifique au système d'exploitation et à l'application
Fn + F6	Comportement F6 spécifique au système d'exploitation et à l'application
Fn + F8	Comportement F8 spécifique au système d'exploitation et à l'application
Fn + F9	Comportement F9 spécifique au système d'exploitation et à l'application
Fn + F10	Comportement F10 spécifique au système d'exploitation et à l'application
Fn + F11	Comportement F11 spécifique au système d'exploitation et à l'application
Fn + F12	Comportement F12 spécifique au système d'exploitation et à l'application
Fn + PrtScr	Activer ou désactiver le sans fil
Fn + B	Pause ou arrêt
Fn + Inser	Veille
Fn + S	Verrouiller/Déverrouiller le défilement
Fn + H	Alterner entre le voyant d'état de la batterie, le voyant d'état de l'alimentation ou le voyant d'activité du disque dur.
Fn + R	Demande système
Fn + Ctrl	Ouvrir le menu de l'application
Fn + Échap	Verrouiller/déverrouiller la touche Fn
Fn + Page haut	Page précédente
Fn + Page bas	Page suivante
Fn + Accueil	Accueil
Fn + Fin	Fin

Caméra

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques de la webcam de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 15. Caractéristiques de la caméra

Description	Valeurs
Nombre de caméras	Trois
Type de caméra	<ul style="list-style-type: none"> ● Caméra USB Full HD RVB

Tableau 15. Caractéristiques de la caméra (suite)

Description		Valeurs
		<ul style="list-style-type: none"> • Caméra HDR Full HD RVB-IR • 5 mégapixels RVB-IR
Emplacement de la caméra		Caméra avant
Type de capteur de la caméra		Capteur de luminosité ambiante
Résolution de la caméra :		
	Image fixe	2,07 mégapixels
	Vidéo	<ul style="list-style-type: none"> • 1 920 x 1 080 (FHD) à 30 ips • 1 920 x 1 080 (FHD) à 30 ips • 2 560 x 1 920 (5 MP) à 30 ips
Résolution de la caméra infrarouge :		
	Image fixe	Non pris en charge
	Vidéo	Non pris en charge
Angle de vue diagonale :		
	Caméra	82 degrés
	Caméra infrarouge	Non pris en charge

ClickPad

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques du ClickPad de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 16. Caractéristiques du clickpad

Description		Valeurs
Résolution du ClickPad :		> 300 ppp
Dimensions du ClickPad :		
	Horizontale	125 mm (4,92 pouces)
	Verticale	67 mm (2,63 pouces)
Gestes du ClickPad		Pour plus d'informations sur les gestes du ClickPad disponibles sur Windows, consultez l'article de la base de connaissances de Microsoft à l'adresse support.microsoft.com .

ClickPad avec commandes de collaboration

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques du ClickPad de votre ordinateur Latitude 7350 Ultralight.

Tableau 17. Caractéristiques du clickpad

Description	Valeurs
Type de Clickpad	Pavé tactile pour la collaboration


Tableau 17. Caractéristiques du clickpad (suite)

Description	Valeurs	
Commandes de collaboration sur le ClickPad	Quatre icônes sont disponibles pour contrôler les fonctions de vidéo, de partage d'écran, de chat et de mise en sourdine lors des conférences téléphoniques. Les commandes sont visibles sur le ClickPad pendant toutes les conférences téléphoniques. Compatible avec Zoom et Teams pour le travail ou l'école.	
Paramètres des commandes de collaboration	<ul style="list-style-type: none"> ● Contrôlez manuellement la luminosité ou configurez la luminosité des icônes pour qu'elle s'adapte automatiquement à la lumière ambiante. ● Personnalisez les paramètres pour activer les commandes de collaboration en appuyant une fois ou bien deux fois. ● Personnalisez des commandes spécifiques à activer ou à désactiver. 	
Fonctionnalité de commandes de collaboration	<ul style="list-style-type: none"> ● Icône vidéo : allumez ou éteignez la caméra. <ul style="list-style-type: none"> ○ Icône blanche : la caméra est allumée. ○ Icône rouge : la caméra est éteinte. <p>Icône de partage d'écran : appuyez une fois pour partager votre écran. Appuyez à nouveau pour arrêter le partage.</p> <p>Icône de chat : affichez ou masquez la fenêtre de chat. L'icône clignote lorsque vous recevez un nouveau message.</p> <p>Icône de microphone : activez ou désactivez le microphone.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Icône blanche : le microphone est activé. ○ Icône rouge : le microphone est désactivé. 	
Applications requises pour les commandes de collaboration	<ul style="list-style-type: none"> ● Dell Optimizer version 4.2.0.0 et ultérieures ● Zoom Client version 5.9.3 et ultérieures ● Teams pour le travail ou l'école (bureau Windows) version 1.6.00.24078 et ultérieures 	
Résolution du ClickPad :	> 300 ppp	
Dimensions du ClickPad :		
	Horizontale	125 mm (4,92 pouces)
	Verticale	67 mm (2,63 pouces)
Gestes du ClickPad	Pour plus d'informations sur les gestes du ClickPad disponibles sur Windows, consultez l'article de la base de connaissances de Microsoft à l'adresse support.microsoft.com .	
<p>REMARQUE : Pour profiter de la fonctionnalité de commandes du pavé tactile pour la collaboration (CTP) de votre clavier, assurez-vous que les dernières versions de l'application Dell Optimizer, de Zoom ou de Teams pour le travail ou l'école sont installées sur votre ordinateur. Dell Optimizer offre une installation modulaire qui vous permet de sélectionner les modules que vous souhaitez installer. Installez le module du pavé tactile pour la collaboration dans l'application Dell Optimizer afin de profiter des fonctionnalités des commandes de collaboration. Pour plus d'informations, recherchez le Guide de l'utilisateur Dell Optimizer dans les ressources de la base de connaissances sur www.dell.com/support.</p> <p>REMARQUE : Pour plus d'informations sur la configuration et l'utilisation de vos commandes de collaboration, recherchez le Guide de référence du pavé tactile pour la collaboration dans les ressources de la base de connaissances sur www.dell.com/support. Ou bien, regardez la vidéo sur www.dell.com/collaboration-touchpad.</p> <p>REMARQUE : Le pavé tactile pour la collaboration est pris en charge uniquement sur l'application Teams pour le travail ou l'école (bureau Windows). Teams pour la maison et Teams sur le web ne sont actuellement pas pris en charge.</p>		

Adaptateur secteur

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques de l'adaptateur secteur de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 18. Caractéristiques de l'adaptateur secteur

Description	Option un	Option deux	Option trois
Type	Adaptateur secteur 60 W, USB-C	Adaptateur secteur de 65 W, USB-C	Adaptateur secteur 100 W, USB-C
Dimensions de l'adaptateur d'alimentation :			
Hauteur	22 mm (0,866 pouce)	28,00 mm (1,10 pouce)	26,50 mm (4,80 pouces)
Largeur	66 mm (2,598 pouces)	51,00 mm (2,01 pouces)	60,00 mm (2,36 pouces)
Profondeur	55 mm (2,165 pouces)	112,00 mm (4,41 pouces)	122,00 mm (4,80 pouces)
Tension d'entrée	de 100 VCA à 240 VCA	de 100 VCA à 240 VCA	de 100 VCA à 240 VCA
Fréquence d'entrée	de 50 Hz à 60 Hz	de 50 Hz à 60 Hz	de 50 Hz à 60 Hz
Courant d'entrée (maximal)	1,70 A	1,70 A	1,70 A
Courant de sortie (en continu)	3 A	3,25 A	5 A
Tension de sortie nominale	20 V CC	20 V CC	20 V CC
Plage de températures :			
En fonctionnement	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)
Stockage	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)
 PRÉCAUTION : Les plages de température de fonctionnement et de stockage peuvent différer d'un composant à l'autre. Le fonctionnement ou le stockage de l'appareil en dehors de ces plages pourrait avoir un impact sur les performances de composants spécifiques.			

Batterie

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques de la batterie de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 19. Caractéristiques de la batterie

Description	Option un	Option deux	Option trois	Option quatre
Type de batterie	2 cellules, 38 Wh, lithium-ion, ExpressCharge™	3 cellules, 57 Wh, lithium-ion, ExpressCharge™	2 cellules, 38 Wh, lithium-ion, cycle de vie prolongé, ExpressCharge™	3 cellules, 57 Wh, lithium-ion, cycle de vie prolongé, ExpressCharge™
Tension de la batterie	7,60 VCC	11,40 VCC	7,60 VCC	11,40 VCC
Poids de la batterie (minimum)	0,156 kg (0,34 lb)	0,227 kg (0,50 lb)	0,156 kg (0,34 lb)	0,227 kg (0,50 lb)
Dimensions de la batterie :				

Tableau 19. Caractéristiques de la batterie (suite)

Description		Option un	Option deux	Option trois	Option quatre
	Hauteur	6,30 mm (0,24 pouce)	6,30 mm (0,24 pouce)	6,30 mm (0,24 pouce)	6,30 mm (0,24 pouce)
	Largeur	210,97 mm (8,30 pouces)	254,8 mm (10,03 pouces)	210,97 mm (8,30 pouces)	254,8 mm (10,03 pouces)
	Profondeur	79,80 mm (3,10 pouces)	79,8 mm (3,10 pouces)	79,80 mm (3,10 pouces)	79,8 mm (3,10 pouces)
Plage de températures :					
	En fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> Charge : 0 °C à 45 °C (32 °F à 113 °F) Décharge : de 0 °C à 70 °C (32 °F à 158 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> Charge : 0 °C à 45 °C (32 °F à 113 °F) Décharge : de 0 °C à 70 °C (32 °F à 158 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> Charge : 0 °C à 45 °C (32 °F à 113 °F) Décharge : de 0 °C à 70 °C (32 °F à 158 °F) 	<ul style="list-style-type: none"> Charge : 0 °C à 45 °C (32 °F à 113 °F) Décharge : de 0 °C à 70 °C (32 °F à 158 °F)
	Stockage	-20 °C à 65 °C (-4 °F à 149 °F)	-20 °C à 65 °C (-4 °F à 149 °F)	-20 °C à 65 °C (-4 °F à 149 °F)	-20 °C à 65 °C (-4 °F à 149 °F)
Temps de fonctionnement de la batterie		Variable selon les conditions de fonctionnement et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive.	Variable selon les conditions de fonctionnement et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive.	Variable selon les conditions de fonctionnement et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive.	Variable selon les conditions de fonctionnement et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive.
Durée de chargement de la batterie (approximative)		<p>Méthode ExpressCharge™ :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 à 15 °C : le temps de charge maximum autorisé de 0 à 100 % du RSOC est de 4 heures 16 à 45 °C : temps de charge express normal 46 à 50 °C : le temps de charge maximum autorisé de 0 à 100 % du RSOC est de 3 heures <p>Méthode de charge standard/utilisateur utilisant de façon prédominante le CA :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 à 15 °C : le temps de charge maximum autorisé de 0 à 100 % du RSOC est de 4 heures 16 à 50 °C : le temps de charge maximum autorisé de 0 à 100 % 	<p>Méthode ExpressCharge™ :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 à 15 °C : le temps de charge maximum autorisé de 0 à 100 % du RSOC est de 4 heures 16 à 45 °C : temps de charge express normal 46 à 50 °C : le temps de charge maximum autorisé de 0 à 100 % du RSOC est de 3 heures <p>Méthode de charge standard/utilisateur utilisant de façon prédominante le CA :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 à 15 °C : le temps de charge maximum autorisé de 0 à 100 % du RSOC est de 4 heures 16 à 50 °C : le temps de charge maximum autorisé de 0 à 100 % 	<p>Méthode de charge standard/utilisateur utilisant de façon prédominante le CA :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 à 15 °C : le temps de charge maximum autorisé de 0 à 100 % du RSOC est de 4 heures 16 à 50 °C : le temps de charge maximum autorisé de 0 à 100 % du RSOC est de 3 heures 	Variable en fonction des conditions d'utilisation et peut être réduite sensiblement dans des conditions d'utilisation intensives

REMARQUE : Contrôlez le temps de chargement, la durée, les heures de début et de fin, et ainsi de suite, à l'aide de l'application Dell Power Manager. Pour plus d'informations concernant Dell Power Manager, consultez l'article de la base de connaissances sur www.dell.com/support.

Tableau 19. Caractéristiques de la batterie (suite)

Description	Option un	Option deux	Option trois	Option quatre
	du RSOC est de 3 heures Méthode de charge ExpressCharge Boost (charge rapide pour les premiers 35 %) : <ul style="list-style-type: none"> 16 à 45 °C : le temps de charge cible de 0 à 35 % du RSOC est de 20 min pour une charge accélérée 	du RSOC est de 3 heures Méthode de charge ExpressCharge Boost (charge rapide pour les premiers 35 %) : <ul style="list-style-type: none"> 16 à 45 °C : le temps de charge cible de 0 à 35 % du RSOC est de 20 min pour une charge accélérée 		
Pile bouton	Pris en charge	Pris en charge	Pris en charge	TBD
<p>⚠ PRÉCAUTION : Les plages de température de fonctionnement et de stockage peuvent différer d'un composant à l'autre. Le fonctionnement ou le stockage de l'appareil en dehors de ces plages pourrait avoir un impact sur les performances de composants spécifiques.</p> <p>⚠ PRÉCAUTION : Dell vous recommande de charger régulièrement la batterie pour une consommation électrique optimale. Si la batterie est complètement déchargée, branchez l'adaptateur secteur et allumez puis redémarrez votre ordinateur afin de réduire la consommation électrique.</p>				

Écran

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques de l'écran de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 20. Caractéristiques de l'écran

Description	Option un	Option deux	Option trois	Option quatre
Type d'écran	Full High Definition Plus (FHD)	Full High Definition Plus (FHD)	FHD (Full High Definition Plus) léger	Quad High Definition Plus (QHD+) 2-en-1, ComfortView Plus, économie de batterie, Gorilla® Glass Victek® avec DX
Technologie du panneau d'écran	Grand angle de vue (WVA)	Grand angle de vue (WVA)	Grand angle de vue (WVA)	Grand angle de vue (WVA/IPS)
Dimensions du panneau d'écran (zone active) :				
Hauteur	178,78 mm (7,03 pouces)	178,78 mm (7,03 pouces)	178,78 mm (7,03 pouces)	178,80 mm (7,03 pouces)
Largeur	286,04 mm (11,26 pouces)	286,04 mm (11,26 pouces)	286,04 mm (11,26 pouces)	286,08 mm (11,26 pouces)
Diagonale	337,31 mm (13,30 pouces)	337,31 mm (13,30 pouces)	337,31 mm (13,30 pouces)	337,36 mm (13,30 pouces)
Résolution native du panneau d'écran	1 920 x 1 200	1 920 x 1 200	1 920 x 1 200	2 560 x 1 600
Luminance (standard)	250 cd/m ²	300 cd/m ²	400 cd/m ²	500 cd/m ²

Tableau 20. Caractéristiques de l'écran (suite)

Description	Option un	Option deux	Option trois	Option quatre
Mégapixels	2,304	2,304	2,304	4,096
Gamme de couleurs	45 % NTSC	72 % NTSC	100 % sRGB	100 % sRGB
Pixels par pouce (PPP)	170 ppi	170 ppi	170 ppi	227 ppi
Taux de contraste (typique)	600:1	700:1	1000:1	1 200:1
Temps de réponse (maximal)	35 ms	35 ms	35 ms	35 ms
Taux d'actualisation	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Angle de vue horizontal	<ul style="list-style-type: none"> 85 degrés (standard) 80 degrés (minimum) 	<ul style="list-style-type: none"> 85 degrés (standard) 80 degrés (minimum) 	<ul style="list-style-type: none"> 85 degrés (standard) 80 degrés (minimum) 	<ul style="list-style-type: none"> 85 degrés (standard) 80 degrés (minimum)
Angle de vue vertical	<ul style="list-style-type: none"> 85 degrés (standard) 80 degrés (minimum) 	<ul style="list-style-type: none"> 85 degrés (standard) 80 degrés (minimum) 	<ul style="list-style-type: none"> 85 degrés (standard) 80 degrés (minimum) 	<ul style="list-style-type: none"> 85 degrés (standard) 80 degrés (minimum)
Pas de pixel	0,149 mm	0,149 mm	0,149 mm	0,111 mm
Consommation électrique (maximale)	3,25 W	3,50 W	2,90 W	3,62 W
Finition antiéblouissement et finition brillante	Antiéblouissement	Antiéblouissement	Antiéblouissement	Antireflet
Options tactiles	Non	Oui	Non	Oui

Lecteur d'empreintes digitales (en option)

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques du lecteur d'empreintes digitales optionnel de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 21. Caractéristiques du lecteur d'empreintes digitales

Description	Valeurs
Technologie du capteur de lecteur d'empreintes digitales	Détection trans-capacitive
Résolution du capteur de lecteur d'empreintes digitales	500/363 ppp
Taille en pixels du capteur de lecteur d'empreintes digitales	<ul style="list-style-type: none"> X : 108/76 Y : 88/100

Capteur

Le tableau suivant répertorie le capteur de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 22. Capteur

Prise en charge de capteur
Accéléromètre (ST Micro LIS2DW12TR) : sur la base (carte système) à la fois pour les ordinateurs portables et les systèmes 2-en-1

Tableau 22. Capteur (suite)

Prise en charge de capteur
Accéléromètre + gyroscope (ST Micro LSM6DS3USTR (primaire) ou LSM6DSOISTR (secondaire)) : sur la carte des capteurs de l'écran pour système 2-en-1
Accéléromètre (ST Micro LNG2DMTR-GP) : sur la carte intermédiaire de l'écran dans une configuration de montée de gamme pour la caméra IR+RVB MIPI du système à clapet
Capteur d'éclairage ambiant (en option)
E-compass (ST Micro LIS2MDLTR), uniquement pour les systèmes 2-en-1
Proximité pour la conformité SAR (pour le module WWAN) capteur NFP (Near Field Proximity)
Capteur à effet Hall

Processeur graphique - intégré

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques du processeur graphique intégré pris en charge par votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 23. Processeur graphique - intégré

Contrôleur	Taille de mémoire	Processeur
Carte graphique Intel	Mémoire système partagée	Intel Core Ultra 5/7

Matrice de support de l'affichage multiple

Le tableau suivant répertorie la matrice de support multiécran de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 24. Matrice de support de l'affichage multiple

Carte graphique	Écrans externes pris en charge avec écran interne de l'ordinateur allumé	Écrans externes pris en charge avec écran interne de l'ordinateur éteint
Carte graphique Intel	Jusqu'à 3	Jusqu'à 4

Sécurité du matériel

Le tableau suivant répertorie la sécurité du matériel de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 25. Sécurité du matériel

Sécurité du matériel
Module TPM (Trusted Platform Module) 2.0 séparé
Certification FIPS 140-2 pour le module TPM
Certification Trusted Computing Group (TCG) pour TPM
Carte à puce avec contact et ControlVault 3
Carte à puce sans contact, NFC et ControlVault 3
Disque SSD SED NVMe, disque SSD et disque dur (Opal et non Opal) par SDL
Lecteur d'empreintes digitales dans le bouton d'alimentation lié à ControlVault 3
Un logement antivol Wedge

Tableau 25. Sécurité du matériel (suite)

Sécurité du matériel
SED (Opal 2.0 uniquement - Interface PCIe)
Windows Hello : lecteur d'empreintes digitales (en option)
Obturbateur mécanique de confidentialité pour webcam (uniquement pour les ordinateurs portables avec boîtier en métal)

Lecteur de carte à puce

Lecteur de carte à puce sans contact

Cette section répertorie les caractéristiques du lecteur de carte à puce sans contact de votre ordinateur Latitude 7350. Ce module n'est disponible que sur les ordinateurs équipés de lecteurs de carte à puce.

Tableau 26. Caractéristiques du lecteur de carte à puce sans contact

Titre	Description	Lecteur de carte à puce sans contact Dell ControlVault 3 avec NFC
Prise en charge des cartes FeliCa	Lecteur et logiciels pouvant prendre en charge les cartes sans contact FeliCa	Oui
Prise en charge des cartes de proximité (125 kHz)	Lecteur et logiciels pouvant prendre en charge les cartes sans contact de proximité 125 kHz	Non
Prise en charge des cartes de type A ISO 14443	Lecteur et logiciels pouvant prendre en charge les cartes sans contact de type A ISO 14443	Oui
Prise en charge des cartes de type B ISO 14443	Lecteur et logiciels pouvant prendre en charge les cartes sans contact de type B ISO 14443	Oui
Normes ISO/IEC 21481	Lecteur et logiciels pouvant prendre en charge des cartes et tickets sans contact conformes aux normes ISO/IEC 21481	Oui
Normes ISO/IEC 18092	Lecteur et logiciels pouvant prendre en charge des cartes et tickets sans contact conformes aux normes ISO/IEC 21481	Oui
Prise en charge des cartes ISO 15693	Lecteur et logiciels pouvant prendre en charge les cartes sans contact ISO 15693	Oui
Prise en charge de l'étiquette NFC	Prend en charge la lecture et le traitement des informations relatives à l'étiquette de compatibilité NFC	Oui
Mode Lecteur NFC	Prise en charge du mode Forum Defined Reader de NFC	Oui
Mode Enregistreur NFC	Prise en charge du mode Forum Defined Writer de NFC	Oui
Mode Peer-to-peer NFC	Prise en charge du mode NFC Forum Defined Peer to Peer	Oui
Interface du système d'exploitation de proximité NFC	Énumère les appareils NFP (Near Field Proximity) à utiliser par le système d'exploitation	Oui

Tableau 26. Caractéristiques du lecteur de carte à puce sans contact (suite)

Titre	Description	Lecteur de carte à puce sans contact Dell ControlVault 3 avec NFC
Interface du système d'exploitation de PC/ Carte à puce	Spécification d'ordinateur personnel/de carte à puce pour l'intégration de lecteurs matériels dans les environnements PC	Oui
Conformité de pilote CCID	Prise en charge des pilotes courants pour CCID (Circuit Card Interface Device) intégré pour les pilotes de niveau système d'exploitation	Oui
Prise en charge de Dell ControlVault	Connexion de l'appareil à Dell ControlVault à des fins d'utilisation et de traitement	Oui

 **REMARQUE** : Les cartes de proximité 125 kHz ne sont pas prises en charge.

Tableau 27. Cartes prises en charge

Fabricant	Carte
HID	Carte A JCOP readertest3 (14443a)
	1430 1L
	DESFire D8H
	DESFIRE 4K Standard - 1450NGGNN
	iClass 16K/16 - 2002PGGMN
	iClass SR 16K/16 - 2002HPGGMN
	Badge iCLASS 2K
	iCLASS GP - 2003 PGGMN
	Clamshell iClass - 2080PMSMV
	Proxy iClass 16K/16 - 2022BGGMNN
	Mifare M1P 1430 NGGNN
	iclass Prox 2020BGGMNM
	DesFire D8P 1456CSGMN
	iCLASS MIFARE Px GM49Y 2623BNPGGBNAB
	iCLASS MIFARE Px 8M1L
	iClass SEOS JW 5006PGGMN
	Crescendo iCLASS Px G8H
	iCLASS Seos IY
	SEOS JMC4 J1Y 5806VNG1NNN4
	Clé SEOS FOB 5266PNNA
	Clamshell SEOS 5656PMSAV
	SEOS + Prox 5106RGGMNN
	SEOS + DESFire 5906PNG1ANN7
	SEOS iClass 5006PGGMN7
	Seos Essential + Prox 551PPGGANN
	iCLASS 2K 2000PGGMN

Tableau 27. Cartes prises en charge (suite)

Fabricant	Carte
	iCLASS 2K 3000PPGMN
	MIFARE DESFire 3700CPGGAN
	iCLASS DP
	DESFire 1Y
NXP/Mifare	Cartes PVC blanches Mifare Desfire 8 Ko
	Cartes PVC blanches Mifare Classic 1 Ko
	Cartes ISO Mifare Mifare S50
	Mifare DESFire 2K
	Mifare Plus S 2K/4K
	Mifare Plus X 4K
G+D	idOnDemand - SCE3.2 144 Ko
	SCE6.0 FIPS 80 Ko double + Mifare 1 Ko
	SCE6.0 non FIPS 80 Ko double + Mifare 1 Ko
	SCE6.0 FIPS 144 Ko double + Mifare 1 Ko
	SCE6.0 non FIPS 144 Ko double + Mifare 1 Ko
	SCE7.0 FIPS 144 Ko
Oberthur	idOnDemand - OCS5.2 80 Ko
	Carte ID-One Cosmo 64 RSA D V 5.4 T=0
	Carte ID-One Cosmo 128 Ko V5.5
Gemalto	TOP DL GX4 144K
Sony	Felica RC-S962
	Felica RC-S965
	Felica RC-S966
PIVKey	Infrastructure à clé publique C910
NIST	PIV1
IDENTIV	Cartes programmées PIV
	uTrust
Cartes de transport	Oyster (Londres) MIFARE DESFire
	T-Money (Corée)
	Carte Octopus (Hong Kong)
	SUICA (Japon)

Lecteur de carte à puce avec contact

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques du lecteur de carte à puce avec contact de votre Latitude 7350.

Tableau 28. Caractéristiques du lecteur de carte à puce avec contact

Titre	Description	Lecteur de carte à puce Dell ControlVault 3
Prise en charge de carte Classe A ISO 7816-3	Lecteur capable de lire une carte à puce sous tension 5 V	Oui
Prise en charge de carte Classe B ISO 7816-3	Lecteur capable de lire une carte à puce sous tension 3V	Oui
Prise en charge de carte Classe C ISO 7816-3	Lecteur capable de lire une carte à puce sous tension 1.8V	Oui
Conforme à la norme ISO 7816-1	Spécification du lecteur	Oui
Conforme à la norme ISO 7816-2	Caractéristiques physiques d'appareil de carte à puce (taille, emplacement des points de connexion, etc.)	Oui
Conforme à la norme ISO 7816-3	Spécification des protocoles de transmission et de l'interface électrique	Oui
Conforme à la norme ISO 7816-4	Spécification de l'organisation, de la sécurité et des commandes pour l'échange	Oui
Prise en charge de Dell ControlVault	Connexion de l'appareil à Dell ControlVault à des fins d'utilisation et de traitement	Oui
T=0 prise en charge	Les cartes prennent en charge la transmission de niveau caractère	Oui
T=1 prise en charge	Les cartes prennent en charge la transmission de niveau bloc	Oui
Certifié EMVCo	Certifié officiellement selon les normes de cartes à puce EMVCo	Oui
Interface du système d'exploitation de PC/ Carte à puce	Spécification d'ordinateur personnel/de carte à puce pour l'intégration de lecteurs matériels dans les environnements PC	Oui
Conformité de pilote CCID	Prise en charge des pilotes courants pour CCID (Circuit Card Interface Device) intégré pour les pilotes de niveau système d'exploitation.	Oui
Certifié Windows	Appareil certifié par WHCK	Oui
Conforme à la norme FIPS 201 (PIV/HSPD-12) via GSA	Appareil conforme aux exigences FIPS 201/PIV/HSPD-12	Oui

Environnement de stockage et de fonctionnement


Ce tableau répertorie les spécifications du stockage et du fonctionnement pour votre ordinateur Latitude 7350.

Niveau de contaminants atmosphériques : G1 selon la norme ISA-S71.04-1985

Tableau 29. Environnement de l'ordinateur

Description	En fonctionnement	Stockage
Plage de températures	De 0 °C à 35 °C (de 32 °F à 95 °F)	De -40 °C à 65 °C (de -40 °F à 149 °F)
Humidité relative (maximale)	De 10 % à 90 % (sans condensation)	De 0 % à 95 % (sans condensation)
Vibrations (maximales)*	0,66 Grms	1,30 Grms
Choc (maximal)	110 G†	160 G†

Tableau 29. Environnement de l'ordinateur (suite)

Description	En fonctionnement	Stockage
Plage d'altitudes	-15,2 m à 3 048 m (-4,64 pieds à 5 518,4 pieds)	-15,2 m à 10 668 m (-4,64 pieds à 19 234,4 pieds)
 PRÉCAUTION : Les plages de température de fonctionnement et de stockage peuvent différer d'un composant à l'autre. Le fonctionnement ou le stockage de l'appareil en dehors de ces plages pourrait avoir un impact sur les performances de composants spécifiques.		


* Mesurées à l'aide d'un spectre de vibrations aléatoire simulant l'environnement utilisateur.

† Mesuré à l'aide d'une impulsion semi-sinusoidale de 2 ms.

Stratégie de support Dell

Pour plus d'informations sur la stratégie de support Dell, consultez l'article de la base de connaissances sur www.dell.com/support.

Écran Dell à faible lumière bleue

 **AVERTISSEMENT : Une exposition prolongée à la lumière bleue émise par les écrans peut entraîner des effets à long terme, comme une tension oculaire, une fatigue oculaire et des lésions oculaires.**

La lumière bleue est une couleur du spectre lumineux qui a une longueur d'onde courte et une énergie élevée. Une exposition prolongée à la lumière bleue, en particulier celle émise par des sources numériques, peut perturber la structure de sommeil et entraîner des effets à long terme, comme une tension oculaire, une fatigue oculaire et des lésions oculaires.

L'écran de cet ordinateur est conçu pour réduire la lumière bleue et est conforme aux exigences du groupe TÜV Rheinland pour les écrans à faible émission de lumière bleue (solution matérielle).

Le mode à faible émission de lumière bleue (solution matérielle) est activé en usine. Aucune configuration supplémentaire n'est nécessaire.

Afin de réduire le risque de fatigue oculaire, il est également recommandé de :

- Placer l'écran à une distance de visualisation confortable située entre 50 cm et 70 cm (20 pouces et 28 pouces) de vos yeux.
- Cligner fréquemment des yeux afin de les humecter, humidifier vos yeux avec de l'eau, ou appliquer un collyre adapté.
- Détourner votre regard de l'écran et fixer un objet à une distance de 609,60 cm (20 pieds) pendant au moins 20 secondes lors de chaque pause.
- Faire une longue pause de 20 minutes toutes les deux heures.

Dell Optimizer

Cette section détaille les caractéristiques techniques Dell Optimizer de votre ordinateur Latitude 7350.

Dell Optimizer est une application logicielle qui optimise intelligemment les performances de votre ordinateur à l'aide de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage automatique. Dell Optimizer configure dynamiquement les paramètres de votre ordinateur pour optimiser les performances de vos applications. La solution améliore la productivité, les performances et l'expérience utilisateur grâce à l'analyse et à l'apprentissage de l'utilisation de l'ordinateur.

Sur l'ordinateur Latitude 7350 doté de Dell Optimizer, les fonctions suivantes sont prises en charge :











- Amélioration de l'expérience utilisateur grâce à l'analyse et à l'apprentissage de l'utilisation de l'ordinateur
- Lancement plus rapide des applications et transition fluide entre les applications
- Extension intelligente de la durée d'exécution de la batterie
- Son optimisé pour une expérience de réunion idéale
- Verrouillage de l'ordinateur lorsque l'utilisateur s'éloigne, pour une sécurité renforcée
- Sortie de veille plus rapide de l'ordinateur
- Affichage intelligent des alertes
- Mise à jour automatique pour minimiser les interruptions

Pour plus d'informations sur la configuration et l'utilisation de ces fonctionnalités, reportez-vous au Guide de l'utilisateur de Dell Optimizer sur www.dell.com/support.

Intervention à l'intérieur de votre ordinateur


Consignes de sécurité


Suivez les consignes de sécurité ci-dessous pour protéger votre ordinateur des dégâts potentiels et pour assurer votre sécurité personnelle. Sauf indication contraire, chaque procédure figurant dans ce document suppose que vous avez lu les consignes de sécurité fournies avec votre ordinateur.

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les informations de sécurité fournies avec votre ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité aux normes), à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVERTISSEMENT** : Déconnectez 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 l'ensemble des capots, panneaux et vis avant de brancher l'ordinateur sur une prise électrique.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager l'ordinateur, assurez-vous que la surface de travail est plane, propre et sèche.
-  **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 à l'adresse 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. Pendant votre intervention, touchez régulièrement une surface métallique non peinte de l'ordinateur pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.
-  **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.
-  **PRÉCAUTION** : Soyez prudent lors de la manipulation des batteries lithium-ion rechargeables des ordinateurs portables. Les batteries gonflées ne doivent pas être utilisées. Elles doivent être remplacées et mises au rebut de façon adaptée.
-  **REMARQUE** : La couleur de votre ordinateur et de certains composants peut différer de celle de l'ordinateur et des composants illustrés dans ce document.

Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur

Étapes


1. Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes ouverts.
2. Arrêtez l'ordinateur. Pour le système d'exploitation Windows, cliquez sur **Démarrer** >  **Alimentation** > **Arrêter**.


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

3. Déconnectez l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont reliés de leur prise électrique.
4. Déconnectez de votre ordinateur tous les appareils et périphériques réseau qui y sont raccordés (clavier, souris et écran).
5. Retirez toute carte multimédia et tout lecteur optique de votre ordinateur, le cas échéant.
6. Passez en mode maintenance si vous pouvez mettre votre ordinateur sous tension.


Mode maintenance

Le mode maintenance est utilisé pour couper l'alimentation sans débrancher le câble de la batterie de la carte système avant d'effectuer des réparations sur l'ordinateur.

 **PRÉCAUTION :** Si vous ne parvenez pas à mettre l'ordinateur sous tension pour le passer en mode maintenance ou si l'ordinateur ne prend pas en charge le mode maintenance, alors déconnectez le câble de la batterie. Pour débrancher le câble de la batterie, suivez les étapes décrites dans la section [Retrait de la batterie](#).

 **REMARQUE :** Assurez-vous que votre ordinateur est arrêté et que l'adaptateur secteur est débranché.

- a. Maintenez la touche **** du clavier enfoncée et appuyez sur le bouton d'alimentation pendant 3 s ou jusqu'à ce que le logo Dell s'affiche à l'écran.
- b. Appuyez sur une touche pour continuer.
- c. Si l'adaptateur secteur n'est pas débranché, un message vous invitant à le retirer s'affiche à l'écran. Retirez l'adaptateur secteur, puis appuyez sur une touche pour poursuivre la procédure du **Mode maintenance**. La procédure du **Mode maintenance** ignore automatiquement l'étape suivante si le **numéro de propriété** de l'ordinateur n'est pas configuré à l'avance par l'utilisateur.
- d. Lorsque le message suivant s'affiche à l'écran, appuyez sur une touche pour continuer. L'ordinateur émet trois bips courts et s'arrête immédiatement.
- e. Une fois l'ordinateur arrêté, il est en mode maintenance.

 **REMARQUE :** Si vous ne parvenez pas à mettre votre ordinateur sous tension ou à passer en mode maintenance, ignorez ce processus.

Instructions relatives à la sécurité

Le chapitre Consignes de sécurité détaille les principales mesures à adopter avant d'exécuter une instruction de démontage.

Appliquez les consignes de sécurité ci-dessous avant toute procédure d'installation, de dépannage ou de réparation impliquant une opération de démontage ou de remontage :

- Éteignez l'ordinateur et tous les périphériques connectés.
- Débranchez l'ordinateur et tous les périphériques connectés de l'alimentation secteur.
- Déconnectez tous les câbles réseau, téléphoniques et de télécommunications de l'ordinateur.
- Utilisez un kit d'entretien sur le terrain contre les décharges électrostatiques pour travailler à l'intérieur de votre afin d'éviter les décharges électrostatiques.
- Après avoir retiré un composant de l'ordinateur, placez-le avec précaution sur un tapis antistatique.
- Portez des chaussures avec des semelles en caoutchouc non conductrices afin de réduire les risques d'électrocution.

Alimentation de secours

Les produits Dell avec alimentation de secours doivent être débranchés avant d'en ouvrir le boîtier. Les systèmes qui intègrent une alimentation de secours restent alimentés lorsqu'ils sont éteints. L'alimentation interne permet de mettre l'ordinateur sous tension (Wake-on-LAN) et de le basculer en mode veille à distance ; elle offre différentes fonctions de gestion avancée de l'alimentation.

Débranchez le système, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 15 secondes pour décharger l'électricité résiduelle dans la carte système.

Liaison

La liaison permet de connecter plusieurs conducteurs de terre à un même potentiel électrique. L'opération s'effectue à l'aide d'un kit de protection antistatique portable. Lorsque vous connectez un fil de liaison, vérifiez que celui-ci est en contact avec du métal nu (et non

avec une surface peinte ou non métallique). Le bracelet antistatique doit être sécurisé et entièrement en contact avec votre peau. Retirez tous vos bijoux (montres, bracelets ou bagues) avant d'assurer votre liaison avec l'équipement.

Protection contre les décharges électrostatiques

L'ESD est une préoccupation majeure lorsque vous manipulez des composants électroniques, en particulier des composants sensibles tels que les cartes d'extension, les processeurs, les barrettes DIMM de mémoire et les cartes système. De légères charges peuvent endommager les circuits d'une manière qui n'est pas toujours évidente, menant par exemple à des problèmes intermittents ou une durée de vie plus courte du produit. Alors que le secteur s'efforce de réduire les besoins en énergie et de renforcer la densité, la protection contre les décharges électrostatiques est une préoccupation croissante.

Suite à la plus grande densité de semi-conducteurs dans les produits Dell les plus récents, ils sont dorénavant plus sensibles aux décharges électrostatiques que tout autre précédent produit Dell. Pour cette raison, certaines méthodes de manipulation de pièces approuvées précédemment ne sont plus applicables.

Deux types de dommages liés aux décharges électrostatiques sont reconnus : les défaillances catastrophiques et les pannes intermittentes.

- **Catastrophiques** – Les défaillances catastrophiques représentent environ 20 % des pannes liées aux décharges électrostatiques. Les dommages provoquent un arrêt immédiat et complet des fonctionnalités de l'appareil. Comme exemple de panne catastrophique, on peut citer le cas d'une barrette DIMM de mémoire qui a précédemment reçu un choc statique et qui génère immédiatement un symptôme de type « Pas de POST/Pas de vidéo » et émet un code sonore indiquant une mémoire manquante ou non opérationnelle.
- **Intermittentes** – Les pannes intermittentes représentent environ 80 % des pannes liées aux décharges électrostatiques. Le taux élevé de pannes intermittentes signifie que la plupart du temps, lorsque des dommages se produisent, ils ne sont pas immédiatement reconnaissables. La barrette DIMM reçoit un choc statique dont la trace est faible et dont les dommages ne s'accompagnent d'aucun symptôme immédiat. La trace affaiblie peut prendre des semaines ou des mois à disparaître et, dans l'intervalle, peut entraîner une dégradation de l'intégrité de la mémoire, des erreurs intermittentes de mémoire, etc.

Le type de dommage le plus difficile à reconnaître et à dépanner est l'échec intermittent (aussi appelé « blessure latente »).

Procédez comme suit pour éviter tout dommage causé par les décharges électrostatiques :

- Portez un bracelet antistatique filaire correctement mis à la terre. L'utilisation de bracelets antistatiques sans fil n'est plus autorisée ; ils n'offrent pas une protection adéquate. Toucher le châssis avant de manipuler les pièces ne garantit pas une protection adéquate contre les décharges électrostatiques sur les pièces présentant une sensibilité accrue aux dommages électrostatiques.
- Manipulez tous les composants sensibles dans une zone antistatique. Si possible, utilisez des tapis de sol et de plan de travail antistatiques.
- Lorsque vous déballez un composant sensible à l'électricité statique de son carton, ne le retirez pas de son emballage antistatique avant d'être prêt à l'installer dans votre appareil. Avant d'ôter l'emballage antistatique, veillez à décharger toute l'électricité statique de votre corps.
- Avant de transporter un composant sensible à l'électricité statique, placez-le dans un emballage ou une boîte antistatique.

Kit d'entretien sur le terrain contre les décharges électrostatiques

Un Service Kit sur le terrain non surveillé est le plus souvent utilisé. Chaque kit d'entretien comprend trois composants principaux : un tapis antistatique, une dragonne et un fil de connexion.

Composants d'un Service Kit sur le terrain contre les décharges électrostatiques

Les composants d'un Service Kit sur le terrain contre les décharges électrostatiques sont les suivants :

- **Tapis antistatique** : ce tapis dissipatif vous permet de poser vos pièces lors des procédures d'entretien. Lorsque vous utilisez un tapis antistatique, votre dragonne doit être bien ajustée et le fil de connexion doit être raccordé au tapis et au métal nu de l'ordinateur sur lequel vous travaillez. Une fois déployées correctement, les pièces de rechange peuvent être retirées du sac ESD et placées directement sur le tapis. Les composants sensibles aux décharges électrostatiques sont protégés dans votre main, sur le tapis ESD, dans l'ordinateur ou à l'intérieur d'un sac.
- **Bracelet antistatique et fil de liaison** : ces deux éléments peuvent être directement connectés à votre poignet et à l'une des surfaces métalliques nues de l'équipement lorsque l'utilisation du tapis antistatique n'est pas requise. Dans le cas contraire, ils peuvent être connectés au tapis antistatique afin de protéger les composants qui sont temporairement placés sur ce dernier. La connexion physique du bracelet et du fil de connexion entre votre peau, le tapis ESD et le matériel est connue sous le nom de liaison. N'utilisez que des kits d'entretien sur site avec une dragonne, un tapis et un fil de connexion. N'utilisez jamais de bracelets sans fil. N'oubliez pas que les fils internes d'un bracelet antistatique sont sujets à des dommages liés à l'usure normale et doivent être vérifiés régulièrement avec un testeur de bracelet antistatique afin d'éviter les dommages accidentels du matériel liés à l'électricité statique. Il est recommandé de tester le bracelet et le fil de liaison au moins une fois par semaine.

- **Testeur pour bracelet antistatique** : les fils à l'intérieur du bracelet antistatique sont sujets à l'usure. Lorsque vous utilisez un kit non surveillé, il est recommandé de tester régulièrement le bracelet avant chaque demande d'intervention et, au minimum, une fois par semaine. Un testeur de bracelet est la meilleure méthode pour effectuer ce test. Si vous ne disposez pas de votre propre testeur de bracelet, adressez-vous à votre bureau régional pour savoir s'il en possède un. Pour effectuer le test, branchez le fil de liaison du bracelet antistatique sur le testeur lorsque vous le portez au poignet et appuyez sur le bouton. Une LED verte s'allume si le test est réussi ; une LED rouge s'allume et une alarme retentit si le test échoue.
- **Éléments isolants** : il est essentiel de tenir les périphériques sensibles aux décharges électrostatiques, tels que les boîtiers en plastique des dissipateurs de chaleur, à l'écart des pièces internes qui sont des isolants et souvent hautement chargés.
- **Environnement de travail** : évaluez les installations du client avant de déployer votre kit d'entretien sur le terrain. Par exemple, le déploiement du kit pour un environnement serveur est différent de celui d'un environnement de bureau ou portable. Les serveurs sont généralement installés dans un rack à l'intérieur d'un datacenter ; les ordinateurs de bureau ou portables sont généralement placés sur des bureaux ou des armoires. Prévoyez toujours un grand espace de travail plat et ouvert, sans encombrement et suffisamment grand pour déployer le kit ESD avec un espace supplémentaire pour accueillir le type d'ordinateur à réparer. L'espace de travail doit également être exempt d'isolants susceptibles de provoquer un événement ESD. Sur la zone de travail, les isolants tels que le polystyrène expansé et autres plastiques doivent toujours être éloignés d'au moins 12 pouces ou 30 centimètres des pièces sensibles avant de manipuler physiquement tout composant de matériel.
- **Emballage antistatique** : tous les composants sensibles à l'électricité statique doivent être expédiés dans un emballage antistatique sécurisé. Les sacs métalliques blindés contre l'électricité statique sont préférables. Cependant, vous devez toujours retourner la pièce endommagée en utilisant le même sac ESD et l'emballage dans lequel la nouvelle pièce est arrivée. Le sac ESD doit être plié et fermé avec du ruban adhésif et le même matériau d'emballage en mousse doit être utilisé dans la boîte d'origine dans laquelle la nouvelle pièce est arrivée. Les appareils sensibles aux décharges électrostatiques ne doivent être retirés de l'emballage que sur une surface de travail protégée contre les décharges électrostatiques, et les pièces ne doivent jamais être placées sur le dessus du sac ESD, car seul l'intérieur du sac est protégé. Placez toujours les pièces dans votre main, sur le tapis ESD, dans l'ordinateur ou dans un sac antistatique.
- **Transport des composants sensibles** : pour transporter des composants sensibles aux décharges électrostatiques, tels que les pièces de rechange ou les pièces à retourner à Dell, il est essentiel de les insérer dans des sachets antistatiques pour assurer la sécurité du transport.

Résumé de la protection antistatique

Il est conseillé d'utiliser la dragonne de mise à la terre ESD traditionnelle et le tapis de protection antistatique en tout temps lors de l'entretien des produits Dell. De plus, il est essentiel de séparer les pièces sensibles de toutes les pièces isolantes pendant l'entretien et d'utiliser des sacs antistatiques pour transporter les composants sensibles.

Transport des composants sensibles

Afin de garantir le transport sécurisé des composants sensibles à l'électricité statique (remplacement ou retour de pièces à Dell, par exemple), il est essentiel d'insérer ces derniers dans des sachets antistatiques.

Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur

À propos de cette tâche

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

Étapes

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 à leurs prises électriques respectives.

 **REMARQUE** : Pour quitter le mode maintenance, veillez à brancher l'adaptateur secteur au port correspondant sur l'ordinateur.

5. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer l'ordinateur. L'ordinateur redémarrera automatiquement en mode de fonctionnement normal.

BitLocker

PRÉCAUTION : Si BitLocker n'est pas interrompu avant la mise à jour du BIOS, la prochaine fois que vous effectuerez un redémarrage du système, celui-ci ne reconnaîtra pas la clé BitLocker. Vous êtes alors invité à saisir la clé de récupération pour continuer, et le système vous la demandera à chaque redémarrage. Si la clé de récupération n'est pas connue, cela peut provoquer une perte de données ou une réinstallation du système d'exploitation non nécessaire. Pour plus d'informations sur ce sujet, reportez-vous à l'article de la base de connaissances Dell : [Mise à jour du BIOS sur les systèmes Dell avec BitLocker activé](#)

L'installation des composants suivants déclenche BitLocker :

- Disque dur ou disque SSD
- Carte système

Outils recommandés

Les procédures dans ce document peuvent nécessiter les outils suivants :

- Tournevis cruciforme n° 0
- Tournevis cruciforme n° 1
- Pointe en plastique

Liste des vis

REMARQUE : Lors du retrait des vis d'un composant, il est recommandé de noter leur type, leur nombre, puis de les placer dans une boîte de stockage. Cela permet de vous assurer que le nombre et le type corrects de vis spécifiques sont réutilisés lors de la remise en place du composant.

REMARQUE : Certains ordinateurs sont dotés de surfaces magnétiques. Assurez-vous que les vis n'y restent pas collées lors de la remise en place du composant.

REMARQUE : La couleur des vis peut varier en fonction de la configuration commandée.

Tableau 30. Liste des vis
















Composant	Type de vis	Quantité	Image de vis
Cache de fond	Vis imperdable	8	
Capot de protection du disque SSD M.2	M2x3	1	
Disque SSD	M2x4	1	
Support WWAN	M2x3	1	
Batterie à 3 cellules	Vis imperdable M2x4	1 4	
Batterie à 4 cellules	Vis imperdable M2x4	1 4	
Ventilateur	M2x4	1	

Tableau 30. Liste des vis (suite)

Composant	Type de vis	Quantité	Image de vis
Dissipateur de chaleur	Vis imperdable	4	
Support WLAN 5G	M2x3	1	
Support du module d'antenne WLAN	M2x3	4	
Support de câble EDP	M2x3	2	
Support du câble de la webcam	M2x3	2	
Charnières de l'écran	M2,5x5	4	
Lecteur de carte à puce	M2x2	4	
Carte système	M2x4	1	
Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales (en option)	M1,2x1,5	2	
Clavier	M1,2x1,5	29	

Principaux composants de l'ordinateur Latitude 7350

L'image suivante illustre les principaux composants de l'ordinateur Latitude 7350.

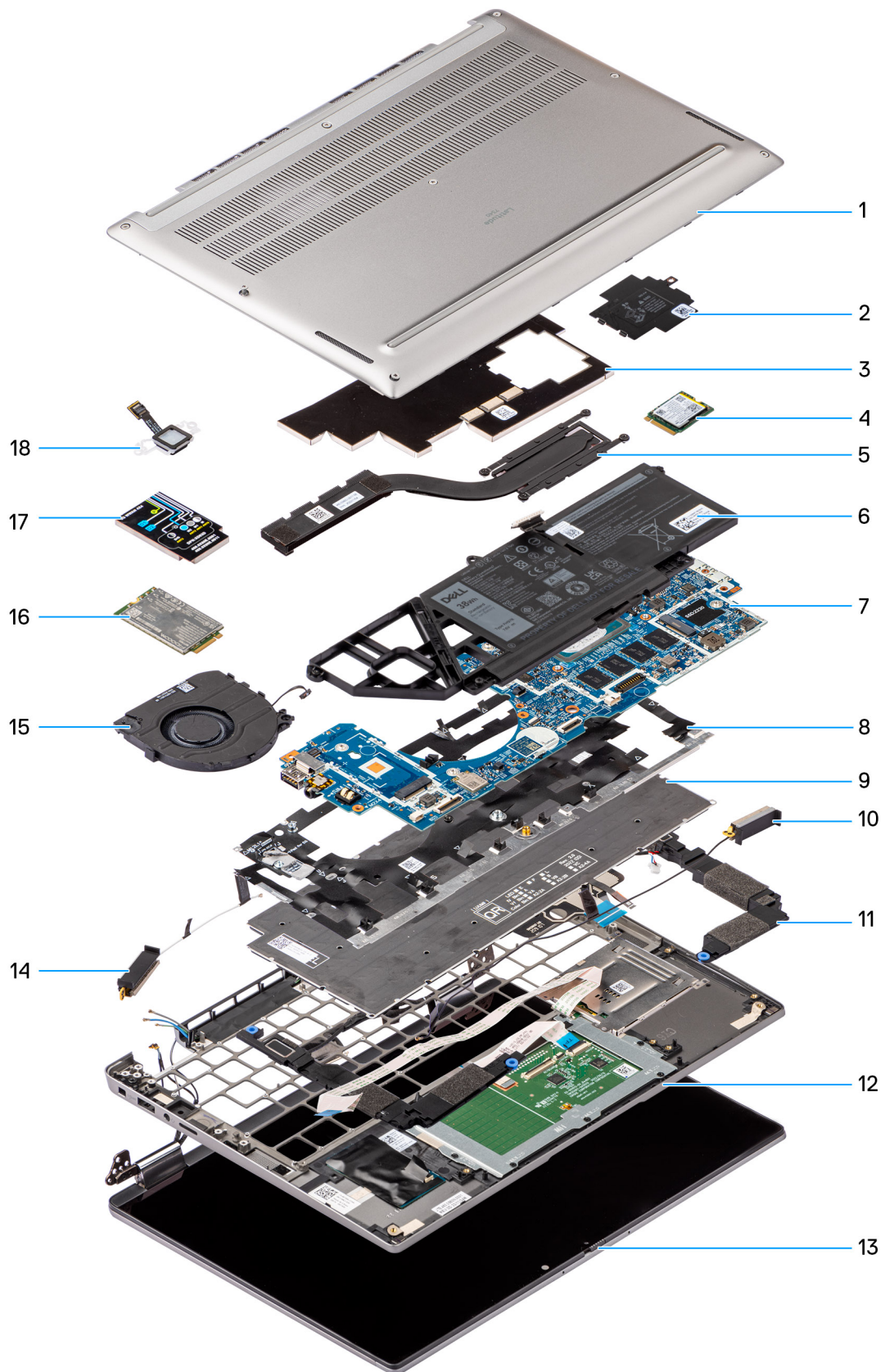



Figure 12. Principaux composants de l'ordinateur Latitude 7350

- 1. Cache de fond
- 2. Protection de disque SSD

3. Protection du dissipateur de chaleur
4. Disque SSD
5. Dissipateur de chaleur
6. Batterie
7. Carte système
8. Support du clavier
9. Clavier
10. Câble d'antenne WLAN
11. Haut-parleur
12. Assemblage du repose-poignets et du clavier
13. Assemblage d'écran
14. Câble d'antenne WLAN
15. Ventilateur
16. Carte WWAN
17. Protection de la carte WWAN
18. Lecteur d'empreintes digitales

 **REMARQUE :** Dell fournit la liste des composants et leurs numéros de référence pour la configuration système d'origine achetée. Ces pièces sont disponibles en fonction des garanties achetées par le client. Contactez votre agent commercial Dell pour connaître les options d'achat.

Retrait et installation de composants remplaçables par le client (CRU)

Les composants remplaçables dans ce chapitre sont des composants remplaçables par le client (CRU).

PRÉCAUTION : Les clients ne peuvent remplacer que les composants remplaçables par l'utilisateur (CRU), en respectant les consignes de sécurité et les procédures de remplacement.

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

Plateau de carte nanoSIM

Retrait du plateau de carte nanoSIM

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).

À propos de cette tâche

REMARQUE : Cette procédure ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec un plateau de carte nano-SIM installé. Aucun pré-retrait pour les modèles expédiés sans antennes WWAN.

Les images suivantes indiquent l'emplacement du plateau de la carte nano-SIM et fournissent une représentation visuelle de la procédure de retrait.

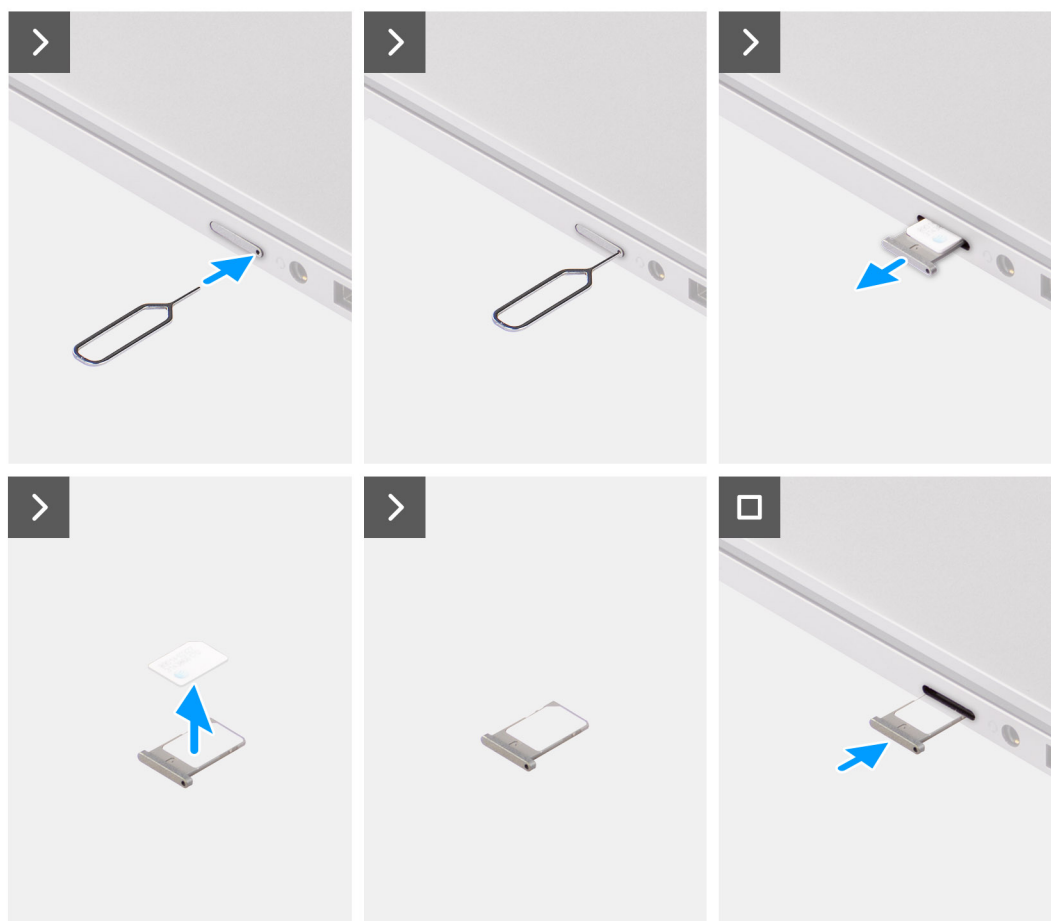


Figure 13. Retrait du plateau de la carte SIM

Étapes

1. Insérez une aiguille dans le trou du plateau de carte nano-SIM et poussez-la vers l'intérieur jusqu'à ce que le plateau soit libéré.
2. Faites glisser le plateau de carte nano-SIM hors du logement sur l'ordinateur.
3. Retirez la carte SIM du plateau de carte nano-SIM.
4. Faites glisser le plateau de carte nano-SIM dans son logement jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Installation du plateau de carte nanoSIM

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement du plateau de carte nano-SIM et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.

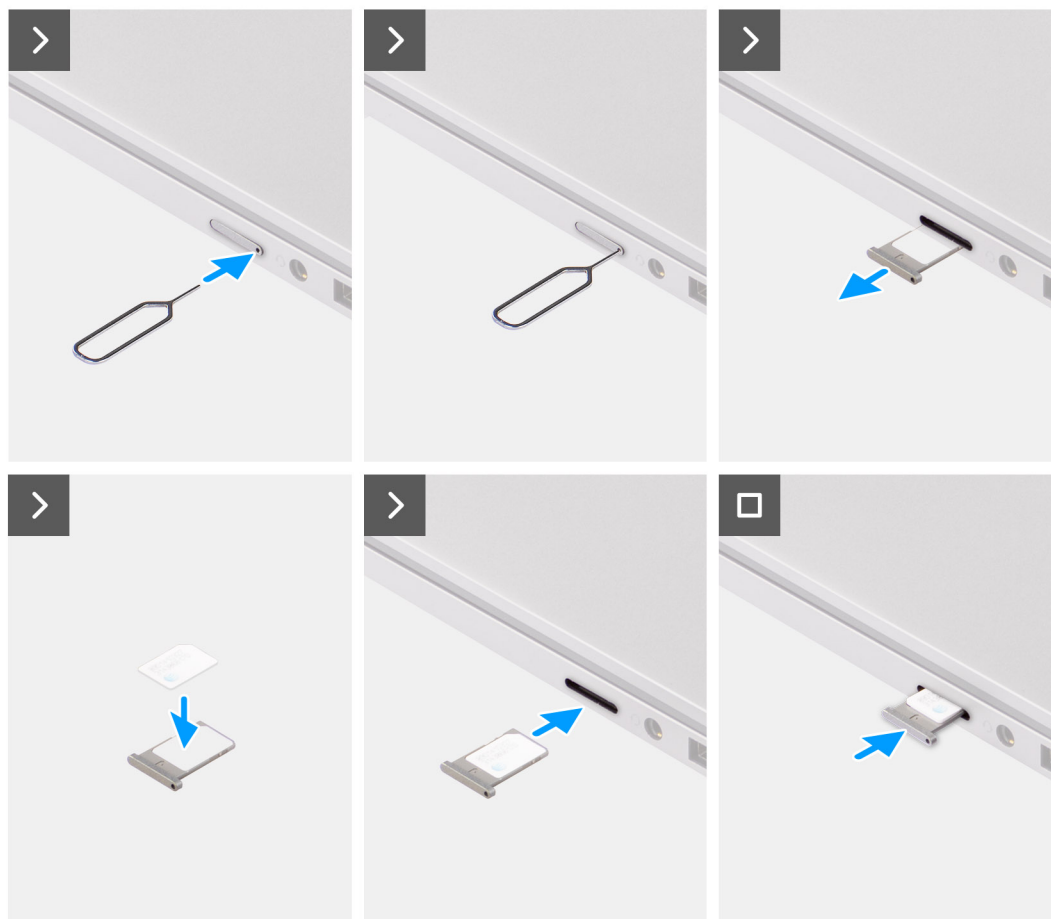


Figure 14. Installation du plateau de la carte SIM

Étapes

1. Insérez une aiguille dans le trou du plateau de carte nano-SIM et poussez-la vers l'intérieur jusqu'à ce que le plateau soit libéré.
2. Faites glisser le plateau de carte nano-SIM hors du logement sur l'ordinateur.
3. Placez la carte SIM dans le plateau de carte nano-SIM avec le contact métallique vers le haut.
4. Alignez le plateau de carte nano-SIM avec le logement de l'ordinateur et faites-le glisser avec précaution dedans.

Étapes suivantes

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Cache de fond

Retrait du cache de fond

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.](#)

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement du cache de fond et fournissent une représentation visuelle de la procédure de retrait.

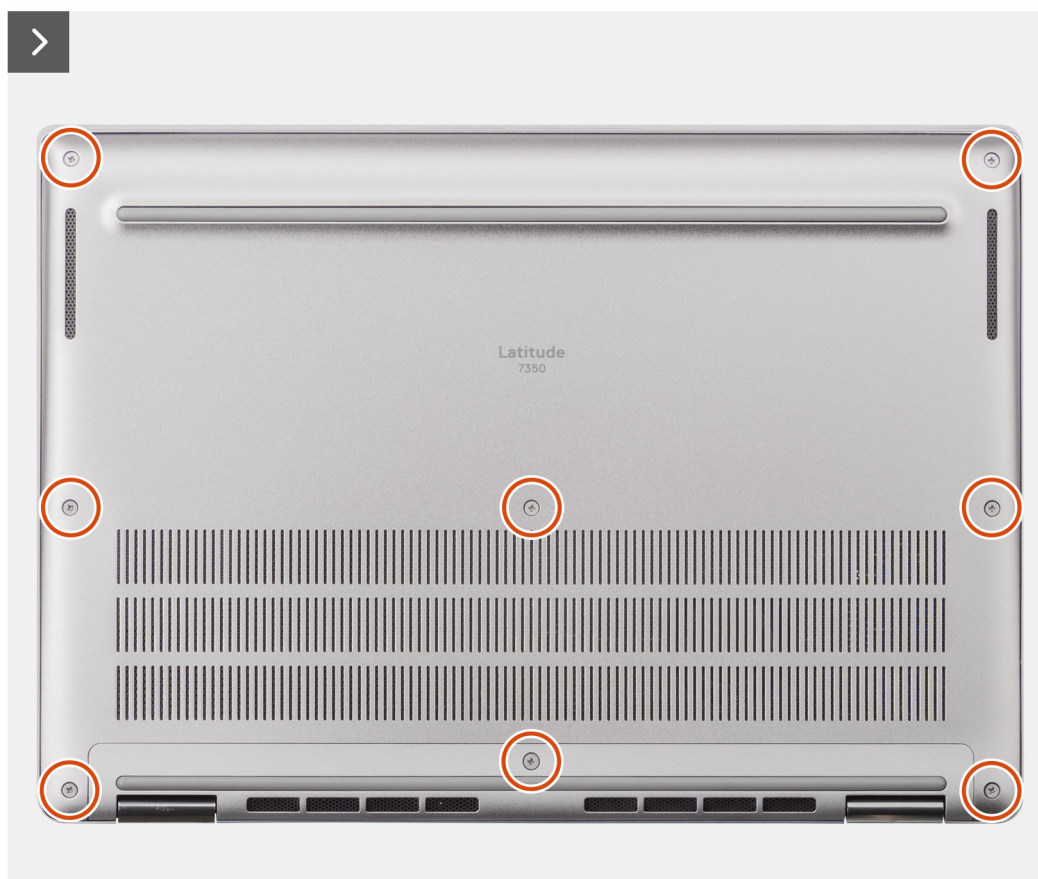


Figure 15. Retrait du cache de fond

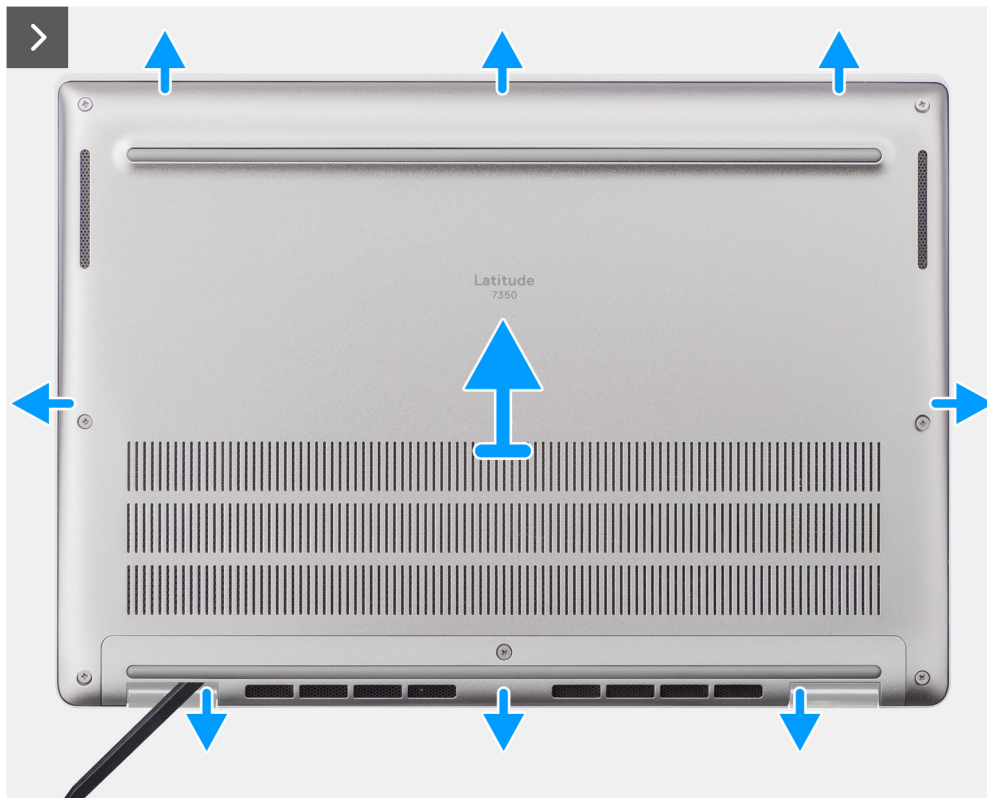


Figure 16. Retrait du cache de fond

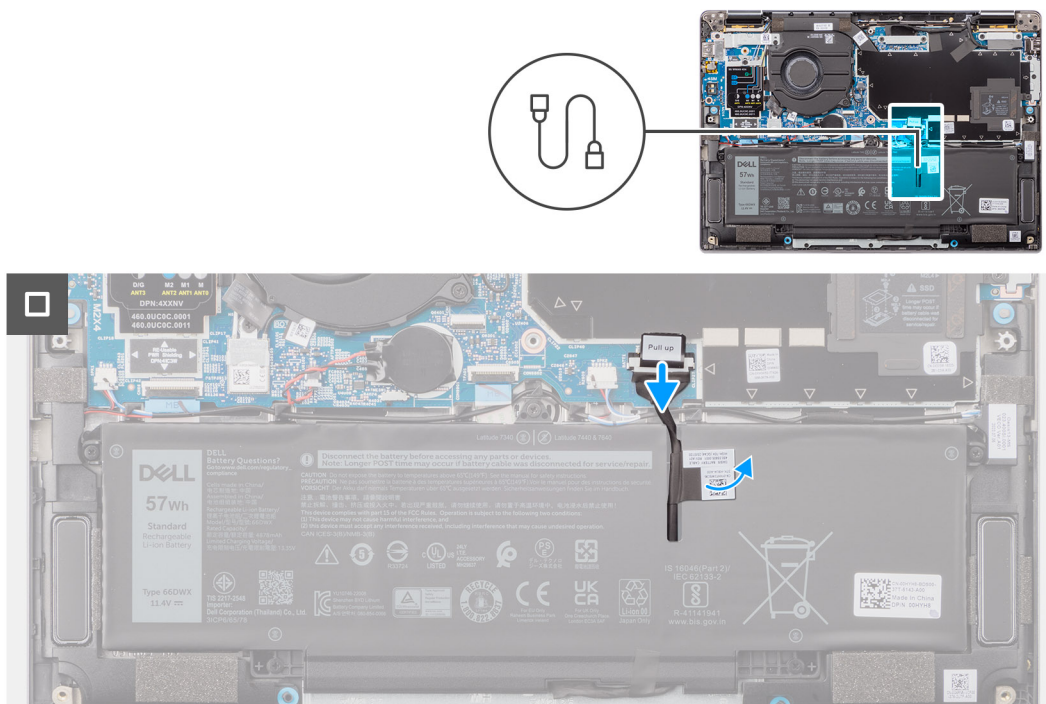


Figure 17. Retrait du cache de fond

Étapes

1. Desserrez les huit vis imperdables qui fixent le cache de fond de l'ordinateur à l'assemblage de repose-poignets et de clavier.
2. À l'aide d'une pointe en plastique, faites lever pour ouvrir le cache de fond en commençant par les encoches qui sont situées dans les retraits en forme de U sur le bord supérieur du cache de fond, près des charnières.

PRÉCAUTION : Ne glissez pas la pointe sous le bord du côté supérieur du cache de fond, car cela risque d'endommager les loquets du cache.

PRÉCAUTION : Ne faites pas levier sur le bord supérieur à proximité de l'aération située sur la partie supérieure du cache de fond. Cela peut endommager le cache de fond.

3. Faites levier pour ouvrir la partie supérieure du cache de fond, puis sur la partie inférieure et les côtés gauche et droit pour ouvrir le cache de fond.
4. Soulevez le cache de fond des côtés gauche et droit et retirez-le de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

Installation du cache de fond

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement du cache de fond et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.

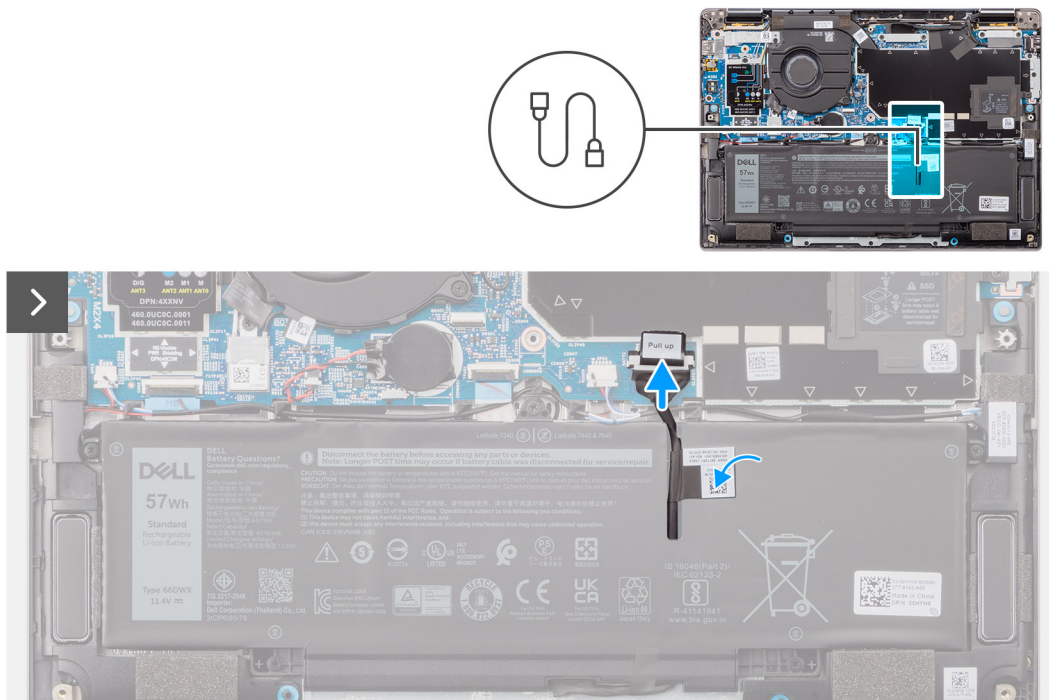


Figure 18. Installation du cache de fond



8x

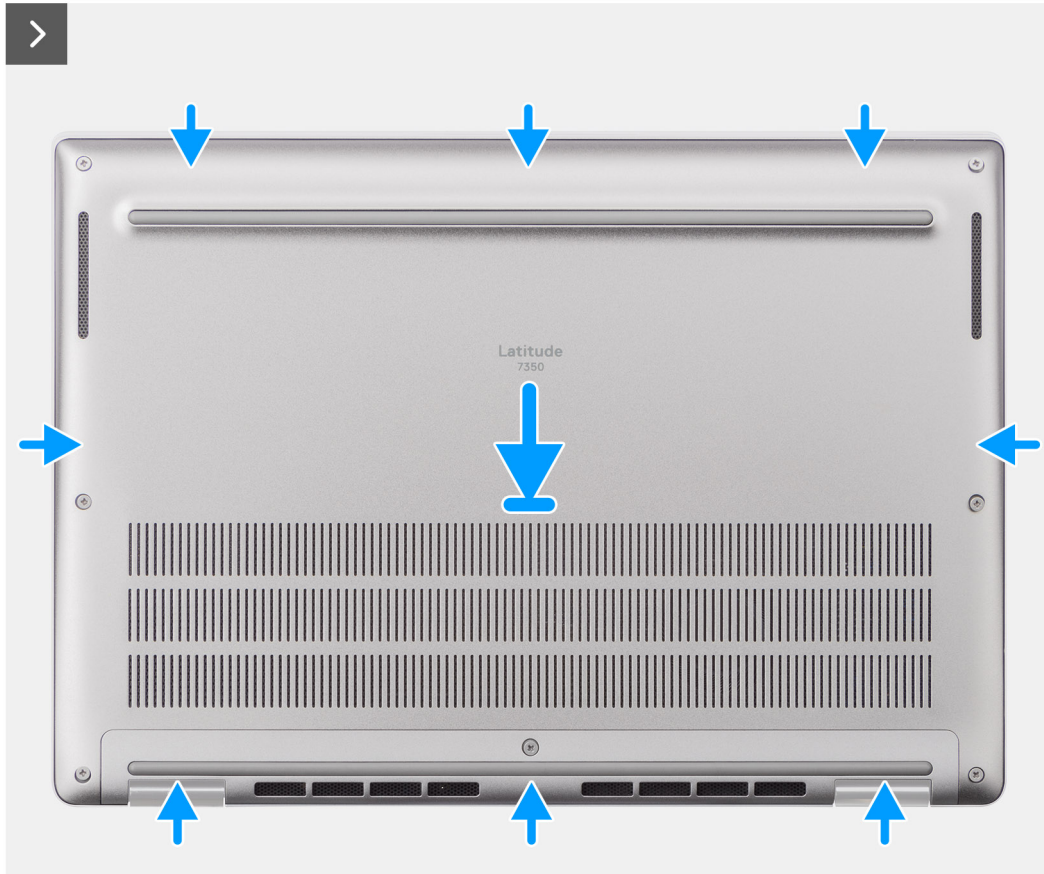


Figure 19. Installation du cache de fond



Figure 20. Installation du cache de fond

Étapes

1. Placez le cache de fond sur le dessus de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
2. Alignez les trous de vis du cache de fond avec ceux de l'assemblage du repose-poignets et du clavier, puis encliquetez le cache de fond.
3. Serrez les huit vis imperdables pour fixer le cache de fond à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

Étapes suivantes

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Disque SSD

Retrait du disque SSD M.2 2230

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
 - REMARQUE :** Les disques SSD sont fragiles. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le disque SSD.
 - REMARQUE :** Pour éviter toute perte de données, ne retirez pas le disque SSD pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.
2. Retirez le [cache de fond](#).

À propos de cette tâche

REMARQUE : La carte M.2 installée sur votre ordinateur dépend de la configuration commandée. Configurations de cartes prises en charge sur le logement de carte M.2 :

- Disque SSD M.2 2230

L'image suivante indique l'emplacement du disque SSD M.2 2230 et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

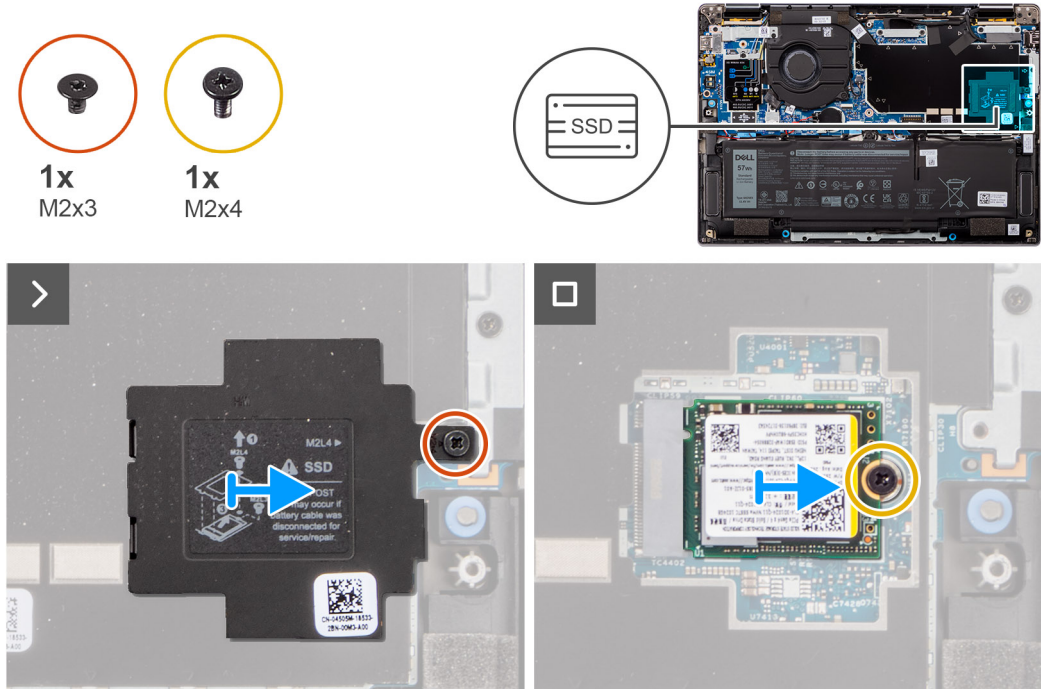


Figure 21. Retrait du disque SSD

Étapes

1. Retirez la vis (M2x3) pour libérer le capot de protection du disque SSD M.2 de la carte système.
2. Retirez la vis (M2x4) qui fixe la plaque thermique d'extension du disque SSD M.2 2230 à la carte système.
3. À l'aide d'un outil à tête plate, faites levier sur le capot de protection du disque SSD M.2 à partir de l'encoche située sur le côté inférieur et retirez-le de la carte système.
4. Faites glisser le disque SSD M.2 2230 et retirez-le du logement de carte M.2 situé sur la carte système.

REMARQUE : Pour les ordinateurs expédiés sans plaque thermique de disque SSD, un autocollant de tampon thermique est collé sur la carte système sous le disque SSD. Si, au cours du processus de remise en place du disque SSD, le tampon thermique est séparé de la plaque thermique ou s'il adhère au disque SSD, recollez le tampon thermique sur la carte système avant de réinstaller le disque SSD sur le système.

Installation du disque SSD M2 2230

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du disque SSD M.2 2230 et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

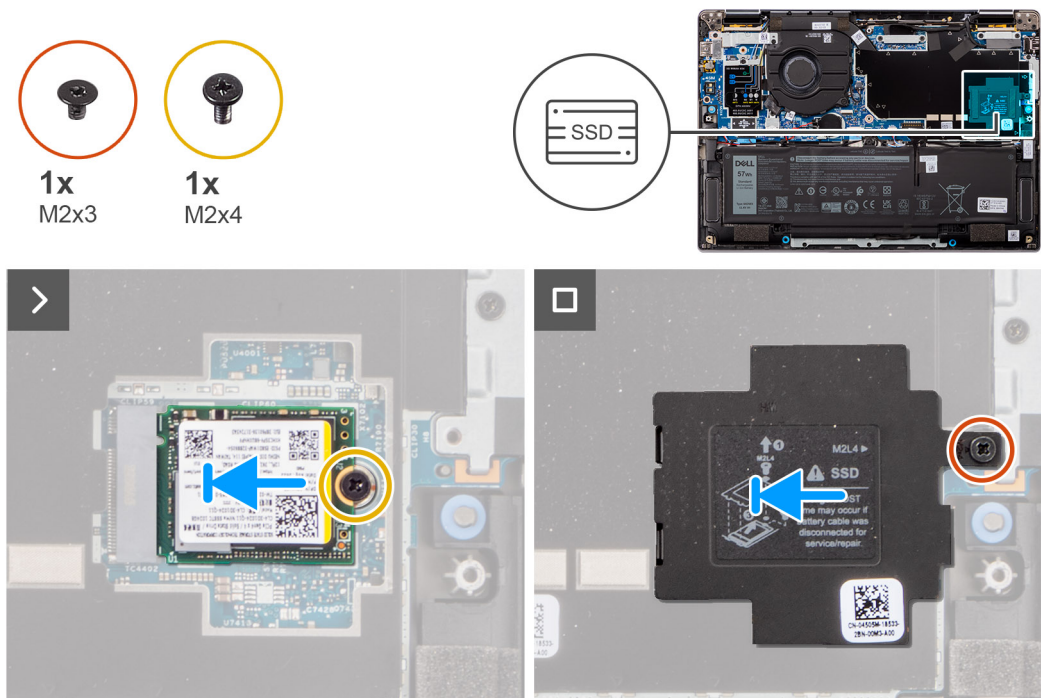


Figure 22. Installation du disque SSD

Étapes

1. Alignez l'encoche du disque SSD M.2 2230 avec la languette du logement de carte M.2 sur la carte système.
 - i** **REMARQUE :** Pour les ordinateurs expédiés sans plaque thermique de disque SSD, un autocollant de tampon thermique est collé sur la carte système sous le disque SSD. Si, au cours du processus de remise en place du disque SSD, le tampon thermique est séparé de la plaque thermique ou s'il adhère au disque SSD, recollez le tampon thermique sur la carte système avant de réinstaller le disque SSD sur le système.
2. Remettez en place la vis (M2x3) qui fixe le capot de protection du disque SSD M.2 depuis la carte système.
3. Alignez les trous de vis de la plaque thermique d'extension du disque SSD M.2 2230 sur ceux de la carte système.
4. Remettez en place la vis (M2x4) pour fixer la plaque thermique d'extension du disque SSD M.2 2230 à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).
3. Assurez-vous que le périphérique de stockage est installé correctement :
 - a. Allumez ou redémarrez le système.
 - b. Appuyez sur la touche « F2 » lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran pour accéder au programme de configuration du système (BIOS).
 - i** **REMARQUE :** La liste des appareils de stockage est affichée dans **Informations système** dans le groupe **Général**.
 - c. Si vous avez remplacé le périphérique de stockage principal sur lequel le système d'exploitation est installé, consultez l'article de la base de connaissances sur www.dell.com/support.

Carte WWAN (Wireless Wide Area Network)

Retrait de la carte WWAN 5G

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

À propos de cette tâche

REMARQUE : Cette procédure ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec une carte WWAN 5G installée.

REMARQUE : La carte WWAN 5G est configurée au point de vente pour les ordinateurs 2-en-1, la mise à niveau de la carte WWAN 5G (kit CUS) n'est pas disponible pour les ordinateurs 2-en-1.

Les images suivantes indiquent l'emplacement de la carte WWAN 5G et fournissent une représentation visuelle de la procédure de retrait.

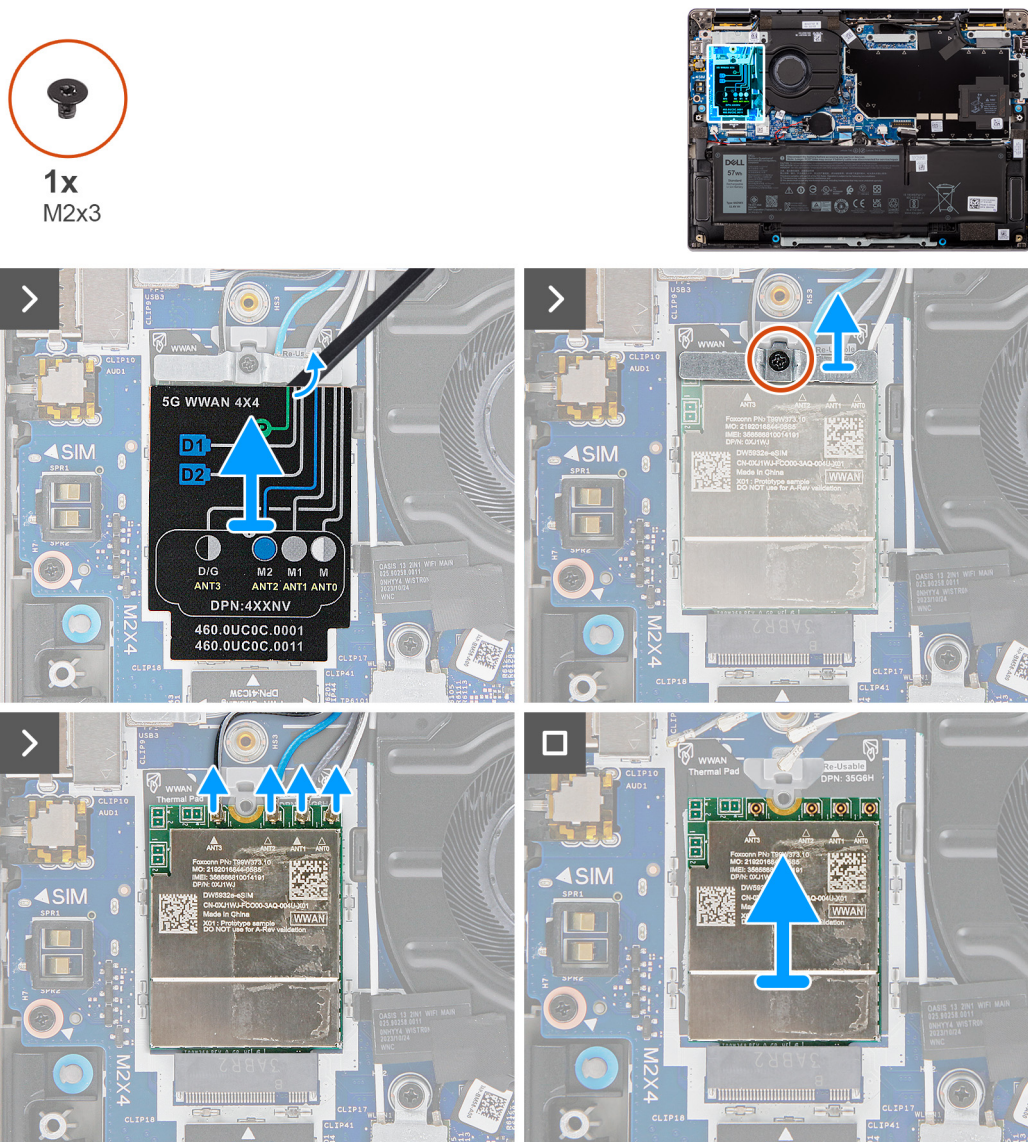


Figure 23. Retrait de la carte WWAN 5G

Étapes

1. Faites levier sur le capot de protection WWAN 5G à partir de son côté supérieur gauche et retirez-le de l'ordinateur.
2. Soulevez le support de la carte WWAN 5G pour le dégager de la carte système.
3. Retirez la vis (M2x3) qui fixe le support de la carte WWAN 5G à la carte système.
4. Débranchez les câbles d'antenne sous les coussins en caoutchouc des connecteurs situés sur la carte WWAN 5G.
5. Faites glisser la carte WWAN 5G pour la retirer de son logement de carte M.2 situé sur la carte système.

Installation de la carte WWAN 5G

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement de la carte WWAN 5G et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.

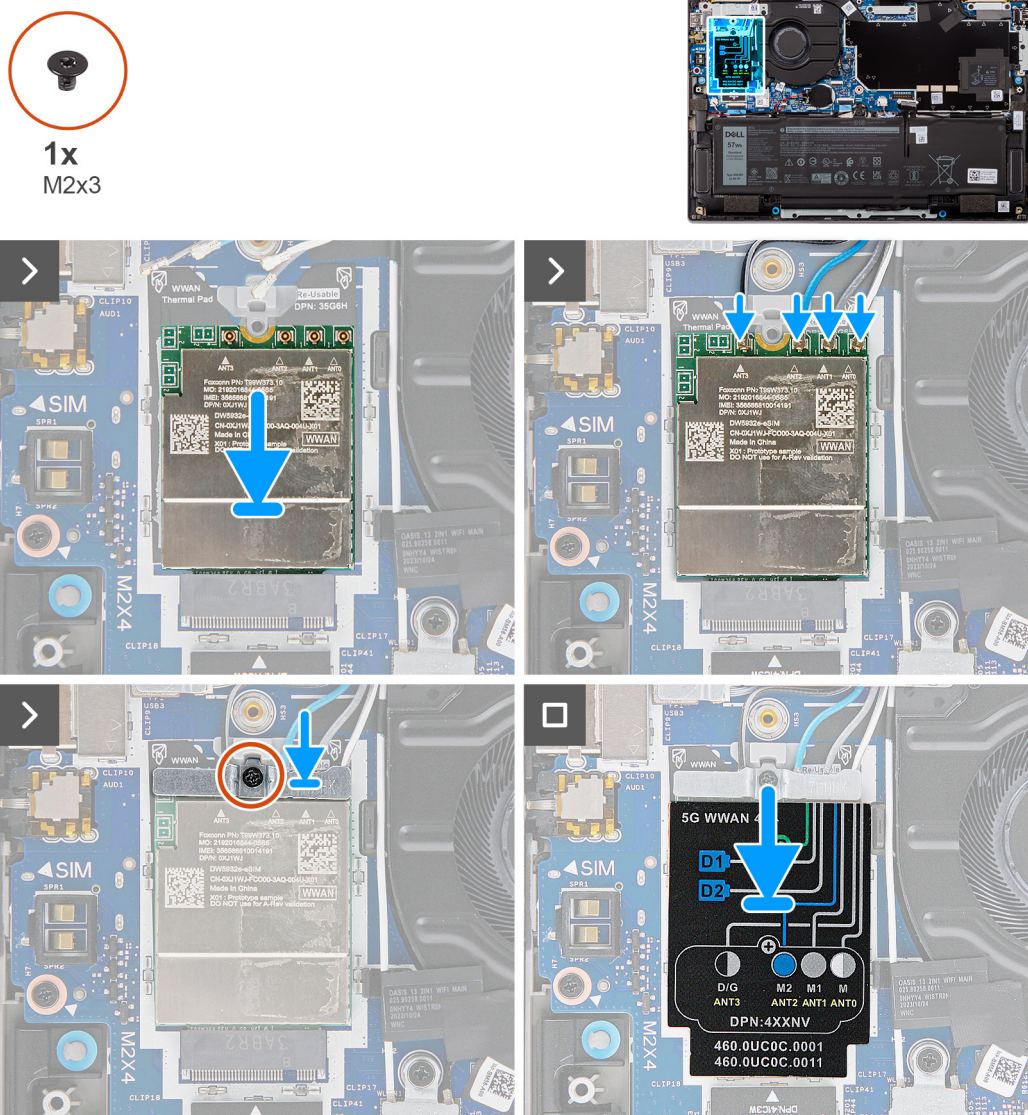


Figure 24. Installation de la carte WWAN

Étapes

1. Alignez l'encoche de la carte WWAN 5G avec la languette du logement de carte M.2 situé sur la carte système.
2. Faites glisser fermement la carte WWAN 5G dans le logement de carte M2 situé sur la carte système.
3. Raccordez les câbles d'antenne aux connecteurs situés sur la carte WWAN 5G.
4. Placez le support de la carte WWAN 5G sur cette dernière.
5. Alignez le trou de vis du support de la carte WWAN 5G avec celui de la carte système.
6. Remettez en place la vis unique (M2x3) qui fixe le support de la carte WWAN 5G à la carte système.
7. Placez la protection de la carte WWAN 5G au-dessus de la carte WWAN 5G, puis fixez-la.

REMARQUE : Pour obtenir des instructions sur la façon de trouver le numéro IMEI (International Mobile Station Equipment Identity) de votre ordinateur, consultez l'article de la base de connaissances sur www.dell.com/support.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Haut-parleurs

Retrait des haut-parleurs pour standard

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement des haut-parleurs principaux et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

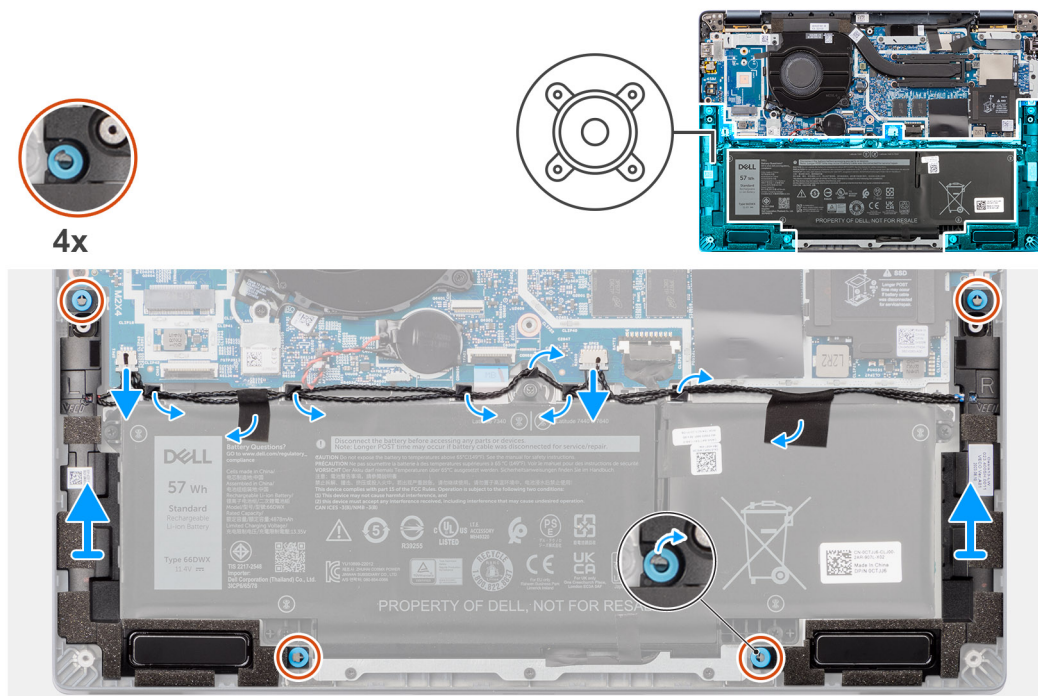


Figure 25. Retrait des haut-parleurs

Étapes

1. Déconnectez le câble du haut-parleur de son connecteur situé sur la carte système.
2. Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble des haut-parleurs à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
3. Notez l'acheminement du câble du haut-parleur et retirez-le des guides de routage sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
4. Soulevez les haut-parleurs avec leur câble pour les retirer de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

Installation des haut-parleurs pour standard

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

La figure suivante indique l'emplacement des haut-parleurs et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

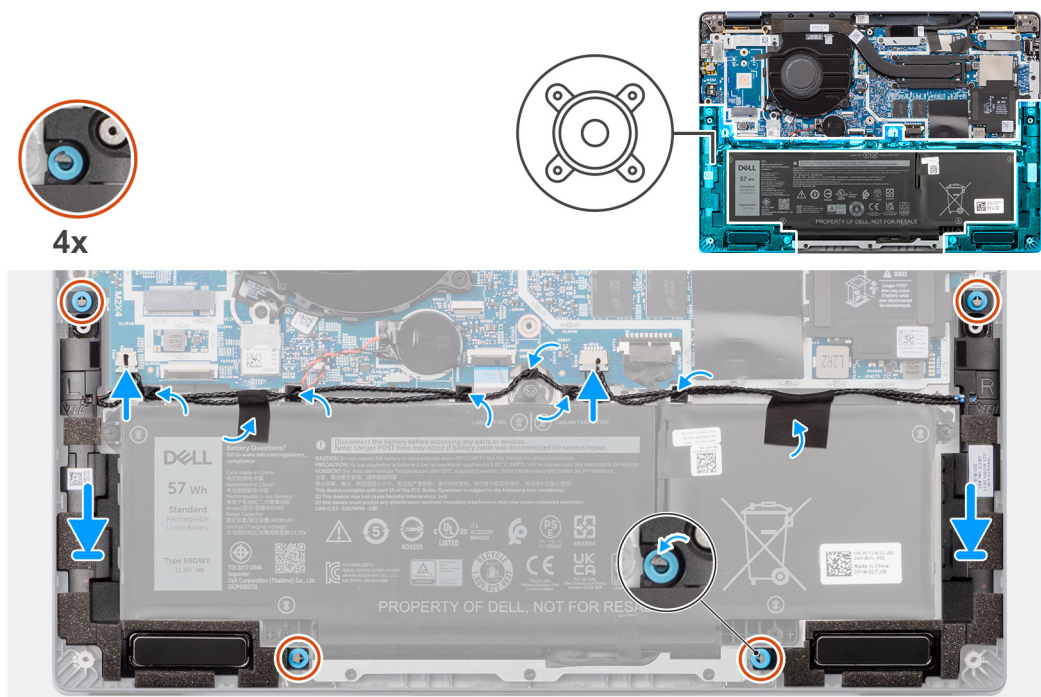


Figure 26. Installation des haut-parleurs pour standard

Étapes

1. À l'aide des embouts d'alignement et des passe-câbles en caoutchouc, placez les haut-parleurs dans les logements situés sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
REMARQUE : Pour positionner correctement les haut-parleurs, fixez les passe-câbles en caoutchouc dans les crochets.
2. Faites passer le câble des haut-parleurs le long du côté inférieur de l'assemblage du repose-poignets et du clavier. Fixez le câble des haut-parleurs dans les guides de routage situés sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
3. Connectez le câble du haut-parleur au connecteur de la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Pile bouton

Retrait de la pile bouton

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).

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.

2. Retirez le [cache de fond](#).

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la pile bouton et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

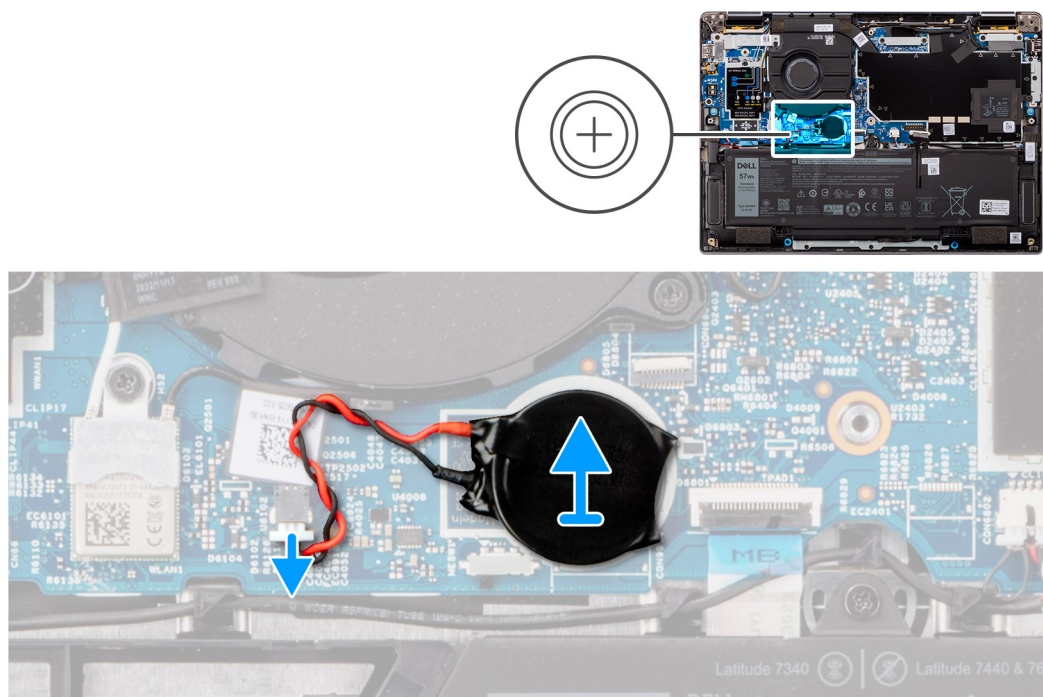


Figure 27. Retrait de la pile bouton

Étapes

1. Débranchez le câble de la pile bouton du connecteur situé sur la carte système.
2. Retirez le câble de la pile bouton des guides d'acheminement situés sur la carte système.
3. À l'aide d'une pointe en plastique, faites levier délicatement sur la pile bouton pour la sortir de son logement situé sur la carte système.

Installation de la pile bouton

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section retrait sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la pile bouton et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

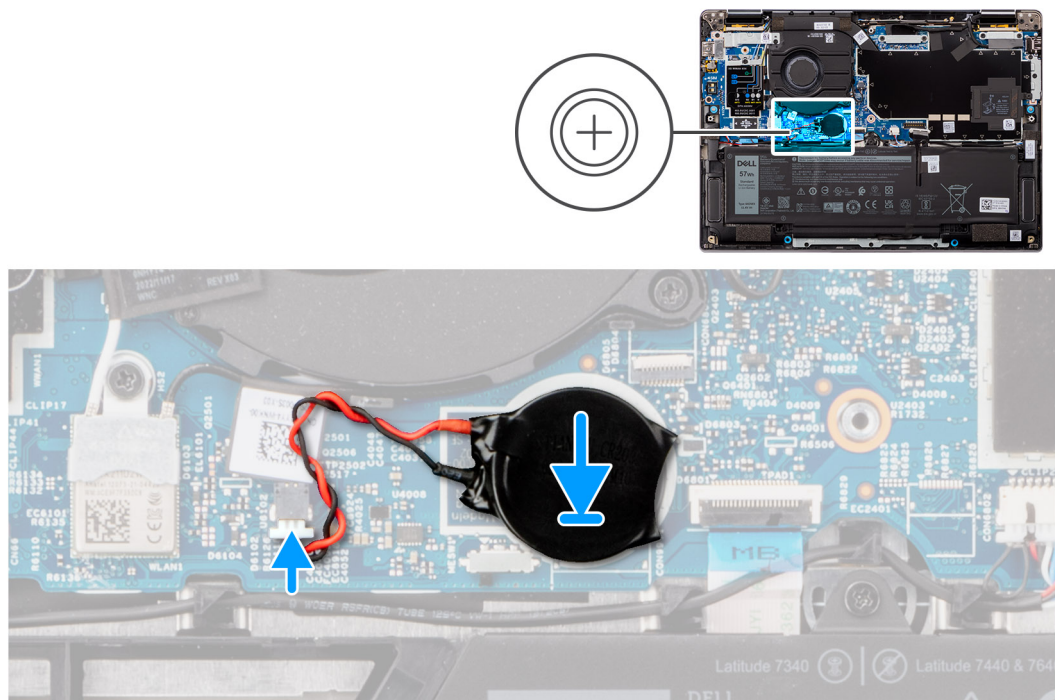


Figure 28. Installation de la pile bouton

Étapes

1. Placez la pile bouton dans son logement sur la carte système.
2. Refaites passer le câble de la pile bouton dans le guide d'acheminement situé sur la carte système.
3. Branchez le câble de la pile bouton sur le connecteur situé sur la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Retrait et installation des unités remplaçables sur site (FRU)

Les composants remplaçables dans ce chapitre sont des unités remplaçables sur site (FRU).

- △ **PRÉCAUTION** : Les informations contenues dans cette section sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.
- △ **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager le composant ou de perdre des données, assurez-vous que le remplacement des composants remplaçables sur site (FRU) est assuré par un technicien de maintenance agréé.
- △ **PRÉCAUTION** : Dell Technologies recommande que cet ensemble de réparations, si nécessaire, soit effectué par des experts techniques formés en réparation.
- △ **PRÉCAUTION** : Pour rappel, votre garantie ne couvre pas les dommages susceptibles de se produire lors de réparations de composants FRU qui ne sont pas autorisées par Dell Technologies.
- ⓘ **REMARQUE** : En fonction de la configuration que vous avez commandée, les images présentées dans ce document peuvent être différentes de votre ordinateur.

Batterie

Précautions relatives à la batterie lithium-ion rechargeable

- △ **PRÉCAUTION** :
 - Soyez prudent lors de la manipulation des batteries lithium-ion rechargeables.
 - Déchargez complètement la batterie avant de la retirer. Débranchez l'adaptateur secteur de l'ordinateur et faites fonctionner l'ordinateur uniquement sur batterie : la batterie est complètement déchargée lorsque l'ordinateur ne s'allume plus quand vous appuyez sur le bouton d'alimentation.
 - La batterie ne doit pas être écrasée, abîmée, transpercée avec des objets étrangers ou laissée tomber.
 - N'exposez pas la batterie à des températures élevées. Ne désassemblez pas les modules de batterie et les cellules.
 - N'appuyez pas sur la batterie.
 - Ne pliez pas la batterie.
 - N'utilisez pas d'outils, quels qu'ils soient, pour faire levier sur la batterie.
 - Pendant la maintenance de ce produit, assurez-vous qu'aucune vis n'est perdue ou mal placée, afin d'éviter toute perforation ou tout dommage accidentel de la batterie et d'autres composants de l'ordinateur.
 - Si la batterie reste coincée dans votre ordinateur à la suite d'un gonflement, n'essayez pas de la libérer. En effet, perforer, plier ou écraser une batterie lithium-ion rechargeable peut être dangereux. Dans ce cas, contactez le support technique Dell pour obtenir de l'aide. Rendez-vous sur www.dell.com/contactdell.
 - Achetez systématiquement des batteries sur www.dell.com ou de revendeurs ou partenaires Dell agréés.
 - Les batteries gonflées ne doivent pas être utilisées. Elles doivent être remplacées et mises au rebut de façon adaptée. Pour obtenir des instructions sur la manipulation et le remplacement des batteries lithium-ion rechargeables gonflées, consultez la section [Manipulation des batteries lithium-ion rechargeables gonflées](#).

Retrait de la batterie à 3 cellules

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section retrait sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la batterie à 3 cellules et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

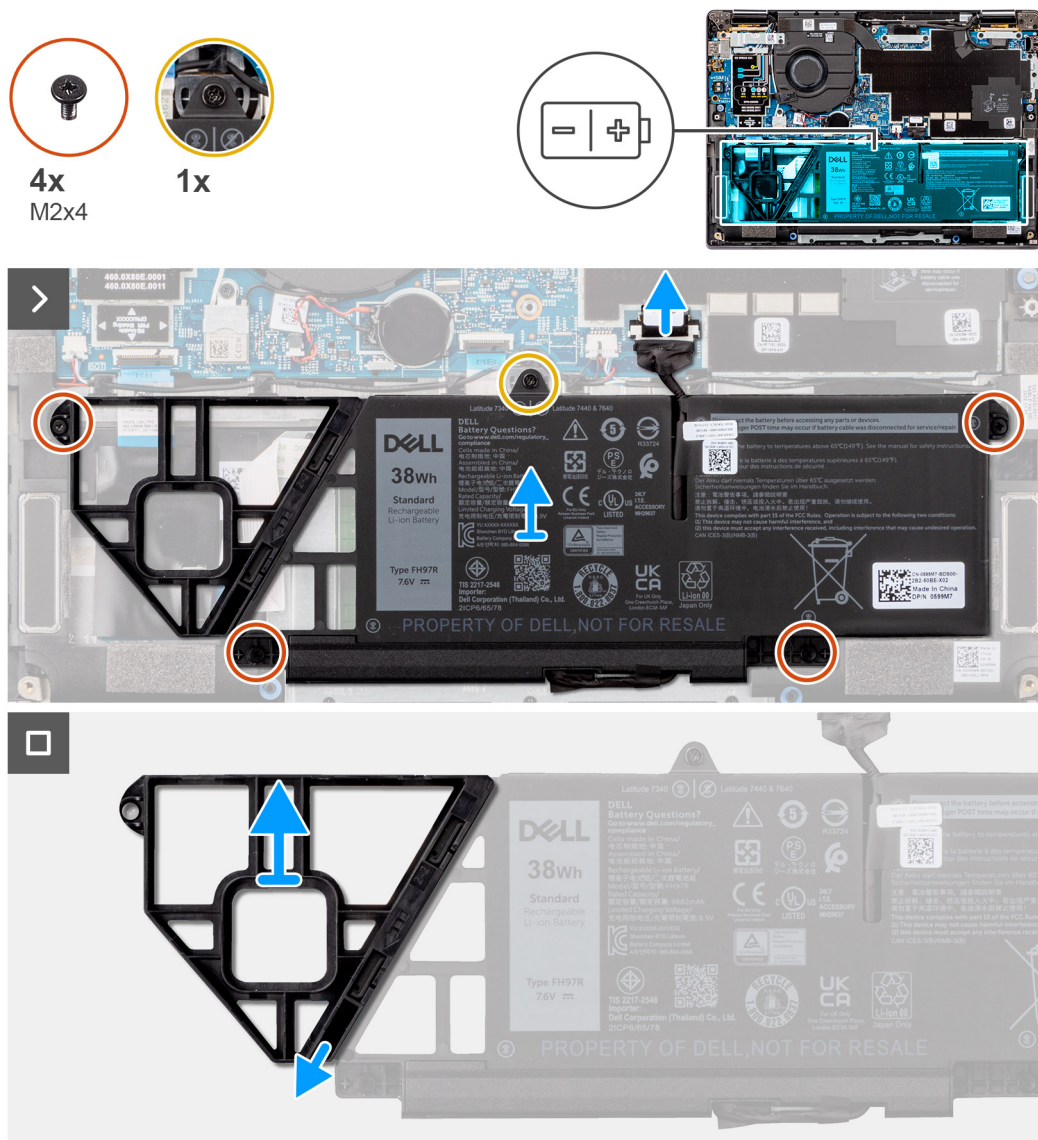


Figure 29. Retrait de la batterie à 3 cellules

Étapes

1. Utilisez la languette de retrait du câble de la batterie pour le débrancher du connecteur de la carte système.
2. Desserrez la vis imperdable qui fixe la batterie à 3 cellules à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
3. Retirez les quatre vis (M2x4) qui fixent la batterie à 3 cellules à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
4. Soulevez la batterie à 3 cellules et son câble pour les retirer de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

- Débranchez le câble de batterie de son connecteur sur la batterie à 3 cellules.
- Poussez délicatement la plaque de recouvrement de la batterie vers le bas pour la retirer de la batterie à 3 cellules.

Installation de la batterie à 3 cellules

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section installation sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la batterie à 3 cellules et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

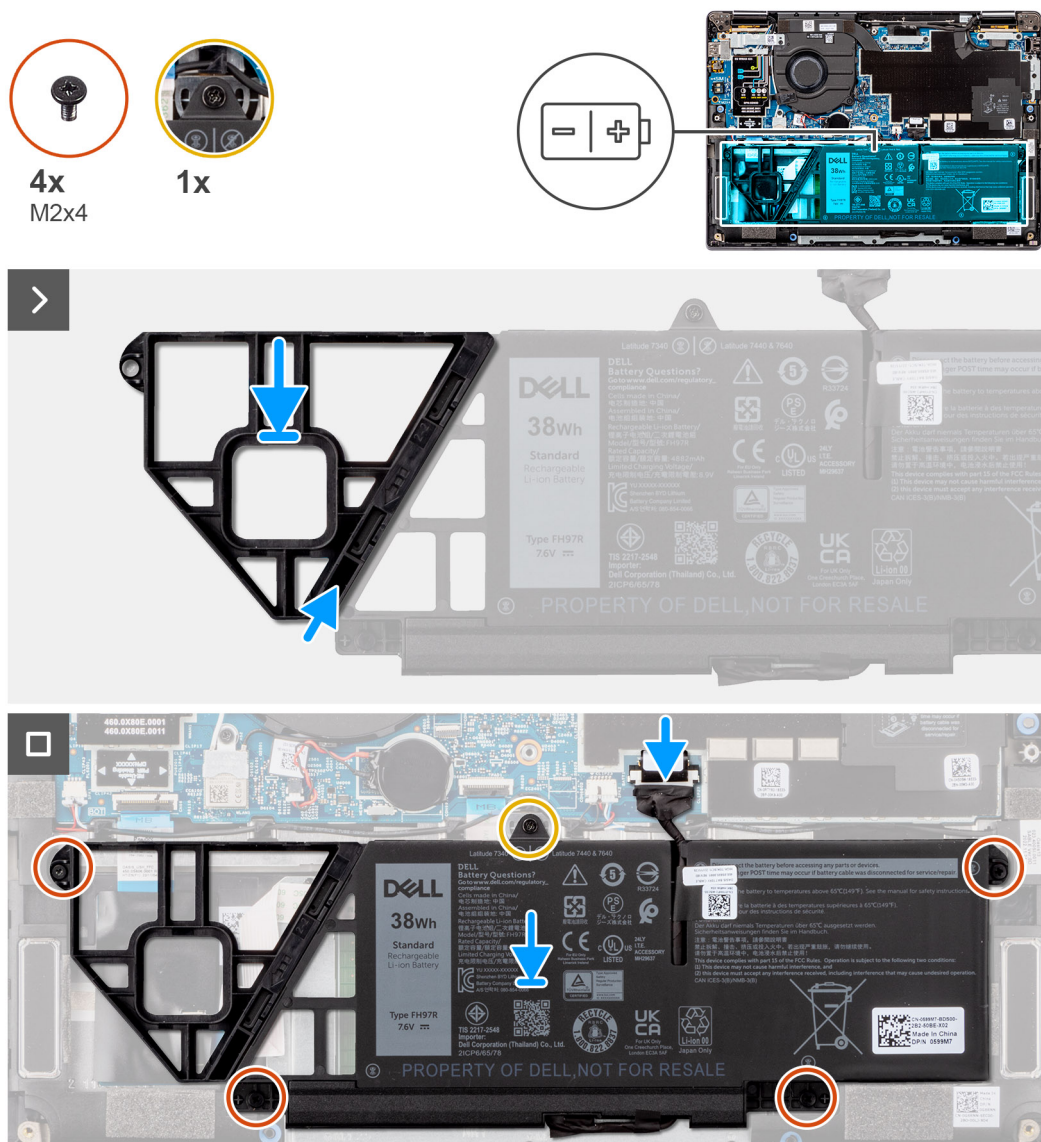


Figure 30. Installation de la batterie à 3 cellules

Étapes

- Poussez délicatement la plaque de recouvrement de la batterie vers le haut pour la fixer à la batterie à 3 cellules.
- Placez la batterie à 3 cellules et son câble sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

3. Alignez les trous de vis de la batterie à 3 cellules avec ceux de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
4. Remettez en place les quatre vis (M2x4) pour fixer la batterie à 3 cellules à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
5. Serrez la vis imperdable pour fixer la batterie à 3 cellules à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
6. Connectez le câble de la batterie au connecteur situé sur la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Retrait de la batterie à 4 cellules

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section retrait sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la batterie à 4 cellules et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

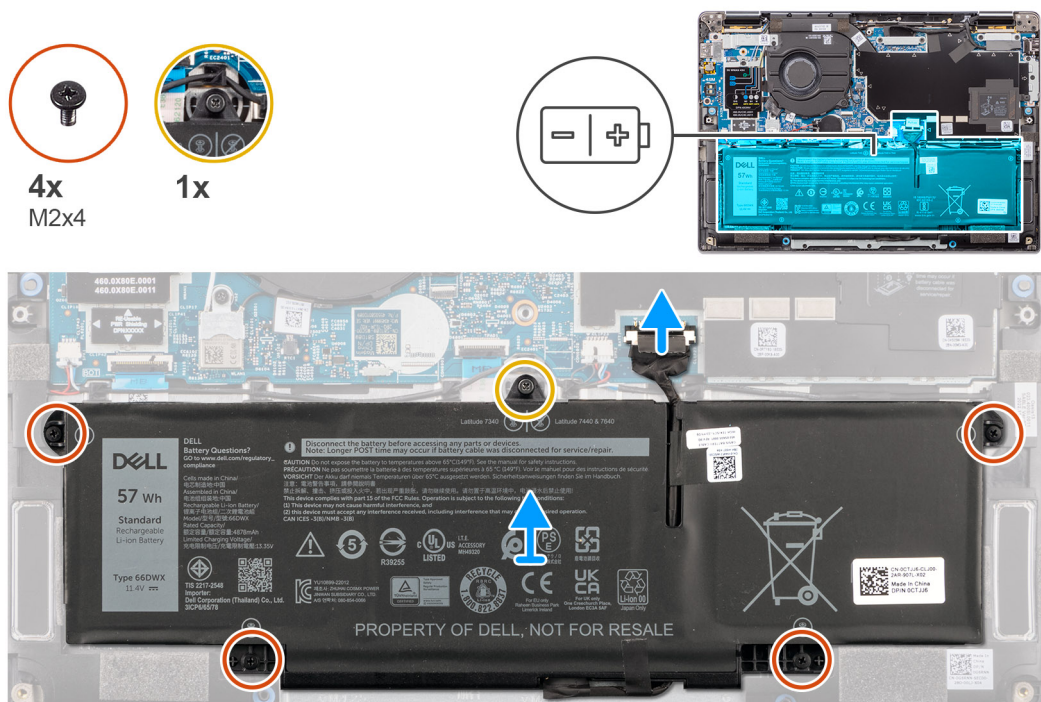


Figure 31. Retrait de la batterie à 4 cellules

Étapes

1. Déconnectez le câble de la batterie du connecteur sur la carte système s'il n'a pas déjà été débranché.
2. Desserrez la vis imperdable qui fixe la batterie à 4 cellules à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
3. Retirez les quatre vis (M2x4) qui fixent la batterie à 4 cellules à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
4. Retirez la batterie du système.
5. Retournez la batterie, décollez le ruban adhésif qui fixe le câble de la batterie à cette dernière.
6. Soulevez la batterie à 4 cellules et son câble pour les retirer de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

Installation de la batterie à 4 cellules

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section installation sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la batterie à 4 cellules et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

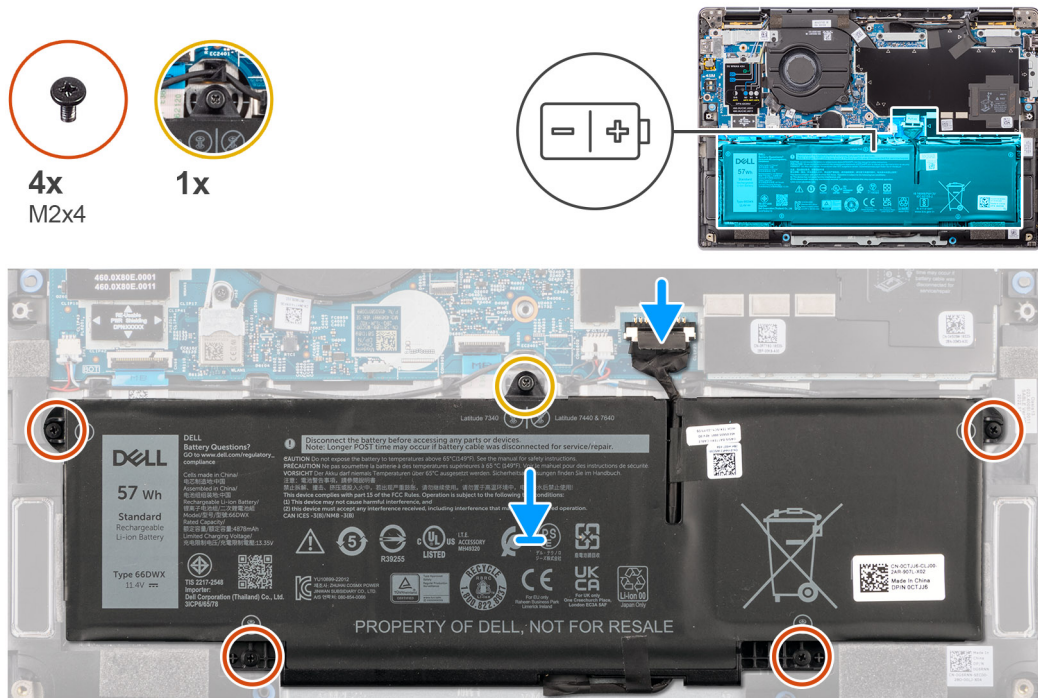


Figure 32. Installation de la batterie à 4 cellules

Étapes

1. Placez la batterie à 4 cellules et son câble sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
2. Collez le ruban adhésif pour fixer le câble de la batterie à cette dernière.
3. Alignez les trous de vis de la batterie à 4 cellules avec ceux de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
4. Remettez en place les quatre vis (M2x4) pour fixer la batterie à 4 cellules à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
5. Serrez la vis imperdable pour fixer la batterie à 4 cellules à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
6. Connectez le câble de la batterie au connecteur situé sur la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Câble de la batterie

Retrait du câble de la batterie

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section retrait sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [batterie à 3 cellules](#) ou la [batterie à 4 cellules](#), selon la configuration.

REMARQUE : Si la batterie est débranchée de la carte système pour maintenance, alors il y aura un délai pendant le démarrage du système, car le système réinitialise la batterie de l'horloge en temps réel.

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement du câble de la batterie et fournissent une représentation visuelle de la procédure de retrait.

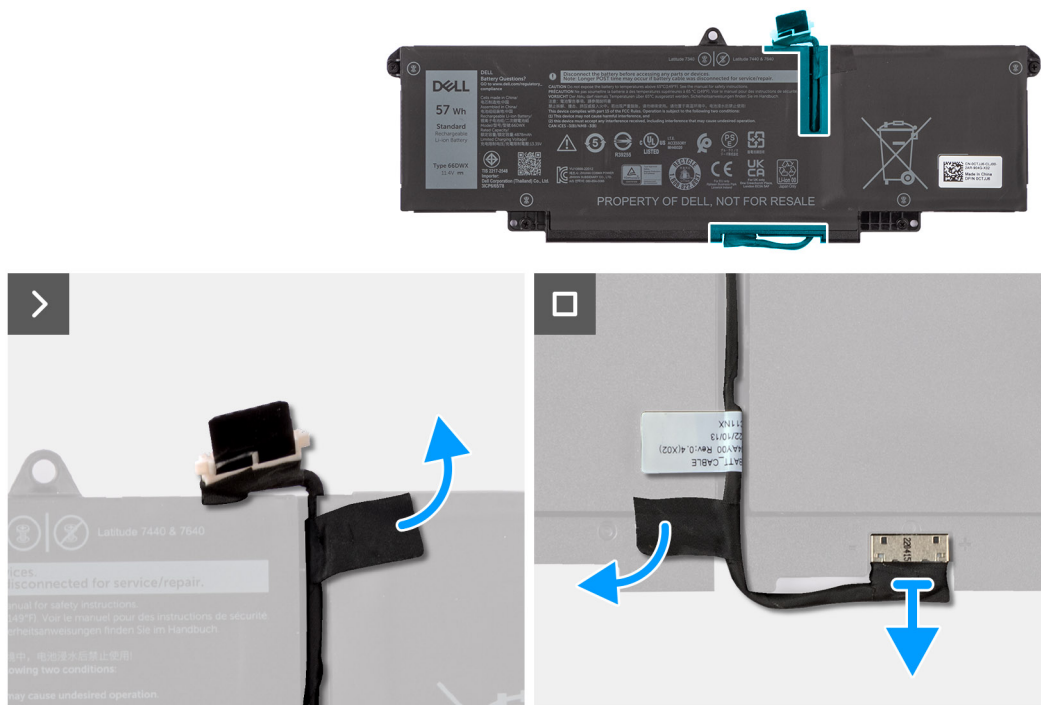


Figure 33. Retrait du câble de la batterie

Étapes

1. Retournez la batterie et retirez le câble de la batterie des guides d'acheminement situés sur la batterie.
2. Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble de la batterie à la batterie. Débranchez le câble de la batterie du connecteur (BATT1) sur la batterie.
3. Soulevez le câble de la batterie pour le retirer de la batterie.

REMARQUE : Une plaque de recouvrement factice pour une batterie à 3 cellules n'est pas disponible pour la configuration WLAN légère.

Installation du câble de la batterie

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section installation sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement du câble de la batterie et illustrent la procédure d'installation.

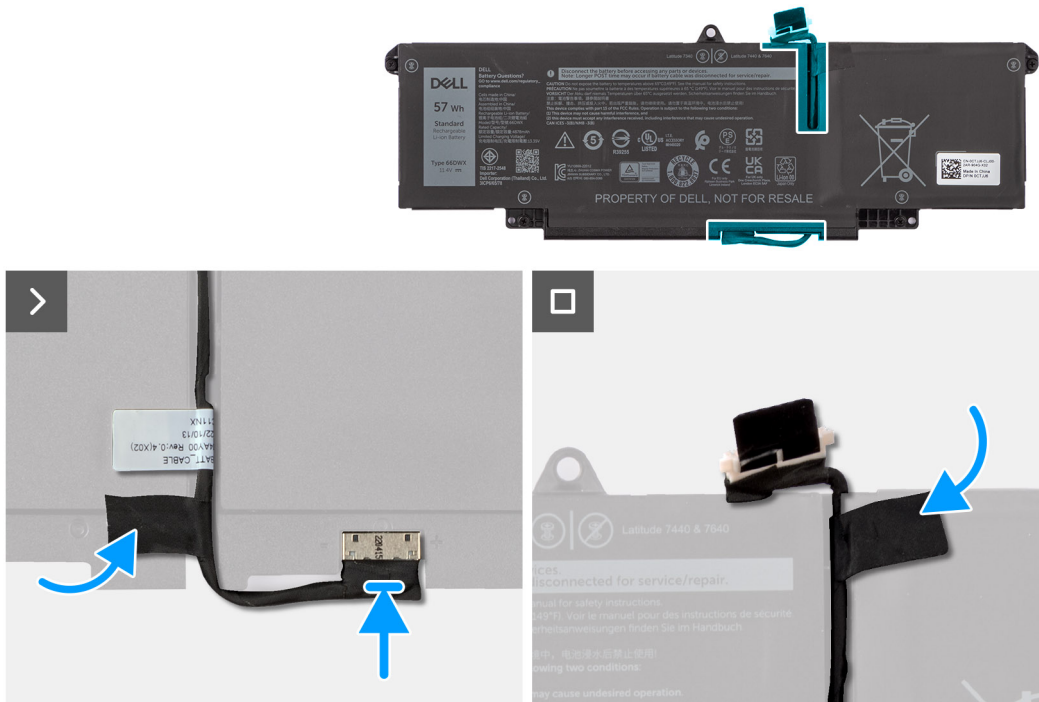


Figure 34. Installation du câble de la batterie

Étapes

1. Connectez le câble de batterie au connecteur (BATT1) situé sur la batterie.
2. Faites passer le câble de la batterie par les guides de routage situés sur la batterie.
3. Collez le ruban adhésif pour fixer le câble de la batterie à cette dernière.

Étapes suivantes

1. Installez la [batterie à 3 cellules](#) ou la [batterie à 4 cellules](#), selon la configuration.
2. Installez le [cache de fond](#).
3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Ventilateur

Retrait du ventilateur

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section retrait sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du ventilateur et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

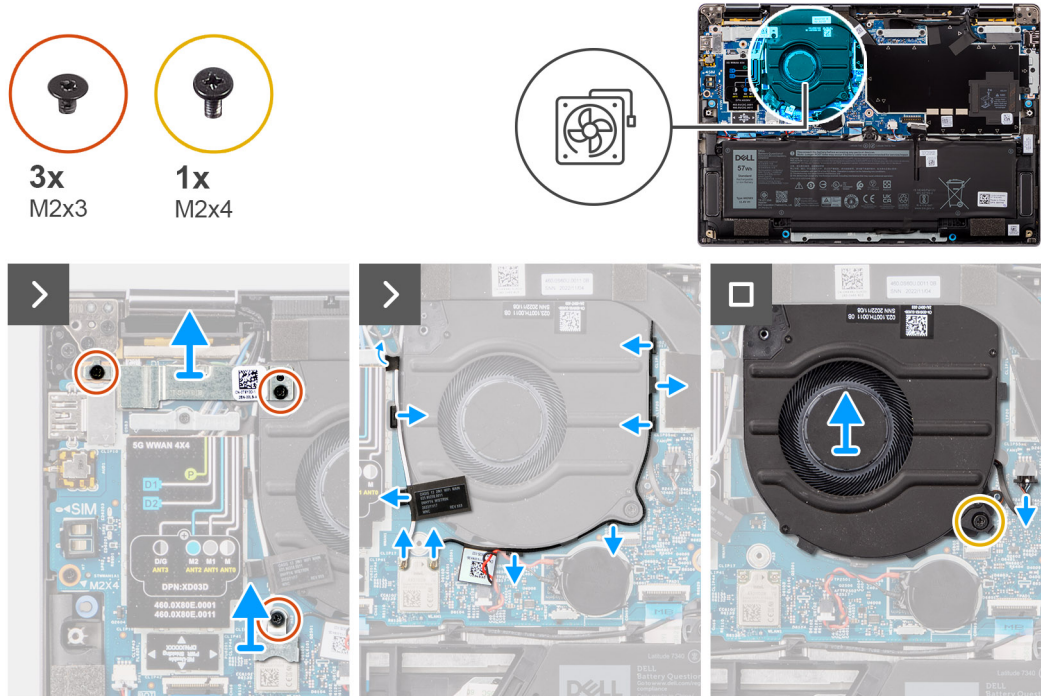


Figure 35. Retrait du ventilateur

Étapes

1. Retirez les trois vis (M2x3) qui fixent les supports WLAN et WWAN à la carte système.
2. Débranchez les câbles d'antenne du connecteur (D1 et D2) et dégagez-les des guides d'acheminement de câbles.
3. Retirez la vis (M2x4) qui fixe le ventilateur à la carte système.
4. Déconnectez le câble du ventilateur du connecteur (FAN1) sur la carte système.
5. Soulevez et retirez le ventilateur de la carte système.

Installation du ventilateur

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section installation sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du ventilateur et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

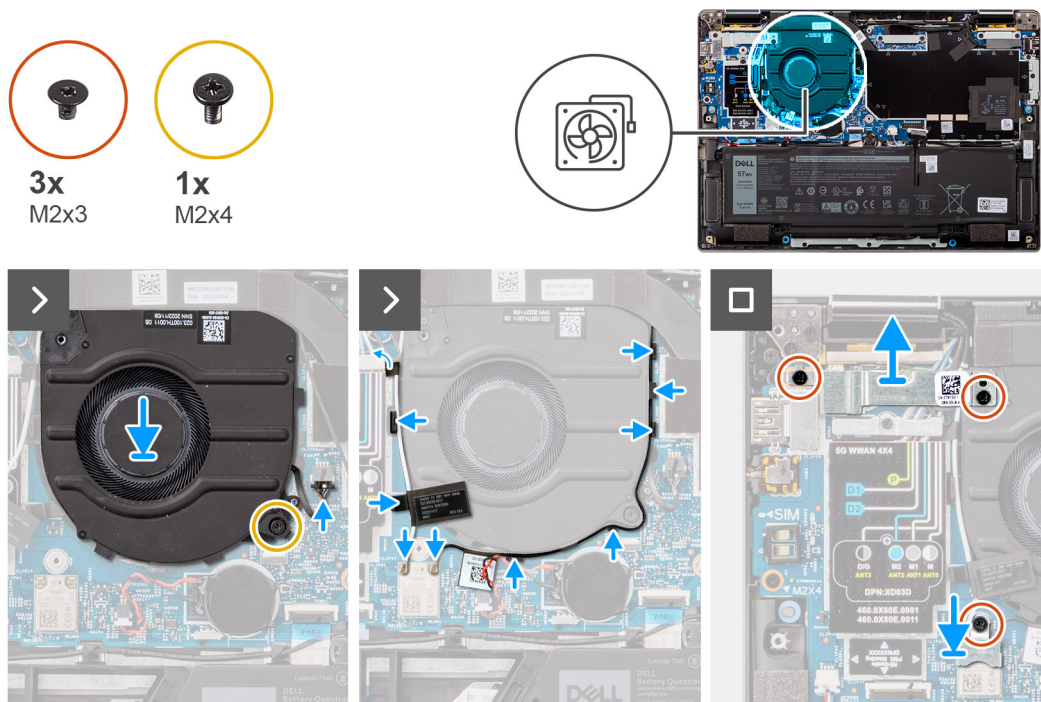


Figure 36. Installation du ventilateur

Étapes

1. Placez le ventilateur depuis la carte système.
2. Alignez les trous de vis du ventilateur avec ceux de la carte système.
3. Remettez en place la vis unique (M2x4) qui fixe le ventilateur à la carte système.
4. Connectez le câble du ventilateur au connecteur (FAN1) sur la carte système.
5. Connectez les câbles d'antenne aux connecteurs (D1 et D2), puis placez-les dans les guides d'acheminement de câbles.
6. Alignez les trous de vis sur les supports WLAN et WWAN avec ceux de la carte système.
7. Remettez en place les trois vis (M2x3) qui fixent les supports WLAN et WWAN sur la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Dissipateur de chaleur

Retrait du dissipateur de chaleur

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section retrait sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

À propos de cette tâche

REMARQUE : Le dissipateur de chaleur se met à chauffer au cours d'un fonctionnement normal. Laissez-le refroidir avant de le manipuler.

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

L'image suivante indique l'emplacement du dissipateur de chaleur et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

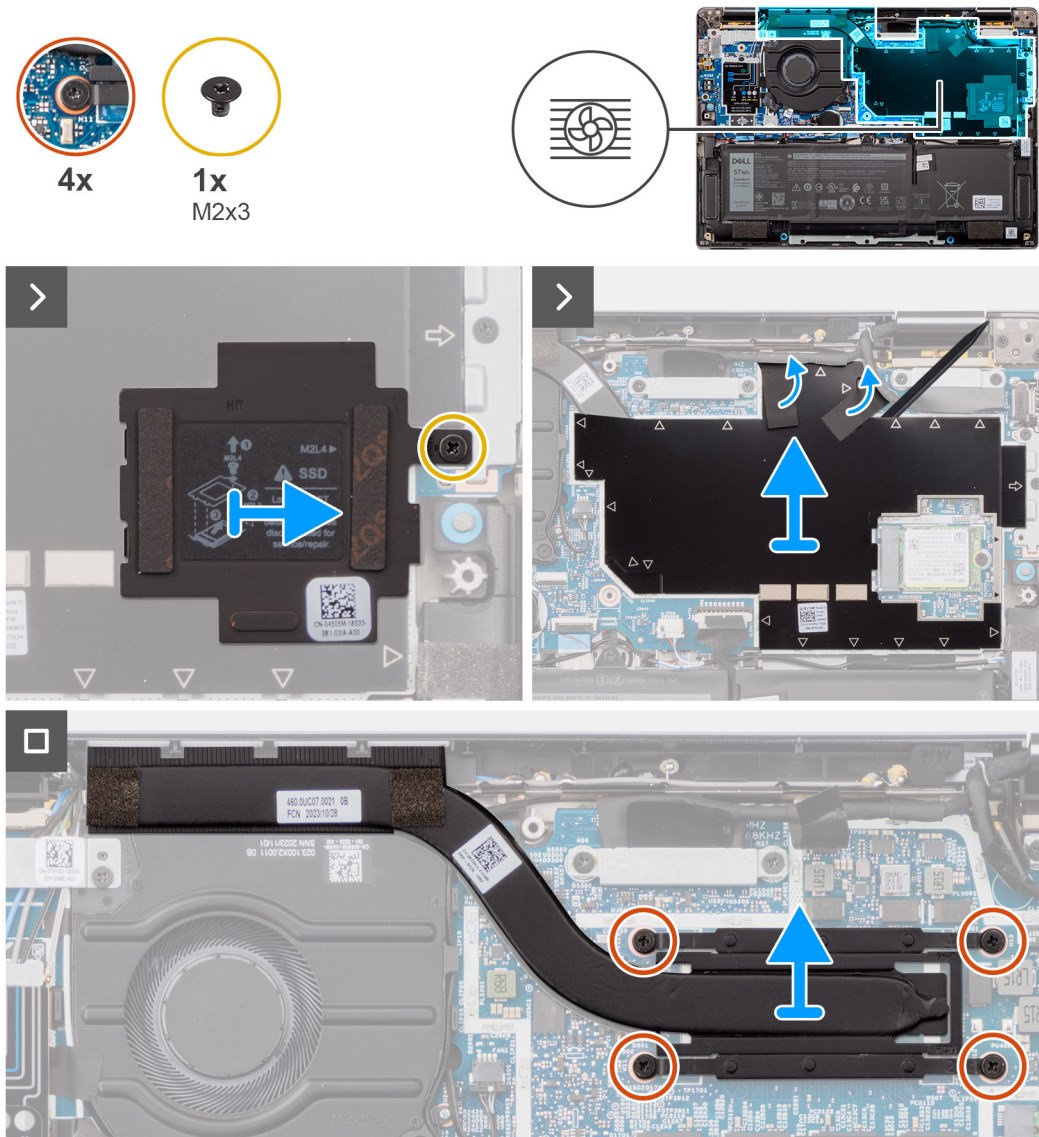


Figure 37. Retrait du dissipateur de chaleur

Étapes

1. Retirez la vis (M2x3) pour ouvrir le capot de protection du disque SSD de la carte système.
2. Décollez le ruban adhésif qui fixe le module thermique.
3. Retirez les quatre vis (M2x4) qui fixent le dissipateur de chaleur à la carte système.
4. Dans l'ordre séquentiel inverse (comme indiqué sur le dissipateur de chaleur), desserrez les quatre vis imperdables qui fixent le dissipateur de chaleur à la carte système.
5. Soulevez le dissipateur de chaleur et retirez-le de la carte système.

Installation du dissipateur de chaleur

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section retrait sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Si vous remplacez la carte système ou le dissipateur de chaleur, utilisez la graisse thermique fournie dans le kit pour garantir la conductivité thermique.

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

L'image suivante indique l'emplacement du dissipateur de chaleur et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

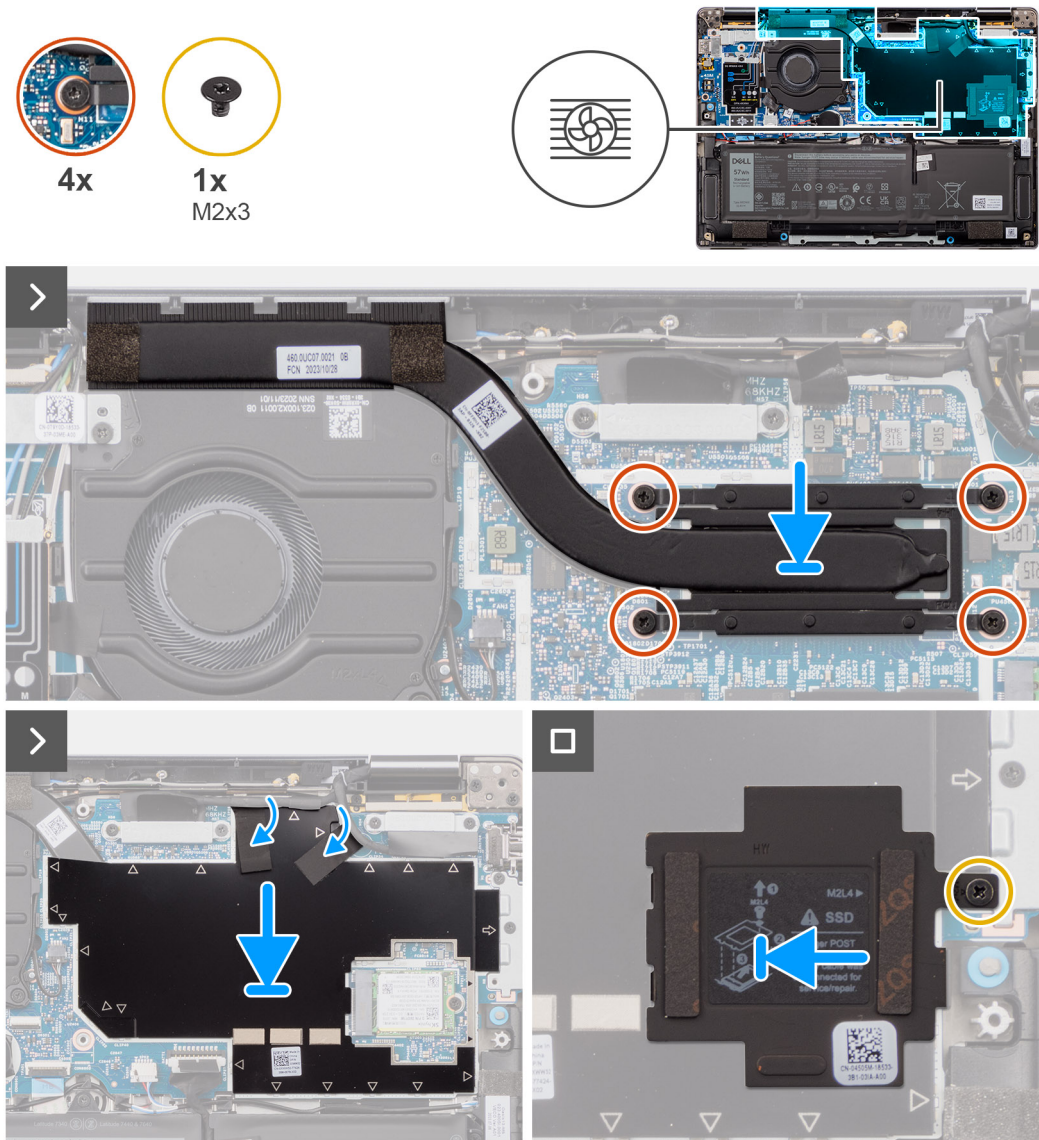


Figure 38. Installation du dissipateur de chaleur

Étapes

1. Placez le dissipateur de chaleur sur la carte système.
2. Alignez les trous de vis du dissipateur de chaleur avec ceux de la carte système.
3. Remettez en place les quatre vis (M2x4) qui fixent le dissipateur de chaleur à la carte système.
4. Dans l'ordre séquentiel inverse (comme indiqué sur le dissipateur de chaleur), serrez les quatre vis imperdables qui fixent le dissipateur de chaleur à la carte système.
5. Remettez en place la vis (M2x3) pour fixer le capot de protection du disque SSD M.2 à la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Haut-parleurs

Retrait des haut-parleurs pour l'Ultralight

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section retrait sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [carte WWAN](#).
4. Retirez la [batterie à 3 cellules](#).
5. Retirez la batterie à 4 cellules.

À propos de cette tâche

La figure suivante indique l'emplacement des haut-parleurs et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

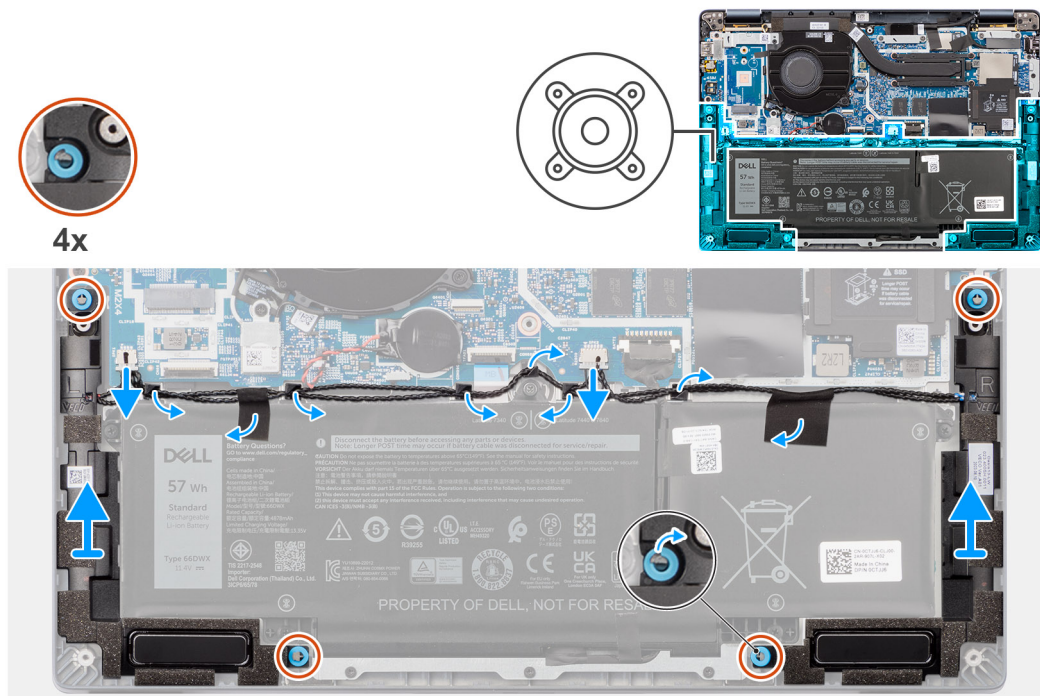


Figure 39. Retrait des haut-parleurs pour l'Ultralight

Étapes

1. Retirez les câbles d'antenne du guide d'acheminement.
2. Débranchez le câble des haut-parleurs du connecteur situé sur la carte fille d'E/S.
3. Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble des haut-parleurs à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
4. Notez l'acheminement du câble du haut-parleur et retirez-le des guides de routage sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
5. Soulevez les haut-parleurs avec leur câble pour les retirer de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

Installation des haut-parleurs pour l'Ultralight

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section installation sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

La figure suivante indique l'emplacement des haut-parleurs et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

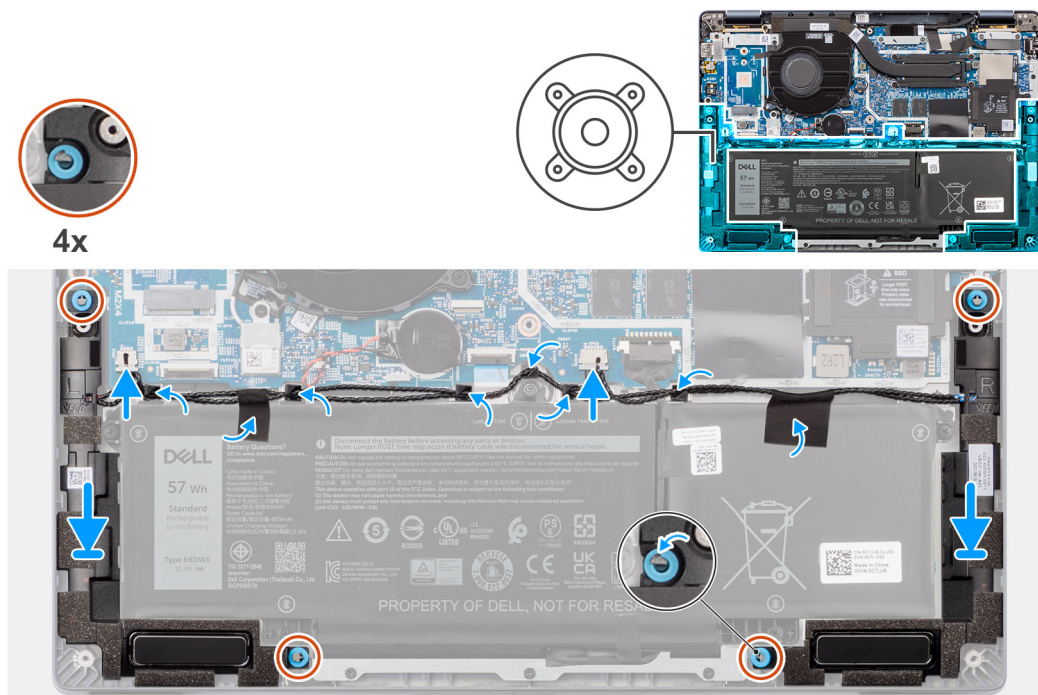


Figure 40. Installation des haut-parleurs pour l'Ultralight

Étapes

1. Faites passer les câbles d'antenne le long des guides d'acheminement.
2. À l'aide des embouts d'alignement et des passe-câbles en caoutchouc, placez les haut-parleurs dans les logements situés sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

REMARQUE : Pour positionner correctement les haut-parleurs, fixez les passe-câbles en caoutchouc dans les crochets.

3. Faites passer le câble des haut-parleurs le long du côté inférieur de l'assemblage du repose-poignets et du clavier. Fixez le câble des haut-parleurs dans les guides de routage situés sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
4. Branchez le câble des haut-parleurs au connecteur de situé sur la carte fille d'E/S.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Installez la batterie à [3 cellules](#).
3. Installez la batterie à [4 cellules](#).
4. Installez la [carte WWAN](#).
5. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Assemblage d'écran

Retrait de l'assemblage d'écran

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section retrait sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [carte WWAN](#).

REMARQUE : Cette procédure ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec une carte WWAN installée.

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement de l'assemblage d'écran et fournissent une représentation visuelle de la procédure de retrait.

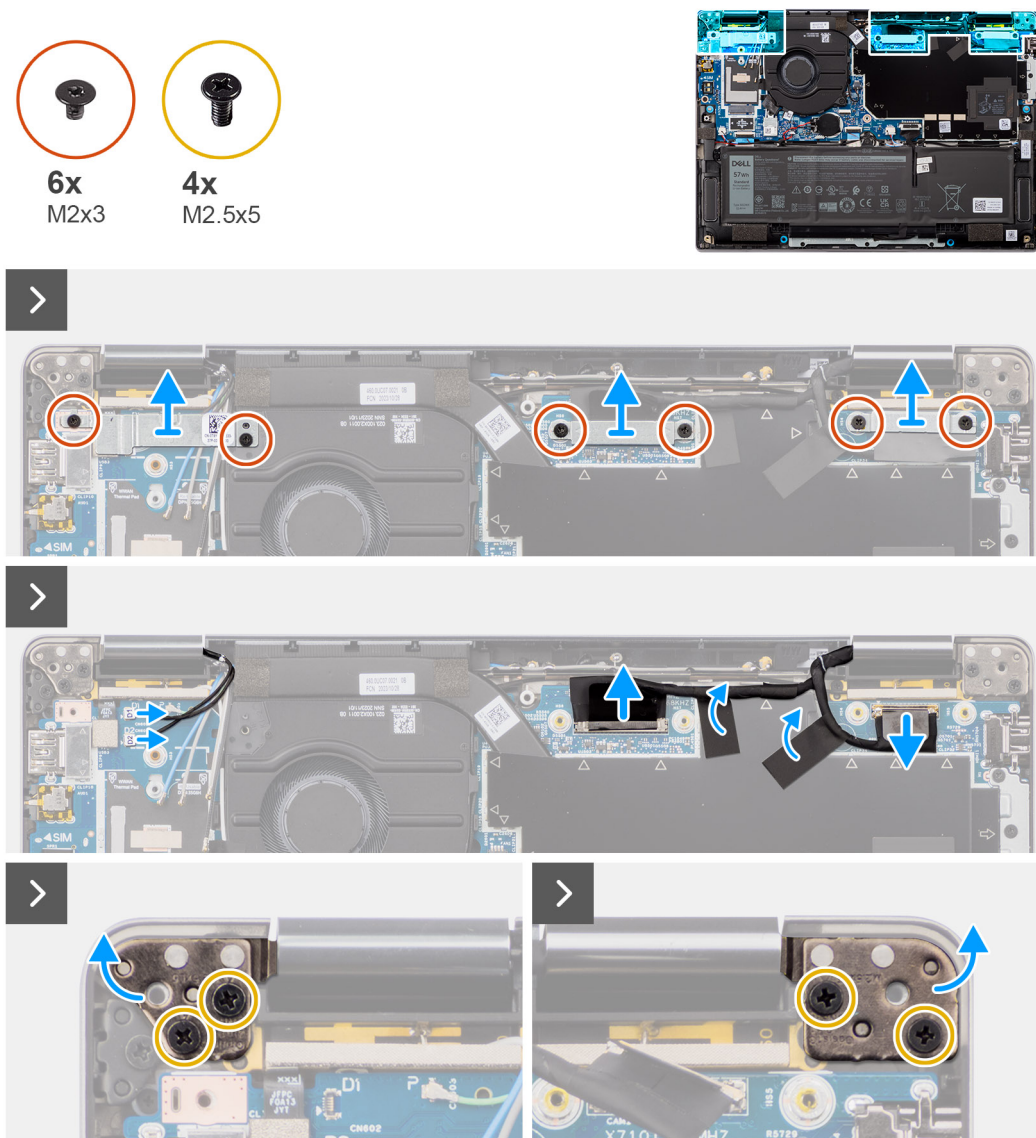


Figure 41. Retrait de l'assemblage d'écran

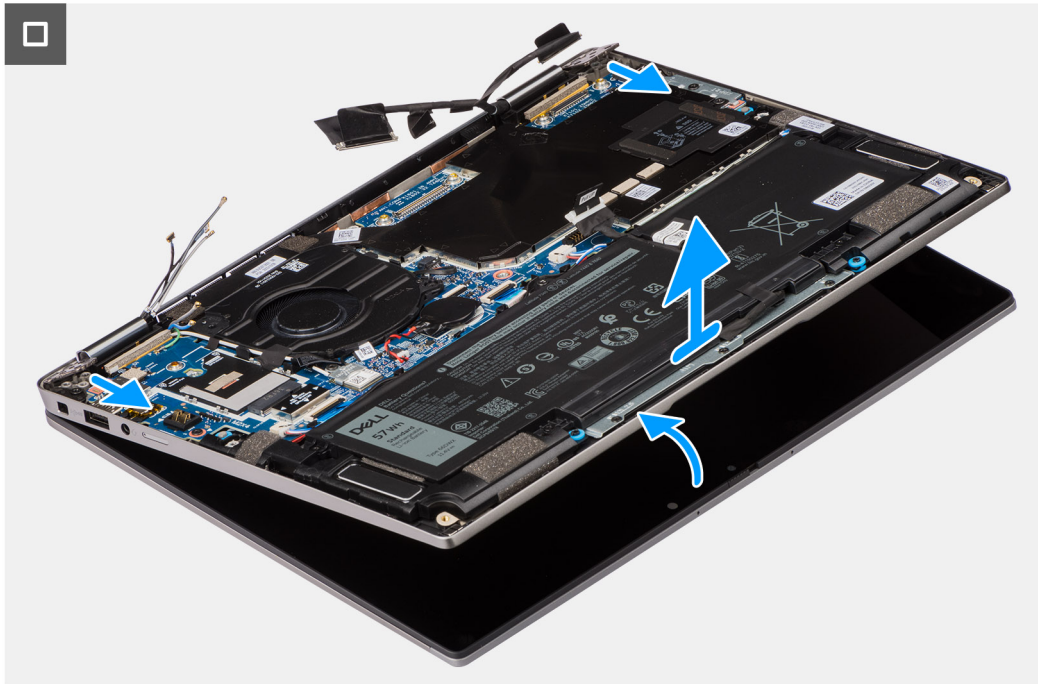


Figure 42. Retrait de l'assemblage d'écran

Étapes

1. Retirez les deux vis (M2x3) qui fixent le support de câble EDP sur la carte système.
2. Retirez les deux vis (M2x3) qui fixent le support de câble de la caméra sur la carte système.
3. Débranchez le câble de la caméra du connecteur (CAM1), puis débranchez le câble d'écran du connecteur (LCD1).
4. Décollez le câble de la caméra et celui de l'écran de la carte système.
5. Retirez les quatre vis (M2,5x5) qui fixent les charnières d'écran à la carte système, puis soulevez les charnières de la base de 45 à 90 degrés pour permettre le retrait de la base.
6. Soulevez doucement l'assemblage de base en l'inclinant.
7. Soulevez l'assemblage de base pour le retirer de l'assemblage d'écran.

REMARQUE : L'assemblage d'écran est un assemblage HUD (Hinge Up Design) qui ne peut pas être démonté une fois retiré du boîtier inférieur. En cas de dysfonctionnement de composants dans l'assemblage d'écran nécessitant un remplacement, c'est la totalité de l'assemblage d'écran qui doit être remplacée.



Figure 43. Assemblage d'écran sans câble d'antenne WWAN

Installation de l'assemblage d'écran

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section installation sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Assurez-vous que les charnières soient ouvertes au maximum avant de remplacer l'assemblage d'écran sur l'ensemble repose-poignets et clavier.

Les images suivantes indiquent l'emplacement de l'assemblage d'écran et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.



6x
M2x3



4x
M2.5x5

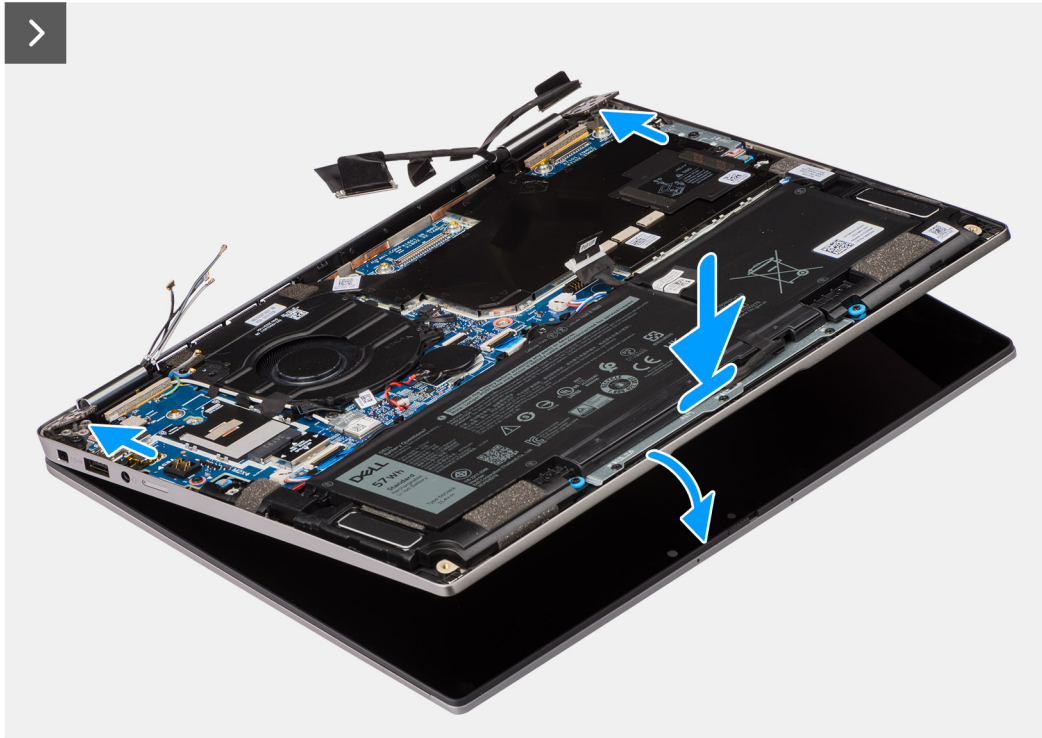


Figure 44. Installation de l'assemblage d'écran

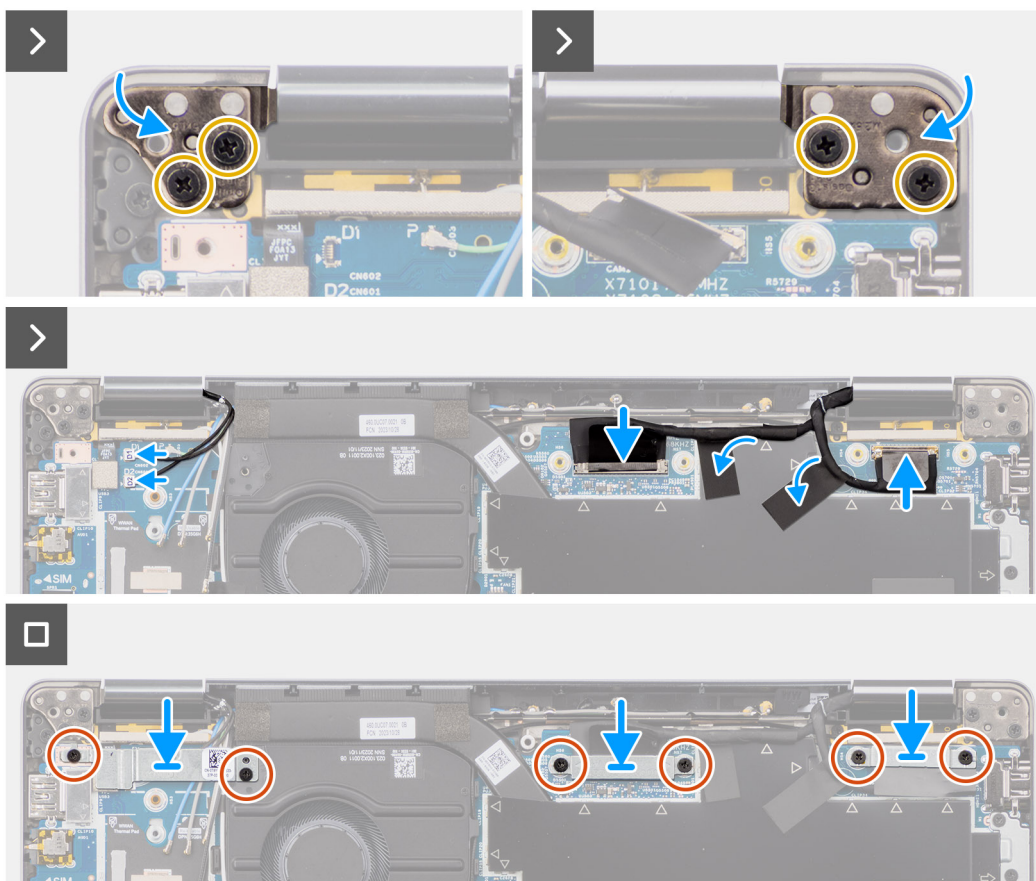


Figure 45. Installation de l'assemblage d'écran

Étapes

1. Placez l'ensemble écran sur une surface plane.
2. Faites glisser l'assemblage de base en l'inclinant et appuyez délicatement sur les charnières pour aligner les trous de vis sur les charnières d'écran avec ceux de la carte système.
3. Remettez en place les quatre vis (M2,5x5) qui fixent les charnières d'écran à la carte système.
4. Branchez le câble de la caméra du connecteur (CAM1), puis débranchez le câble d'écran du connecteur (LCD1).
5. Décollez le câble de la caméra et celui de l'écran situés sur la carte système.
6. Remettez en place les deux vis (M2x3) qui fixent le support du câble de la caméra à la carte système.
7. Remettez en place les deux vis (M2x3) qui fixent le support du câble EDP à la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez la [carte WWAN](#).
i **REMARQUE** : Cette procédure ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec une carte WWAN installée.
2. Installez le [cache de fond](#).
3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Lecteur de carte à puce

Retrait du lecteur de carte à puce

△ **PRÉCAUTION** : Les informations contenues dans cette section retrait sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez les [haut-parleurs](#).
4. Retirez la [batterie à 3 cellules](#) ou la [batterie à 4 cellules](#), selon la configuration.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Cette procédure ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec un lecteur de carte à puce installé.

Les images suivantes indiquent l'emplacement du lecteur de carte à puce et fournissent une représentation visuelle de la procédure de retrait.

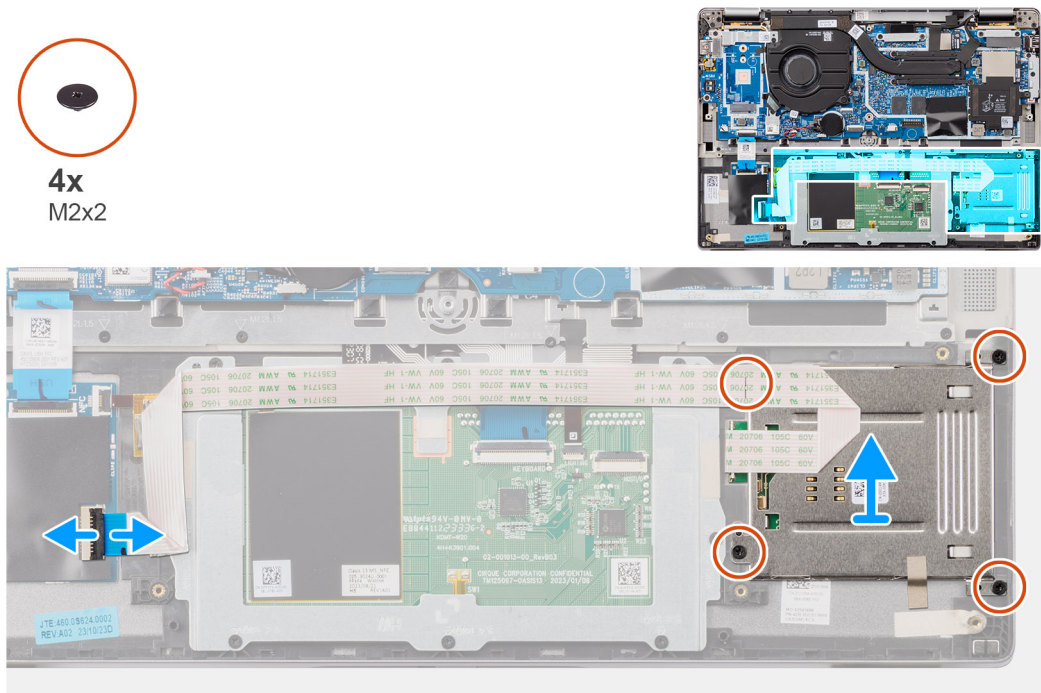


Figure 46. Retrait du lecteur de carte à puce

Étapes

1. Ouvrez le loquet et débranchez le câble flexible plat du ClickPad du connecteur (TFAD1) situé sur le ClickPad.
2. Retirez les quatre vis (M2x2) qui fixent le lecteur de carte à puce à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
3. Retirez le lecteur de carte à puce de l'ordinateur.

Installation du lecteur de carte à puce

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section installation sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Si les passe-câbles en caoutchouc sont poussés vers l'extérieur lors du retrait du haut-parleur gauche, rentrez-les à nouveau vers l'intérieur avant de remettre en place le haut-parleur gauche.

Les images suivantes indiquent l'emplacement du lecteur de carte à puce et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.



4x
M2x2

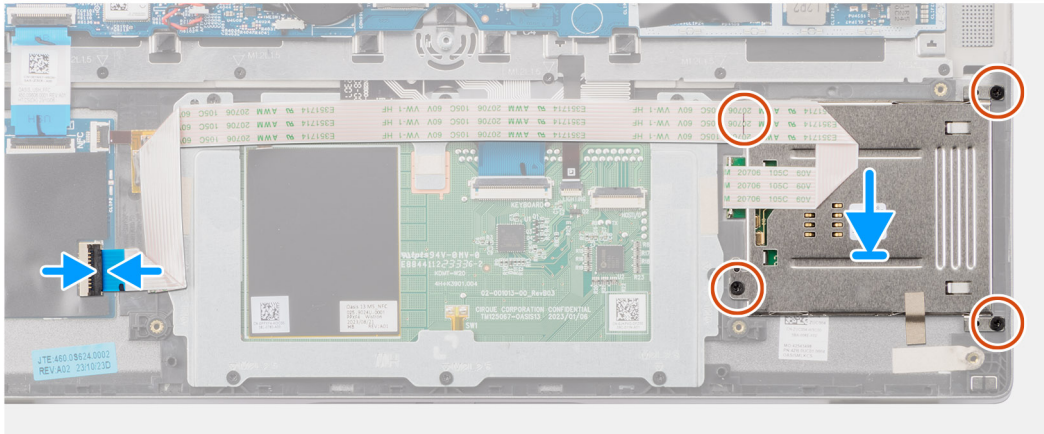
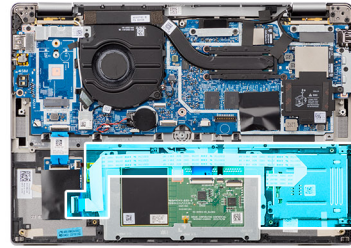


Figure 47. Installation du lecteur de carte à puce

Étapes

1. Aligned et positionnez le lecteur de carte à puce sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
2. Remettez en place les quatre vis (M2x2) qui fixent le lecteur de carte à puce à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
3. Branchez le câble flexible plat du ClickPad au connecteur (TFAD1) situé sur le ClickPad.

Étapes suivantes

1. Installez la [batterie à 3 cellules](#) ou la [batterie à 4 cellules](#), selon la configuration.
2. Installez les [haut-parleurs](#).
3. Installez le [cache de fond](#).
4. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Carte système

Retrait de la carte système

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section retrait sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez le [disque SSD M.2 2230](#).
4. Retirez la [batterie à 3 cellules](#) ou la [batterie à 4 cellules](#), selon la configuration.
5. Retirez le [dissipateur de chaleur](#).

À propos de cette tâche

L'image suivante montre les connecteurs de la carte système.

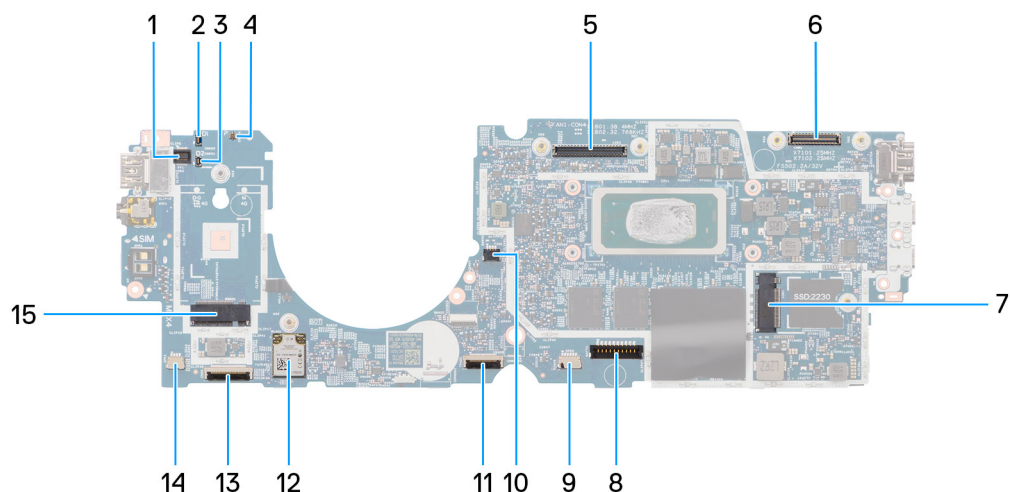


Figure 48. Légendes de la carte système

1. Lecteur d'empreintes digitales (FP1)
2. Câble d'antenne Darwin 1 (D1)
3. Câble d'antenne Darwin 2 (D2)
4. Connecteur du capteur de proximité (P)
5. Connecteur LCD (LCD1)
6. Connecteur du câble de la webcam infrarouge (CAM1)
7. Connecteur du disque SSD M.2 (SSD1)
8. Connecteur du câble de la batterie (BATT1)
9. Haut-parleur 2 (SPK2)
10. Connecteur du ventilateur (FAN1)
11. Connecteur du câble flexible plat du ClickPad (TFAD1)
12. WLAN (WLAN1)
13. Connecteur du câble flexible plat de la carte fille USH (CN66)
14. Haut-parleur 1 (SPK1)
15. WWAN 5G (WWAN1)

REMARQUE : Pour les ordinateurs expédiés sans carte WWAN 5G, un capot de protection WWAN et un support WWAN sont préinstallés sur l'ordinateur. Par conséquent, suivez les étapes de la section [retrait/installation de la carte WWAN 5G](#) pour retirer le capot de protection WWAN et le support WWAN avant de retirer la carte système.

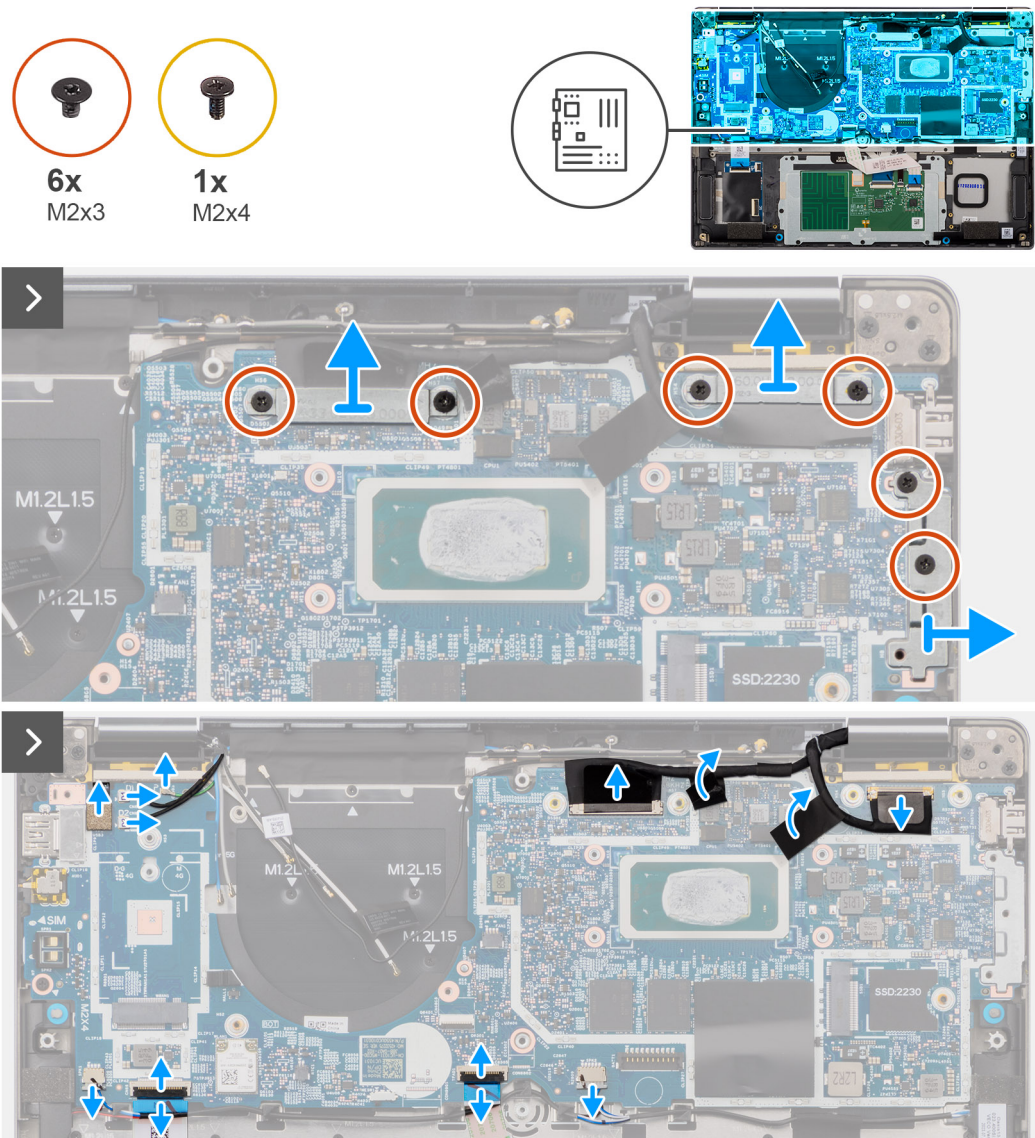


Figure 49. Retrait de la carte système

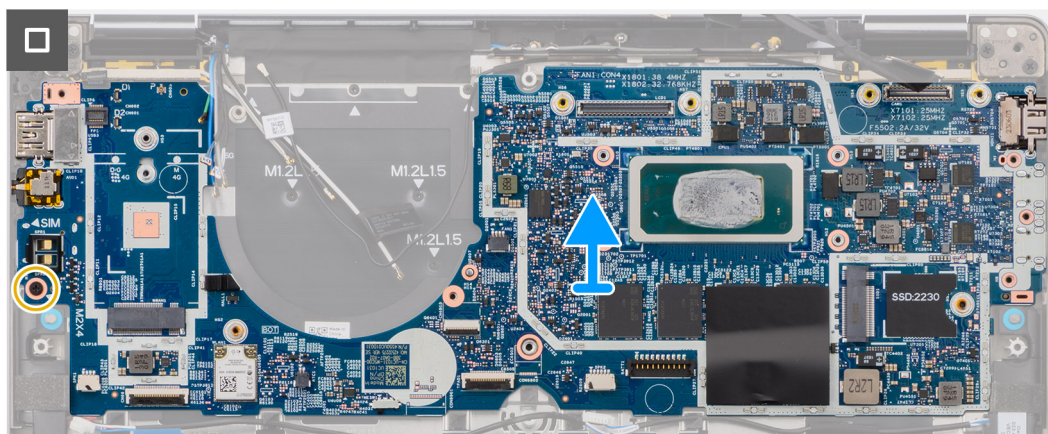


Figure 50. Retrait de la carte système

Étapes

1. Remettez les six vis (M2x3) qui fixent l'écran, la caméra et les supports USB-C.

2. Débranchez les câbles de la caméra et de l'écran situés sur la carte système.
3. Débranchez le câble de la caméra, le câble d'écran, le câble de la batterie, le câble des haut-parleurs, le câble plat flexible du ClickPad, le câble plat flexible de la carte fille USH (pour les modèles expédiés avec une carte fille USH), le câble RTC, le câble du bouton d'alimentation du lecteur d'empreintes digitales, les câbles Darwin et le câble du capteur de proximité de la carte système.

REMARQUE : Il y a deux câbles de haut-parleurs à débrancher.

4. Retirez la vis (M2x4) qui fixe la carte système.
5. Retirez la carte système du système.
6. Soulevez doucement la carte système pour la retirer de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

REMARQUE : Transférez les absorbeurs WLAN, WWAN (pour WWAN uniquement) réutilisables (y compris le capot WWAN), l'absorbeur du processeur (pour WWAN uniquement) et le graphite de processeur sur la nouvelle carte système. L'absorbeur et le graphite du processeur se trouvent sous la carte système.

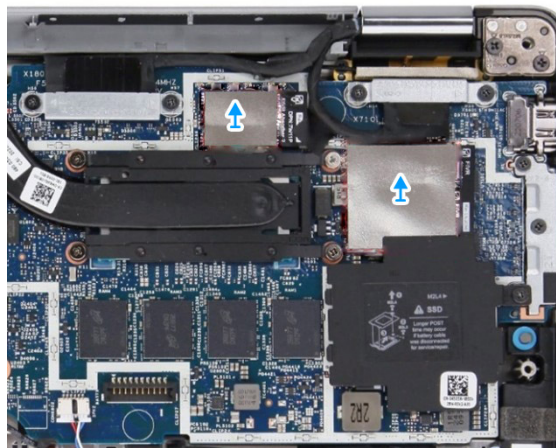


Figure 51. Absorbeurs WLAN

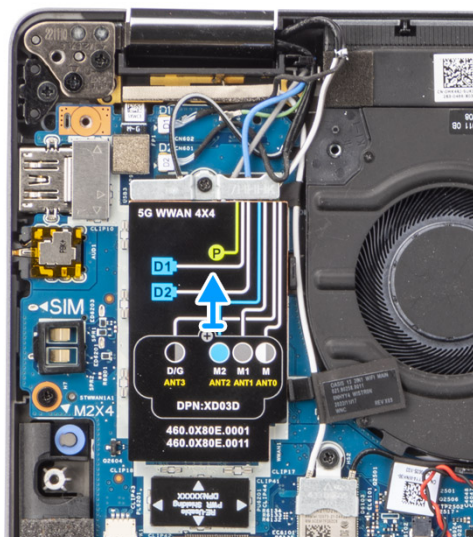


Figure 52. Absorbeurs WWAN



Figure 53. Absorbeurs WWAN

REMARQUE : Pour les systèmes qui prennent en charge la configuration 5G, l'autocollant de l'absorbeur du processeur collé sur la carte système doit être décollé et transféré sur la carte système de recharge.

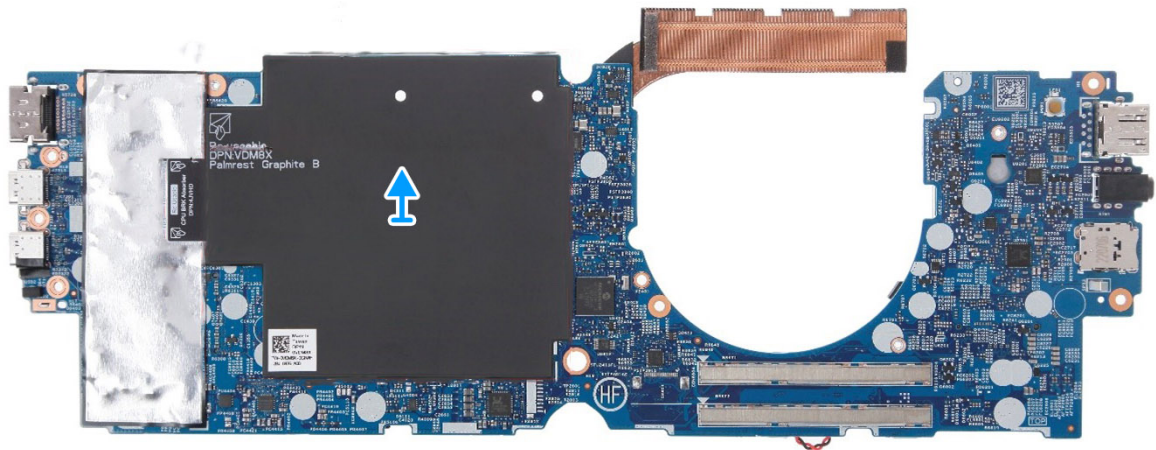


Figure 54. Absorbeur du processeur

Installation de la carte système

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section installation sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante montre les connecteurs de la carte système.

REMARQUE : Lors du remplacement de la carte système, l'autocollant de l'absorbeur du processeur collé sur la carte système doit être décollé et transféré sur la carte système de recharge.

REMARQUE : Lors du remplacement d'une carte système, transférez les absorbeurs réutilisables sur la nouvelle carte système. Décollez pour retirer l'absorbeur réutilisable B. Pour l'absorbeur A, retirez d'abord la plaque CU du disque SSD, puis décollez l'absorbeur A.

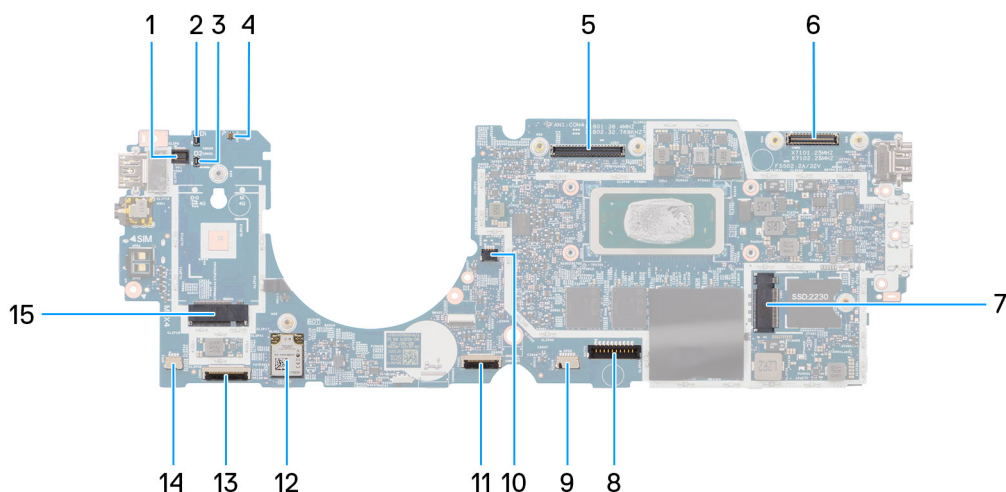


Figure 55. Légendes de la carte système

1. Lecteur d'empreintes digitales (FP1)
2. Câble d'antenne Darwin 1 (D1)
3. Câble d'antenne Darwin 2 (D2)
4. Connecteur du capteur de proximité (P)
5. Connecteur LCD (LCD1)
6. Connecteur du câble de la webcam infrarouge (CAM1)
7. Connecteur du disque SSD M.2 (SSD1)
8. Connecteur du câble de la batterie (BATT1)
9. Haut-parleur 2 (SPK2)
10. Connecteur du ventilateur (FAN1)
11. Connecteur du câble flexible plat du ClickPad (TFAD1)
12. WLAN (WLAN1)
13. Connecteur du câble flexible plat de la carte fille USH (CN66)
14. Haut-parleur 1 (SPK1)
15. WWAN 5G (WWAN1)

REMARQUE : Pour les ordinateurs expédiés sans carte WWAN 5G, un capot de protection WWAN et un support WWAN sont préinstallés sur l'ordinateur. Par conséquent, suivez les étapes de la section [retrait/installation de la carte WWAN 5G](#) pour retirer le capot de protection WWAN et le support WWAN avant de retirer la carte système.

PRÉCAUTION : Installez le dissipateur de chaleur après avoir installé la carte système, en raison des deux vis (M2x3) sous le dissipateur de chaleur qui fixent la carte système à l'ordinateur et qui doivent être installées en premier.

Les images suivantes indiquent l'emplacement de la carte système et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.

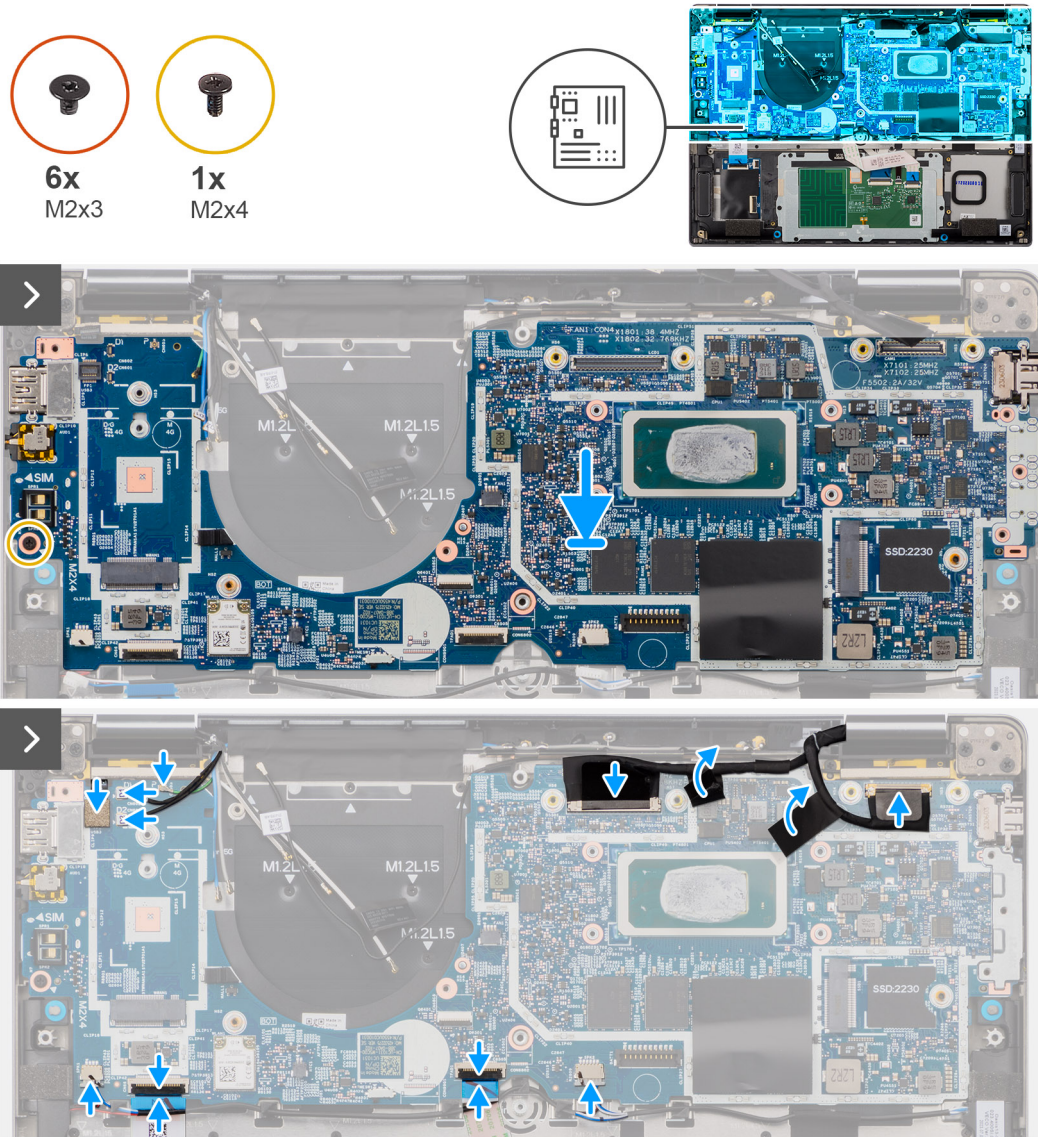


Figure 56. Installation de la carte système

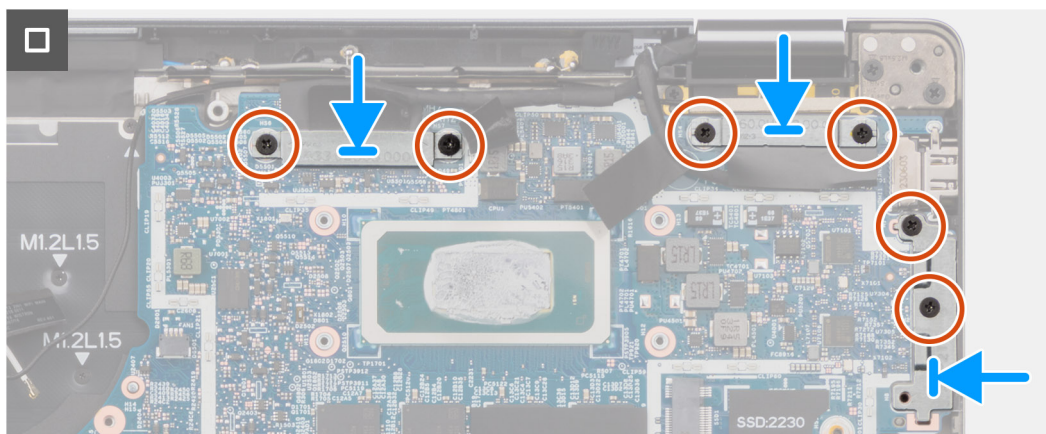



Figure 57. Carte système

Étapes

1. Placez la carte système dans le logement correspondant situé sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

 **REMARQUE :** Transférez les absorbeurs WLAN réutilisables sur la nouvelle carte système lors du remplacement de la carte système.

2. Remettez en place la vis (M2x4) fixant la carte système.
3. Branchez sur la carte système le câble de la caméra, le câble d'écran, le câble de la batterie, le câble des haut-parleurs, le câble plat flexible du ClickPad, le câble plat flexible de la carte fille USH (pour les modèles expédiés avec une carte fille USH), le câble RTC, le câble du bouton d'alimentation du lecteur d'empreintes digitales, les câbles Darwin et le câble du capteur de proximité.
4. Branchez les câbles de la caméra et de l'écran sur la carte système.
5. Remettez en place les six vis (M2x3) qui fixent l'écran, la caméra et les supports USB-C.

Étapes suivantes

1. Installez le [dissipateur de chaleur](#).
2. Installez la [batterie à 3 cellules](#) ou la [batterie à 4 cellules](#), selon la configuration.
3. Installez le [disque SSD M.2 2230](#).
4. Installez le [cache de fond](#).
5. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Module d'antenne WLAN


Retrait du module d'antenne WLAN


 **PRÉCAUTION :** Les informations contenues dans cette section retrait sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez le [disque SSD M.2 2230](#).
4. Retirez la [carte WWAN](#).
5. Retirez la [batterie à 3 cellules](#) ou la [batterie à 4 cellules](#), selon la configuration.
6. Retirez la [carte système](#).

À propos de cette tâche

 **REMARQUE :** Dans le cadre du retrait de la carte système pour remplacer ou accéder à d'autres pièces, la carte système peut être retirée sans retirer le dissipateur de chaleur. Cela permettra de simplifier la procédure et de préserver la liaison thermique entre la carte système et le dissipateur de chaleur.

 **REMARQUE :** Cette procédure ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec un module d'antenne WLAN qui est installé sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

Les images suivantes indiquent l'emplacement du module d'antenne WLAN et fournissent une représentation visuelle de la procédure de retrait.

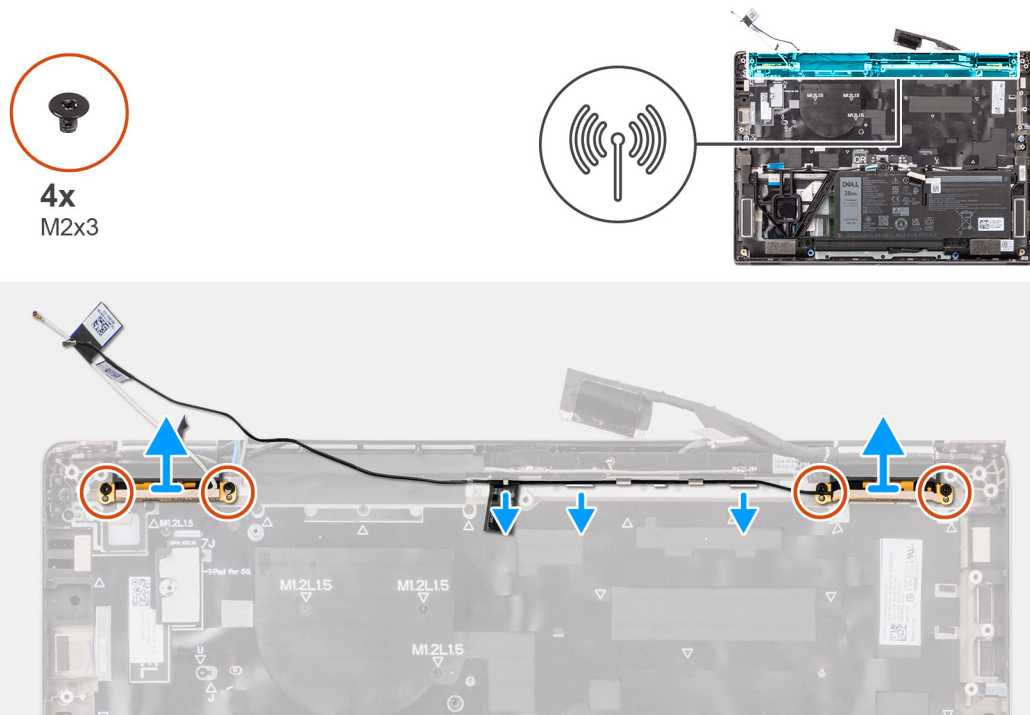


Figure 58. Retrait du module d'antenne WLAN

Étapes

1. Retirez les quatre vis (M2x3) qui fixent le module d'antenne WLAN à la carte système.
2. Retirez le câble d'antenne principale WLAN blanc et le câble d'antenne auxiliaire WLAN noir des guides d'acheminement situés sur le repose-poignets.
3. Faites glisser le module d'antenne WLAN pour le retirer de son logement depuis la carte système.

Installation du module d'antenne WLAN

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section installation sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement du module d'antenne WLAN et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.

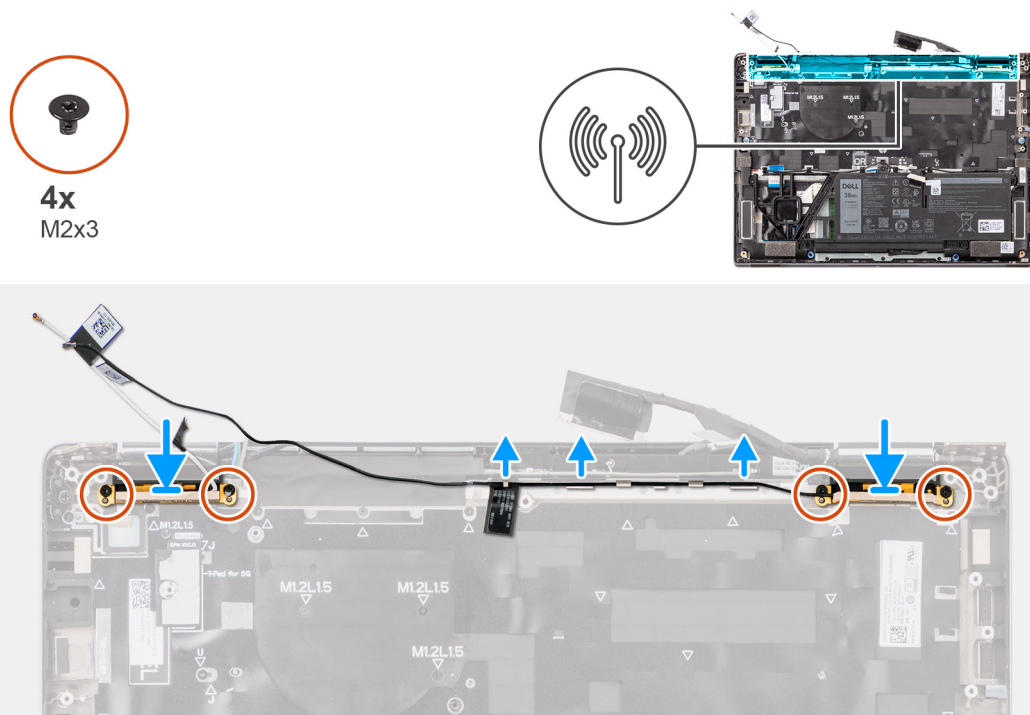


Figure 59. Installation du module d'antenne WLAN

Étapes

1. Faites glisser le module d'antenne WLAN pour le replacer dans son logement situé sur la carte système.
2. Acheminez les câbles d'antenne WLAN dans leurs guides d'acheminement situés sur la carte système.
3. Remettez en place les quatre vis (M2x3) qui fixent le support du module d'antenne WLAN à la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez la [carte système](#).
2. Installez la [batterie à 3 cellules](#) ou la [batterie à 4 cellules](#), selon la configuration.
3. Installez la [carte WWAN](#).
4. Installez le [disque SSD M.2 2230](#).
5. Installez le [cache de fond](#).
6. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales (en option)

Retrait du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales (en option)

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section retrait sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [carte WWAN](#).
4. Retirez le [dissipateur de chaleur](#).

5. Retirez la **carte système**.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Lors du retrait de la carte système pour remplacer d'autres pièces ou y accéder, il est possible de retirer et d'installer la carte système en même temps que le dissipateur de chaleur inclus afin de simplifier la procédure tout en préservant la liaison thermique entre la carte système et le dissipateur de chaleur.

REMARQUE : Pour les ordinateurs expédiés avec un lecteur d'empreintes digitales, le bouton d'alimentation inclut un module de lecteur d'empreintes digitales.

Les images suivantes indiquent l'emplacement du bouton d'alimentation avec le lecteur d'empreintes digitales en option et fournissent une représentation visuelle de la procédure de retrait.

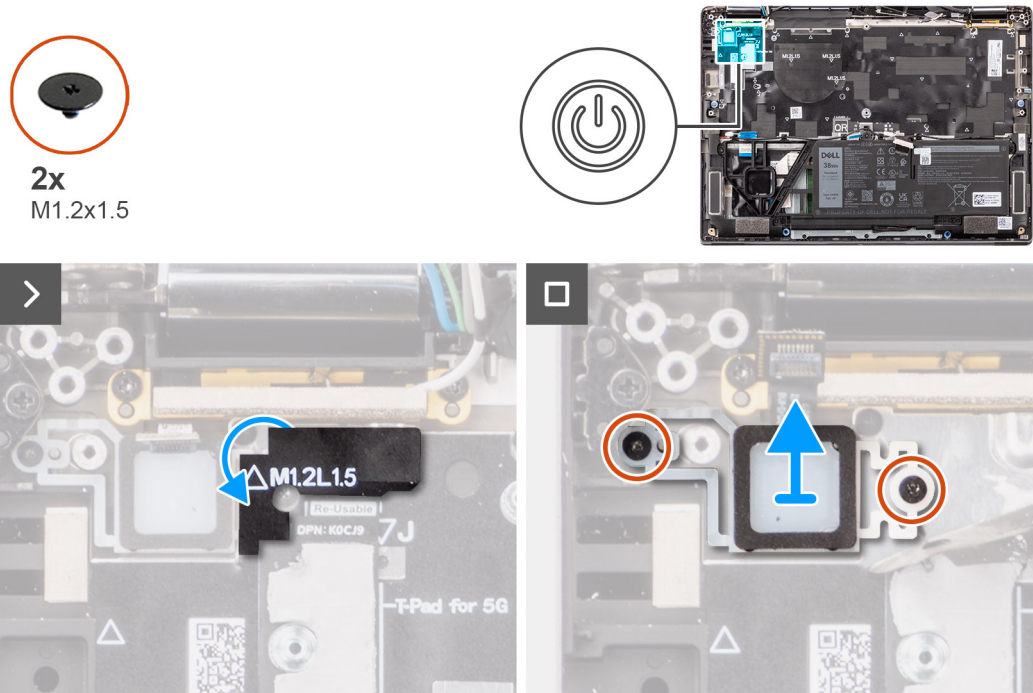


Figure 60. Retrait du bouton d'alimentation

Étapes

1. Retirez les deux vis (M1,2x1,5) qui fixent le bouton d'alimentation à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
2. Décollez les circuits imprimés flexibles du lecteur d'empreintes digitales du connecteur (FP1) situé sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

REMARQUE : Cette étape ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec un bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales installé.

3. Soulevez le bouton d'alimentation pour le retirer de son logement situé sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

Installation du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales (en option)

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section installation sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales en option et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.

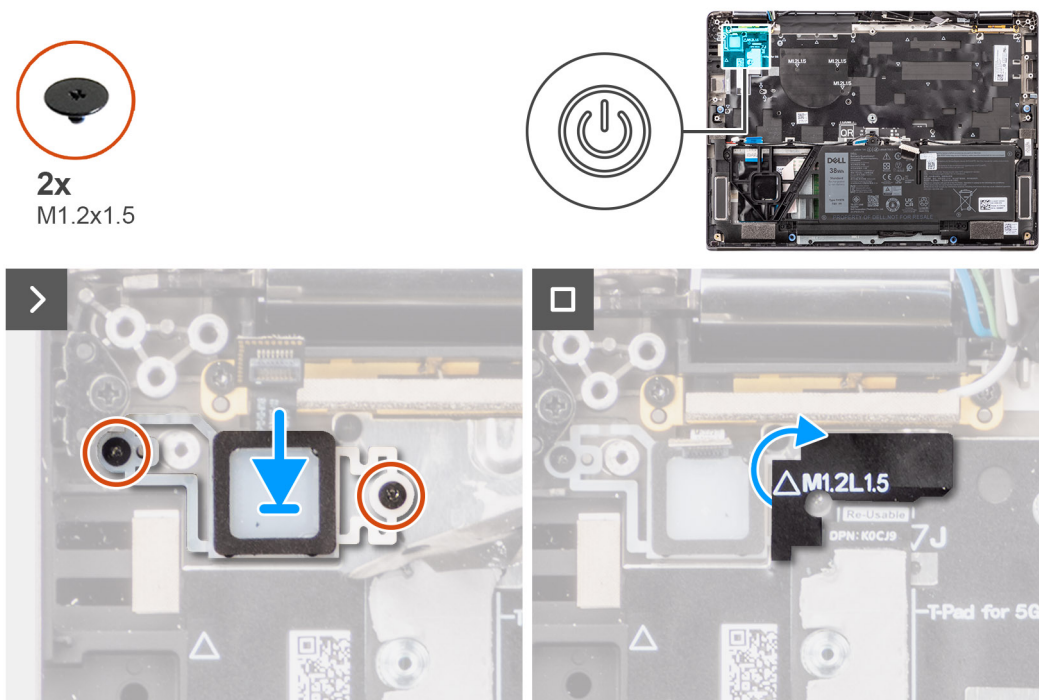


Figure 61. Installation du bouton d'alimentation

Étapes

1. Placez le bouton d'alimentation dans son logement sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
2. Collez les circuits imprimés flexibles du lecteur d'empreintes digitales au connecteur (FP1) situé sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

REMARQUE : Cette étape ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec un bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales installé.

3. Alignez le trou de vis du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales en option avec celui de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
4. Remettez en place les deux vis (M1,2x1,5) pour fixer le bouton d'alimentation à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

Étapes suivantes

1. Installez la [carte système](#).
2. Installez le [dissipateur de chaleur](#).
3. Installez la [carte WWAN 5G](#).

REMARQUE : Cette procédure ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec une carte WWAN 5G installée.

4. Installez le [cache de fond](#).
5. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Clavier

Retrait du clavier

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section retrait sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez le [disque SSD M.2 2230](#).
4. Retirez la [carte WWAN](#).

REMARQUE : Cette procédure ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec une carte WWAN installée.

5. Retirez la [batterie à 3 cellules](#) ou la [batterie à 4 cellules](#), selon la configuration.
6. Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
7. Retirez les [haut-parleurs](#).
8. Retirez le [bouton d'alimentation](#).
9. Retirez la [carte système](#).

REMARQUE : Lors du retrait de la carte système pour remplacer d'autres pièces ou y accéder, il est possible de retirer et d'installer la carte système en même temps que le dissipateur de chaleur inclus afin de simplifier la procédure tout en préservant la liaison thermique entre la carte système et le dissipateur de chaleur.

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement du clavier et fournissent une représentation visuelle de la procédure de retrait.

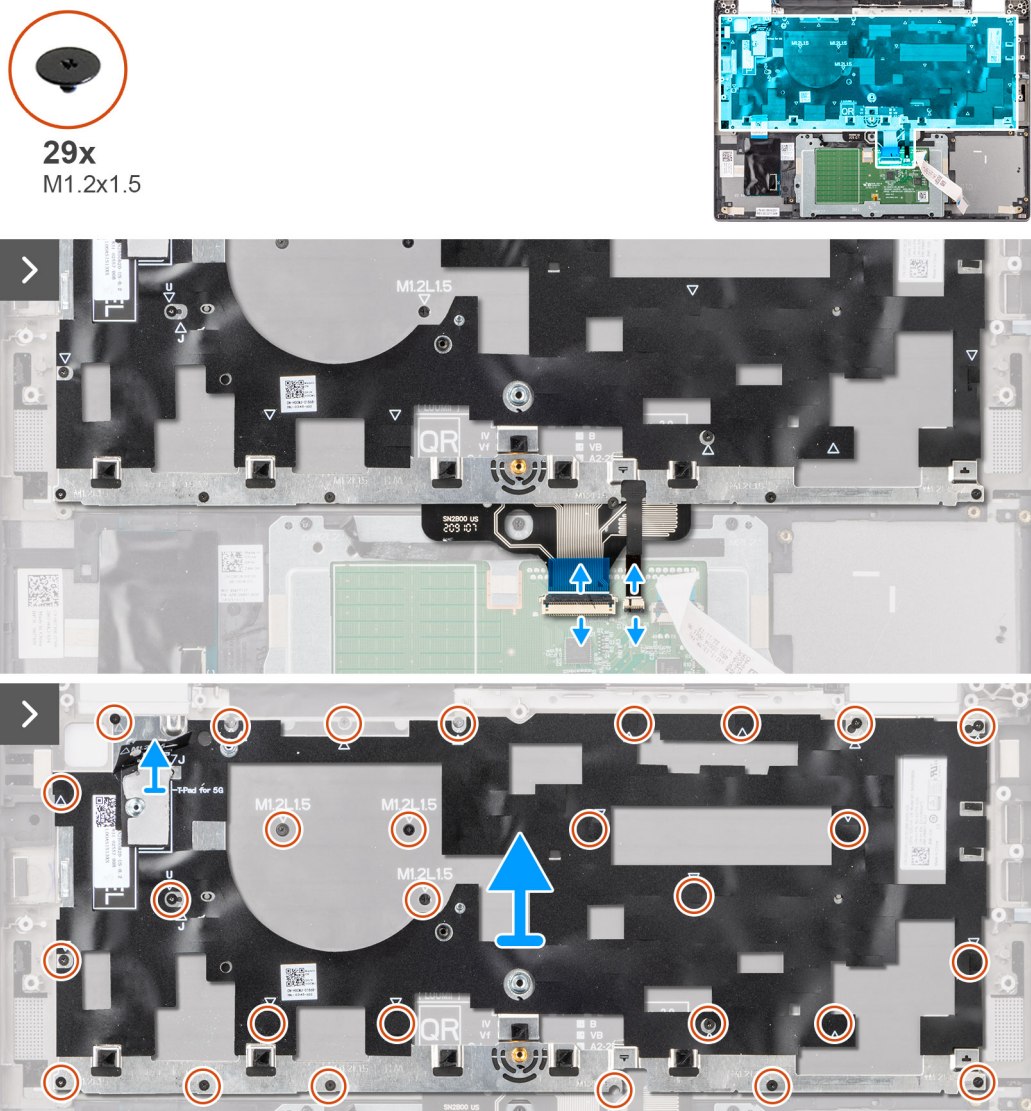


Figure 62. Retrait du clavier

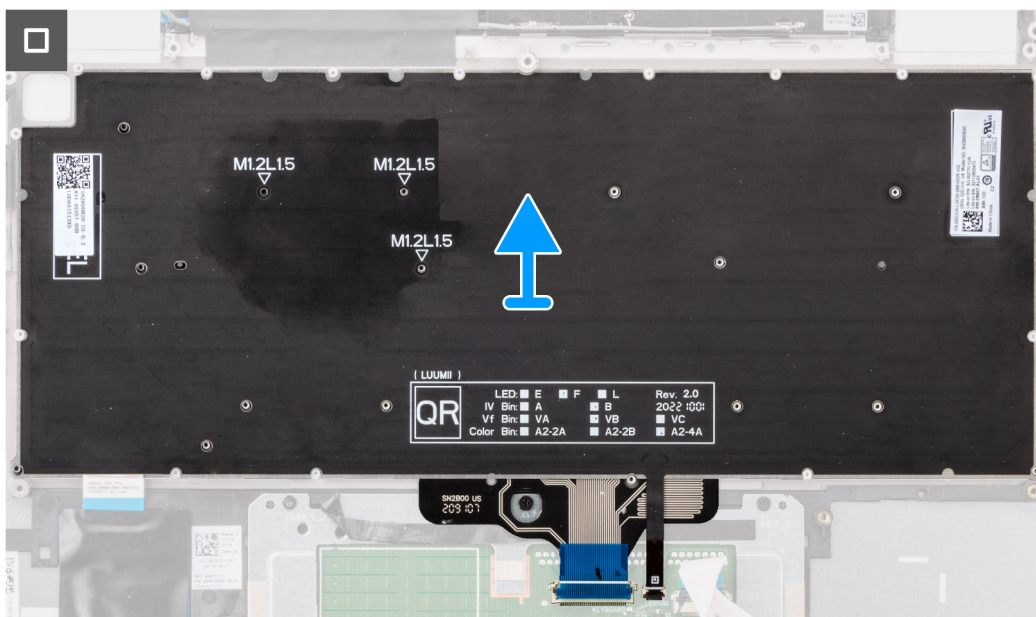


Figure 63. Retrait du clavier

Étapes

1. Décollez le câble plat flexible de la carte fille USH de l'arrière du clavier.

REMARQUE : Cette étape ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec une carte fille USH installée.

2. Ouvrez le loquet et débranchez le câble plat de rétroéclairage du clavier et du clavier du connecteur situé sur le clickpad.
3. Retirez les vingt-neuf vis (M1,2x1,5) qui fixent l'assemblage du clavier au système.
4. Soulevez délicatement l'assemblage de clavier pour le retirer de l'ordinateur.
5. Séparez le clavier de la plaque de support du clavier.

REMARQUE : Si la plaque de support du clavier est remplacée, transférez la plaque de recouvrement en caoutchouc réutilisable (pour carte WLAN, WWAN 4G) ou le tampon thermique (pour carte WWAN 5G) sur la nouvelle plaque de support du clavier.

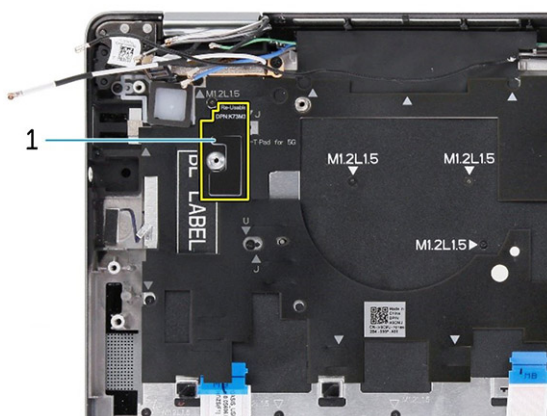


Figure 64. Plaque de prise en charge du clavier pour WWAN 4G

Tableau 31. Plaque de support du clavier

Non	Plaque de prise en charge du clavier pour les composants WWAN 4G
1	Tampon en caoutchouc pour WWAN 4G

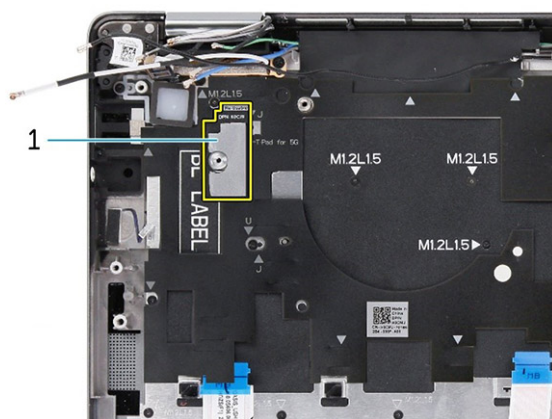


Figure 65. Plaque de prise en charge du clavier pour WWAN 5G

Tableau 32. Plaque de support du clavier

Non	Plaque de prise en charge du clavier pour les composants WWAN 5G
1	Tampon thermique pour WWAN 5G

Installation du clavier

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section installation sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

Les images suivantes indiquent l'emplacement du clavier et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.



29x
M1.2x1.5

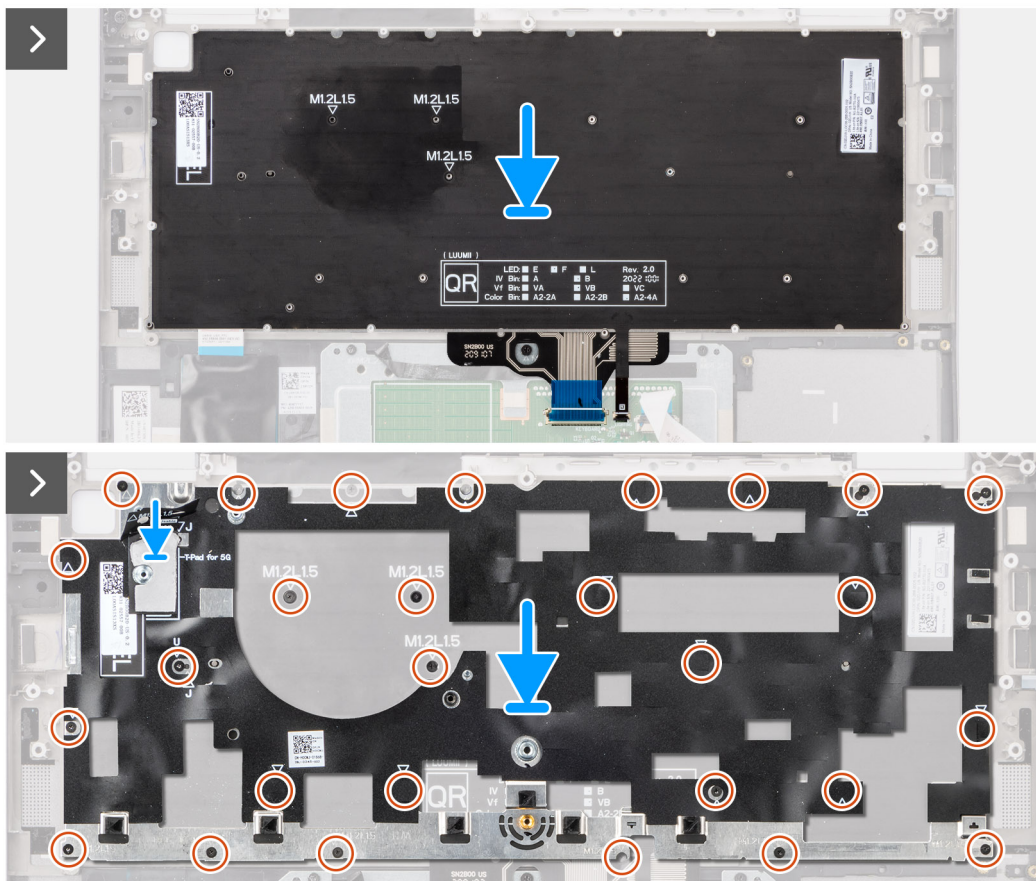
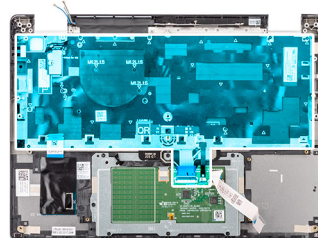


Figure 66. Installation du clavier

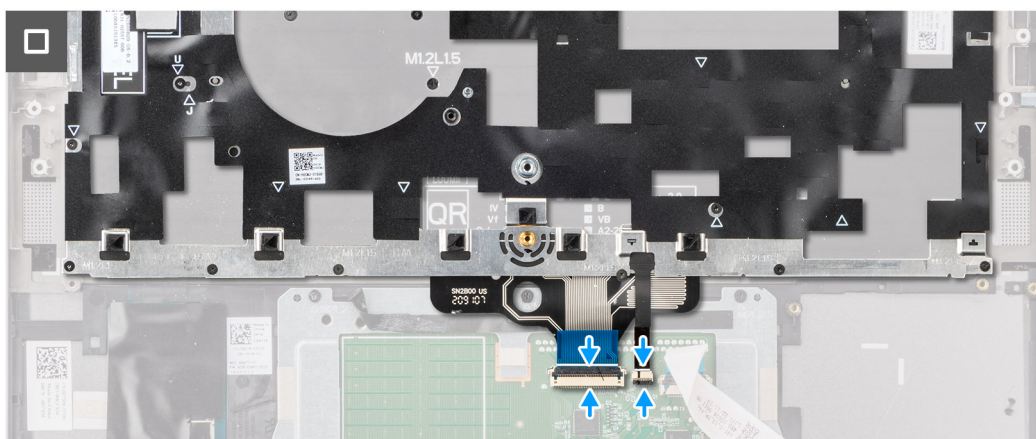



Figure 67. Installation du clavier

Étapes

1. Aligned les trous de vis du clavier avec ceux de la plaque de support du clavier et placez le clavier sur sa plaque de support.

2. Alignez et placez l'assemblage du clavier dans son logement sur l'ordinateur.
3. Remettez en place les vingt-neuf vis (M1,2x1,5) fixant l'assemblage du clavier au système.
4. Branchez le câble plat de rétroéclairage du clavier et du clavier à l'arrière du ClickPad.
5. Collez le câble plat flexible de la carte fille USH à l'arrière du clavier.

 **REMARQUE :** Cette étape ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec une carte fille USH installée.

Étapes suivantes

1. Installez la [carte système](#).
2. Installez le [bouton d'alimentation](#).
3. Installez les [haut-parleurs](#).
4. Installez le [dissipateur de chaleur](#).
5. Installez la [batterie à 3 cellules](#) ou la [batterie à 4 cellules](#), selon la configuration.
6. Installez la [carte WWAN](#).

 **REMARQUE :** Cette procédure ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec une carte WWAN installée.

7. Installez le [disque SSD M.2 2230](#).
8. Installez le [cache de fond](#).
9. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Assemblage du repose-poignets

Retrait de l'assemblage du repose-poignets


 **PRÉCAUTION :** Les informations contenues dans cette section retrait sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis


1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez le [disque SSD M.2 2230](#).
4. Le cas échéant, retirez la [carte WWAN](#).

 **REMARQUE :** Cette procédure ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec une carte WWAN installée.


5. Retirez la [batterie à 3 cellules](#) ou la [batterie à 4 cellules](#), selon la configuration.
6. Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
7. Retirez le [module d'antenne WLAN](#).

 **REMARQUE :** Cette procédure ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec un module d'antenne WLAN installé sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

8. Retirez l'[assemblage d'écran](#).
9. Retirez les [haut-parleurs](#).
10. Retirez la [carte système](#).
11. Retirez le [bouton d'alimentation](#).
12. Retirez le [clavier](#).

 **REMARQUE :** Lors du retrait de la carte système pour remplacer d'autres pièces ou y accéder, il est possible de retirer et d'installer la carte système en même temps que le dissipateur de chaleur inclus afin de simplifier la procédure tout en préservant la liaison thermique entre la carte système et le dissipateur de chaleur.

À propos de cette tâche

 **REMARQUE :** L'assemblage de repose-poignets ne peut pas être démonté davantage une fois que toutes les procédures de pré-retrait des pièces sont terminées. Si le clavier ne fonctionne pas correctement et doit être remplacé, remplacez l'intégralité de l'assemblage du repose-poignets.

REMARQUE : Le lecteur de carte à puce est un composant remplaçable pour les modèles dotés de configurations de sécurité.

L'image ci-dessous représente l'assemblage du repose-poignets après que les procédures de pré-retrait des pièces ont été effectuées pour n'importe quel remplacement d'assemblage de repose-poignets.



Figure 68. Retrait de l'assemblage du repose-poignets

Étapes

1. Pour les ordinateurs expédiés avec un repose-poignets en fibre de carbone, utilisez un instrument à pointe fine pour pousser la plaque de recouvrement nano-SIM vers l'extérieur pour la retirer de son logement situé sur l'assemblage du repose-poignets.
2. Après avoir effectué les étapes préliminaires, l'assemblage de repose-poignets est à votre disposition.

Installation de l'assemblage du repose-poignets

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section installation sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement de l'assemblage de repose-poignets et montrent la procédure d'installation.

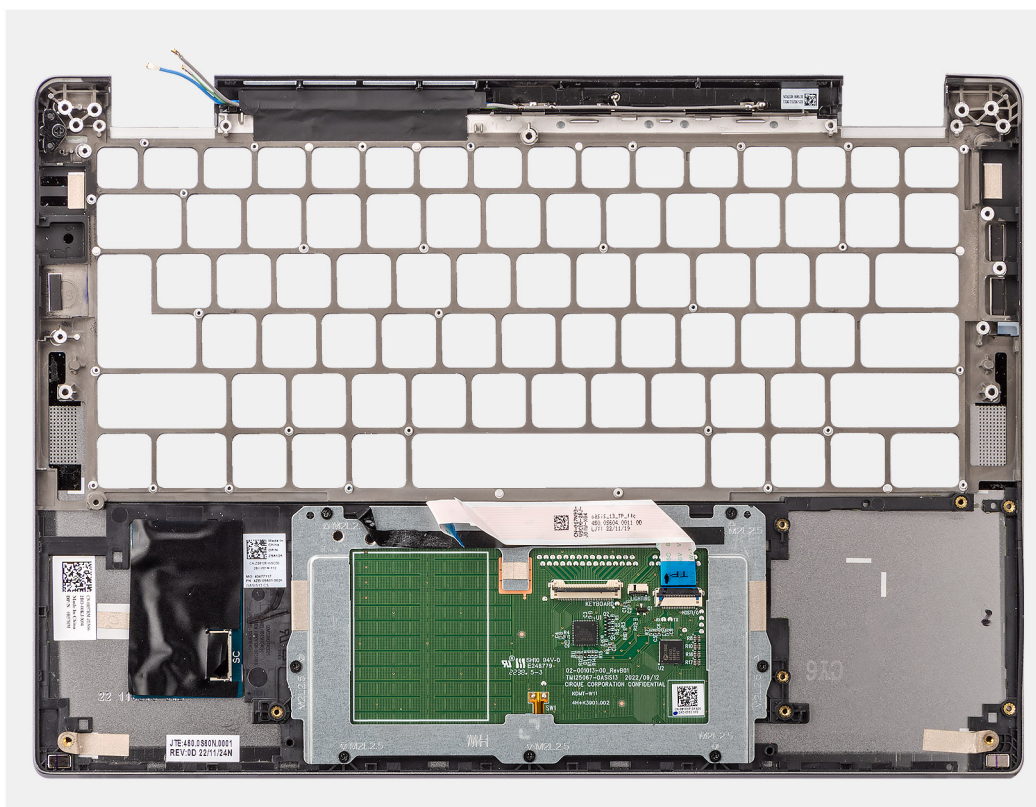


Figure 69. Installation de l'assemblage du repose-poignets

Étapes

1. Pour les ordinateurs expédiés avec un repose-poignets en fibre de carbone, alignez sur le logement sur l'assemblage du repose-poignets.
2. Placez l'assemblage du repose-poignets sur une surface plane, puis effectuez les étapes requises pour son installation.

Étapes suivantes

1. Installez le [clavier](#).
2. Installez le [bouton d'alimentation](#).
3. Installez la [carte système](#).
4. Installez les [haut-parleurs](#).
5. Installez l'[assemblage d'écran](#).
6. Installez le [module d'antenne WLAN](#), le cas échéant.
 - i** **REMARQUE :** Cette procédure ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec un module d'antenne WLAN installé sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
7. Installez le [dissipateur de chaleur](#).
8. Installez la [batterie à 3 cellules](#) ou la [batterie à 4 cellules](#), selon la configuration.
9. Installez la [carte WWAN](#).
 - i** **REMARQUE :** Cette procédure ne s'applique qu'aux ordinateurs expédiés avec une carte WWAN installée.
10. Installez le [disque SSD M.2 2230](#).
11. Installez le [cache de fond](#).
12. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur](#).

Ce chapitre répertorie les systèmes d'exploitation pris en charge, ainsi que les instructions pour installer les pilotes.

Systeme d'exploitation

Votre ordinateur Latitude 7350 prend en charge les systèmes d'exploitation suivants :

- Windows 11 2022H2
- Windows 11 2021H2
- Ubuntu Linux 22.04 LTS, 64 bits

Pilotes et téléchargements

Pour dépanner, télécharger ou installer des pilotes, il est recommandé de lire l'article de la base de connaissances Dell [000123347](#) intitulé « Forum aux questions Pilotes et téléchargements ».

configuration du BIOS

PRÉCAUTION : Sauf si vous êtes un utilisateur expert, ne modifiez pas les paramètres de configuration du BIOS. Certaines modifications peuvent empêcher l'ordinateur de fonctionner correctement.

REMARQUE : Selon votre ordinateur et les appareils installés, les éléments répertoriés dans cette section n'apparaîtront pas forcément tels quels dans votre configuration.

REMARQUE : Avant d'effectuer des modifications dans la configuration du BIOS, notez les paramètres d'origine afin de pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Vous pouvez modifier la configuration du BIOS pour les objectifs suivants :

- Obtenir des informations sur le matériel installé sur votre ordinateur, par exemple 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, par exemple le mot de passe utilisateur, le type de disque dur installé, l'activation ou la désactivation de périphériques de base.

Accès au programme de configuration BIOS

À propos de cette tâche

Allumez ou redémarrez votre ordinateur, puis appuyez immédiatement sur la touche F2.

Touches de navigation

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

Tableau 33. Touches de navigation


Touches	Navigation
Flèche du haut	Permet de revenir au champ précédent.
Flèche du bas	Permet de passer au champ suivant.
Entrée	Sélectionne une valeur dans le champ en surbrillance (si applicable) ou permet de suivre le lien affiché dans le champ.
Barre d'espace	Permet d'étendre ou de réduire la liste déroulante, le cas échéant.
Onglet	Passe au champ suivant. REMARQUE : Seulement pour le navigateur graphique standard.
Échap	Permet de revenir à la page précédente jusqu'à ce que l'écran principal s'affiche. Si vous appuyez sur « Échap » dans l'écran principal, un message vous invitant à enregistrer les modifications non enregistrées et à redémarrer l'ordinateur s'affiche.

Menu Démarrage ponctuel (F12)

Pour entrer dans le menu Démarrage ponctuel, allumez votre ordinateur, puis appuyez immédiatement sur la touche F12.

 **REMARQUE** : Il est recommandé d'éteindre l'ordinateur s'il est sous tension.

Le menu Démarrage ponctuel (F12) affiche les périphériques à partir desquels vous pouvez démarrer, ainsi que l'option de diagnostic. Les options du menu de démarrage sont les suivantes :


- Disque amovible (si disponible)
- Unité STXXXX (si disponible)
 -  **REMARQUE** : XXX correspond au numéro de disque SATA.
- Lecteur optique (si disponible)
- Disque dur SATA (si disponible)
- Diagnostics

L'écran de séquence de démarrage affiche également l'option d'accès la configuration du système.

Afficher les options de configuration avancée

À propos de cette tâche

Certaines options de configuration du BIOS ne sont visibles qu'en activant le mode **Configuration avancée**, qui est désactivé par défaut.

 **REMARQUE** : Les options de configuration du BIOS, y compris les options **Configuration avancée**, sont décrites dans les [options de configuration du système](#).

Pour activer la configuration avancée

Étapes

1. Accédez à la configuration du BIOS.
Le menu Présentation apparaît.
2. Cliquez sur l'option **Configuration avancée** pour le faire basculer en mode **ON**.
Les options de configuration avancée du BIOS sont visibles.

Afficher les options de service

À propos de cette tâche

Les options de service sont masquées par défaut et ne sont visibles qu'en saisissant une commande de raccourci.


 **REMARQUE** : Les options de service sont décrites dans la section [Options de configuration du système](#).

Pour afficher les options de service :

Étapes

1. Accédez à la configuration du BIOS.
Le menu Présentation apparaît.
2. Saisissez la combinaison de touches de raccourci **Ctrl + Alt + S** pour afficher les options **Service**.
Les options **Service** sont visibles.

Options de configuration du système

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

 **REMARQUE** : Selon votre ordinateur et les appareils installés, les éléments répertoriés dans cette section peuvent différer.

Tableau 34. Options de configuration du système : menu Présentation**Présentation générale**






Latitude 7350	
Version du BIOS	Affiche le numéro de version du BIOS.
Étiquette de service	Affiche l'étiquette de service de l'ordinateur.
Numéro d'inventaire	Affiche le numéro d'inventaire de l'ordinateur.
Date de fabrication	Affiche la date de fabrication de l'ordinateur.
Date de propriété	Affiche la date de propriété de l'ordinateur.
Code de service express	Affiche le code de service Express de l'ordinateur.
Étiquette de propriété	Affiche l'étiquette de propriété de l'ordinateur.
Mise à jour de firmware signée	Indique si la mise à jour de firmware signée est activée sur votre ordinateur. Par défaut, l'option Mise à jour de firmware signée est activée.  REMARQUE : Pour afficher cette option, activez les options Service , comme décrit dans la section Afficher les options de service .
Informations sur la BATTERIE	
Principal	Affiche la batterie principale de l'ordinateur.
Niveau de la batterie	Affiche le niveau de la batterie de l'ordinateur.
État de la batterie	Affiche l'état de la batterie de l'ordinateur.
Intégrité	Affiche l'intégrité de la batterie de l'ordinateur.
Adaptateur secteur	Indique si l'adaptateur secteur est connecté. Si elle est connectée, affiche le type d'adaptateur secteur connecté.
Informations sur le PROCESSEUR	
Type de processeur	Affiche le type du processeur.
Vitesse d'horloge maximale	Affiche la vitesse d'horloge maximale du processeur.  REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .
Vitesse d'horloge minimale	Affiche la vitesse d'horloge minimale du processeur.  REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .
Vitesse d'horloge actuelle	Affiche la vitesse d'horloge actuelle du processeur.  REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .
Nombre de cœurs	Affiche le nombre de cœurs du processeur.
ID du processeur	Affiche le code d'identification du processeur.
Version du microcode	Affiche la version du microcode.  REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .
Compatible Intel Hyper-Threading	Indique si le processeur est compatible avec la technologie Hyper-Threading (HT).

Tableau 34. Options de configuration du système : menu Présentation (suite)

Présentation générale

	<p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Informations sur la MÉMOIRE	
Mémoire installée	Affiche la quantité totale de mémoire installée.
Mémoire disponible	Affiche la quantité totale de mémoire disponible.
Vitesse de la mémoire	Affiche la vitesse de la mémoire. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .
Mode canal de la mémoire	Affiche le mode monocanal ou bicanal. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .
Technologie de mémoire	Affiche la technologie utilisée pour la mémoire.
Informations sur les APPAREILS	
Type de panneau	Affiche le type de panneau de l'ordinateur.
Contrôleur vidéo	Affiche le type du contrôleur vidéo de l'ordinateur.
Mémoire vidéo	Affiche les informations de mémoire vidéo de l'ordinateur.
Appareil Wi-Fi	Affiche les informations des appareils sans fil de l'ordinateur.
Résolution native	Affiche la résolution native de l'ordinateur.
Version du BIOS vidéo	Affiche la version du BIOS vidéo de l'ordinateur. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .
Contrôleur audio	Affiche les informations sur le contrôleur audio de l'ordinateur.
Appareil Bluetooth	Affiche les informations de périphérique Bluetooth de l'ordinateur.
Adresse MAC de transfert	Affiche l'adresse MAC du transfert vidéo.

Tableau 35. Options de configuration du système : menu Configuration du démarrage

Configuration du démarrage	
Séquence de démarrage	
Mode de démarrage : UEFI uniquement	Affiche le mode de démarrage de l'ordinateur. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez les options Service , comme décrit dans la section Afficher les options de service .
Séquence de démarrage	Affiche la séquence de démarrage.
Démarrage de la carte SD (Secure Digital)	Permet d'activer ou de désactiver le démarrage en lecture seule à partir d'une carte Secure Digital (SD). Par défaut, l'option Démarrer la carte Secure Digital (SD) est désactivée. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .

Tableau 35. Options de configuration du système : menu Configuration du démarrage (suite)

Configuration du démarrage	
Secure Boot	<p>Le Secure Boot est une méthode qui garantit l'intégrité du chemin de démarrage en effectuant une validation supplémentaire du système d'exploitation et des cartes d'extension PCI. L'ordinateur cesse de démarrer sur le système d'exploitation lorsqu'un composant n'est pas authentifié au cours du processus de démarrage. Secure Boot peut être activé dans la configuration du BIOS ou à l'aide d'interfaces de gestion telles que Dell Command Configure, mais ne peut être désactivé qu'à partir de la configuration du BIOS.</p>
Activer Secure Boot	<p>Permet à l'ordinateur de démarrer uniquement en utilisant des logiciels d'amorçage validés.</p> <p>Par défaut, l'option Activer Secure Boot est désactivée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option Secure Boot activée pour s'assurer que le firmware UEFI valide le système d'exploitation au cours du processus de démarrage.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p> <p>REMARQUE : Pour activer l'option Secure Boot, l'ordinateur doit être en mode de démarrage UEFI et l'option Activer les ROM en option héritée doit être désactivée.</p>
Active Microsoft UEFI CA	<p>Lorsque cette option est désactivée, l'autorité de certification UEFI est supprimée de la base de données Secure Boot UEFI du BIOS.</p> <p>REMARQUE : Lorsque cette option est désactivée, l'autorité de certification UEFI de Microsoft peut empêcher votre ordinateur de démarrer, la carte graphique de l'ordinateur peut ne pas fonctionner, certains périphériques peuvent ne pas fonctionner correctement et l'ordinateur peut devenir irrécupérable.</p> <p>Par défaut, l'option Activer Microsoft UEFI CA est activée.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option Microsoft UEFI CA activée pour garantir la compatibilité la plus étendue avec les périphériques et les systèmes d'exploitation.</p>
Mode Secure Boot	<p>Permet d'activer ou de désactiver le mode de fonctionnement Secure Boot.</p> <p>Par défaut, le Mode déployé est sélectionné. Le Mode déployé devrait être sélectionné pour le fonctionnement normal de Secure Boot.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Gestion des clés experte	
Activer le mode personnalisé	<p>Permet de modifier les clés de sécurité PK, KEK, db et dbx des bases de données.</p> <p>Par défaut, l'option Activer le mode personnalisé est désactivée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Gestion des clés en mode personnalisé	<p>Permet de sélectionner les valeurs personnalisées de la gestion experte des clés.</p> <p>Par défaut, l'option PK est sélectionnée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>

Tableau 36. Options de configuration du système : menu Périphériques intégrés

Périphériques intégrés	
Date/Heure	
Date	Indique la date de l'ordinateur au format MM/JJ/AAAA. Les changements de format de date prennent effet immédiatement.
Temps	Indique l'heure de l'ordinateur au format HH/MM/SS sur 24 heures. Vous pouvez basculer entre le format horaire de 12 heures et celui de 24 heures. Les changements de format d'heure prennent effet immédiatement.
Caméra	
Activer la webcam	Active la webcam. Par défaut, l'option Activer la webcam est activée. i REMARQUE : Selon la configuration commandée, l'option de configuration de la webcam peut ne pas être disponible.
Audio	
Activer l'audio	Active tout contrôleur audio intégré. Par défaut : toutes les options sont activées.
Activer le microphone	Active le microphone. Par défaut, l'option Activer le microphone est activée. i REMARQUE : Selon la configuration commandée, l'option de configuration du microphone peut ne pas être disponible.
Activer le haut-parleur interne	Active le haut-parleur interne. Par défaut, l'option Activer le haut-parleur interne est activée.
Configuration USB/Thunderbolt	
Activer la prise en charge du démarrage USB	Active l'amorçage à partir d'appareils de stockage de masse USB connectés au port USB externe. Par défaut, l'option Activer le support de démarrage USB est activée. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .
Activer les ports USB externes	Active les ports USB externes Par défaut, l'option Activer les ports USB arrière est activée. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .
Activer la prise en charge de la technologie Thunderbolt	
Activer la prise en charge de la technologie Thunderbolt	Active les ports et adaptateurs associés pour la prise en charge de la technologie Thunderbolt. Par défaut, l'option Activer la prise en charge de la technologie Thunderbolt est activée. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .
Activer la prise en charge du démarrage Thunderbolt	

Tableau 36. Options de configuration du système : menu Périphériques intégrés (suite)

Périphériques intégrés	
Activer la prise en charge du démarrage Thunderbolt	<p>Active le périphérique de l'adaptateur Thunderbolt et les appareils USB connectés à l'adaptateur Thunderbolt pour les utiliser lors du prédémarrage du BIOS.</p> <p>Par défaut, l'option Activer la prise en charge du démarrage Thunderbolt est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Activer les modules de prédémarrage Thunderbolt (et PCIe derrière TBT)	<p>Active les périphériques PCIe connectés via un adaptateur Thunderbolt pour exécuter l'option ROM UEFI des périphériques PCIe (le cas échéant) lors du prédémarrage.</p> <p>Par défaut, l'option Activer les modules de prédémarrage Thunderbolt (et PCIe derrière TBT) est désactivée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Désactivation du tunneling PCIe USB4	<p>Désactive l'option de tunneling PCIe USB4.</p> <p>Par défaut, l'option Désactiver le tunneling PCIe USB4 est désactivée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Vidéo/alimentation uniquement sur les ports USB-C	<p>Active ou désactive la fonctionnalité du port USB-C pour la vidéo ou l'alimentation seulement.</p> <p>Par défaut, l'option Vidéo/alimentation uniquement sur les ports USB-C est désactivée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Stations d'accueil Type-C	
Remplacement par la station d'accueil Type-C	<p>Active ou désactive l'utilisation d'une station d'accueil Dell Dock USB-C pour fournir un flux de données quand les ports USB externes sont désactivés. Lorsque le remplacement par la station d'accueil USB-C est activé, le sous-menu Vidéo/Audio/LAN est activé.</p> <p>Par défaut, l'option Remplacement par la station d'accueil Type-C est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Accès au programme de configuration du BIOS.</p>
Audio de station d'accueil Type-C	<p>Active ou désactive l'utilisation des entrées et sorties audio à partir de la station d'accueil Dell USB-C connectée.</p> <p>Par défaut, l'option Audio de station d'accueil Type-C est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Réseau LAN de station d'accueil Type-C	<p>Active ou désactive l'utilisation du réseau LAN sur les ports externes de la station d'accueil Dell USB-C connectée.</p> <p>Par défaut, l'option Réseau LAN de station d'accueil Type-C est activée.</p>

Tableau 36. Options de configuration du système : menu Périphériques intégrés (suite)

Périphériques intégrés	
	<p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Périphériques divers	
Activer le lecteur d'empreintes digitales	<p>Active ou désactive l'option Lecteur d'empreintes digitales.</p> <p>Par défaut, l'option Activer le lecteur d'empreintes digitales est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Mode discret	<p>Active ou désactive le mode discret. Lorsque cette option est activée, tous les voyants LED du système, le rétroéclairage de l'écran LCD et les périphériques audio de l'ordinateur sont désactivés.</p> <p>Par défaut, l'option Mode discret est désactivée.</p> <p>i REMARQUE : Sur les ordinateurs dotés d'un pavé tactile pour la collaboration, celui-ci est désactivé lorsque l'option Mode discret est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>

Tableau 37. Options de configuration du système : menu Stockage

Stockage	
Opération SATA/NVMe	
Opération SATA/NVMe	<p>Définit le mode d'exploitation du contrôleur de disque dur SATA intégré.</p> <p>Par défaut, l'option RAID activé est sélectionnée.</p>
Interface de stockage	
Activation des ports	<p>Active ou désactive le disque SSD PCIe M.2.</p> <p>Par défaut, l'option Disque SSD PCIe M.2 est activée.</p>
Création de rapports SMART	<p>Active ou désactive l'option de création de rapports Smart.</p> <p>Par défaut, l'option Création de rapports Smart est désactivée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Informations sur les disques	
	Affiche les informations des disques intégrés.
Activer la carte média	
Carte SD (Secure Digital)	<p>Active ou désactive les cartes SD.</p> <p>L'option Carte Secure Digital (SD) est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Mode en lecture seule de carte Secure Digital (SD)	Active ou désactive le mode en lecture seule de la carte SD.

Tableau 37. Options de configuration du système : menu Stockage (suite)

Stockage	
	<p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p> <p>Par défaut, l'option Mode en lecture seule de carte Secure Digital (SD) est désactivée.</p>

Tableau 38. Options de configuration du système : menu Affichage

Écran	
Luminosité de l'affichage	
Luminosité lors du fonctionnement sur batterie	<p>Permet de définir la luminosité de l'écran lorsque l'ordinateur fonctionne sur batterie.</p> <p>Par défaut, la luminosité de l'écran est définie sur 50 lorsque l'ordinateur fonctionne sur batterie.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Luminosité lors de l'alimentation secteur	<p>Permet de définir la luminosité de l'écran lorsque l'ordinateur fonctionne sur secteur.</p> <p>Par défaut, la luminosité de l'écran est définie sur 100 lorsque l'ordinateur fonctionne sur l'alimentation secteur.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Écran tactile	<p>Permet d'activer ou de désactiver l'option d'écran tactile.</p> <p>Par défaut, l'option Écran tactile est activée.</p> <p>i REMARQUE : Disponible uniquement sur les ordinateurs dotés d'un écran tactile.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Logo plein écran	<p>Active ou désactive l'affichage du logo en mode plein écran sur l'ordinateur, si l'image correspond à la résolution de l'écran.</p> <p>Par défaut, l'option Logo en plein écran est désactivée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>

Tableau 39. Options de configuration du système : menu Connexion

Connexion	
Activer les appareils sans fil	
WWAN/GPS	<p>Active ou désactive l'appareil WWAN interne.</p> <p>Par défaut, l'option WWAN/GPS est activée.</p>
WLAN	<p>Active ou désactive l'appareil WLAN interne.</p> <p>Par défaut, l'option WLAN est activée.</p>
Bluetooth	<p>Active ou désactive le périphérique Bluetooth interne.</p> <p>Par défaut, l'option Bluetooth est activée.</p>

Tableau 39. Options de configuration du système : menu Connexion (suite)

Connexion	
Carte à puce sans contact/NFC	<p>Active ou désactive la carte à puce.</p> <p>Par défaut, l'option Carte à puce sans contact/NFC est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Activer la pile réseau UEFI	<p>Active ou désactive la pile réseau UEFI et commande le contrôleur LAN intégré.</p> <p>Par défaut, l'option Activer la pile réseau UEFI est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Contrôle de l'émetteur sans fil	
Contrôle émetteur WLAN	<p>Active la détection de la connexion de l'ordinateur à un réseau filaire, puis désactive la communication radio WLAN. Lors de la déconnexion du réseau câblé, la communication sans fil sélectionnée est réactivée.</p> <p>Par défaut, l'option Contrôle émetteur WLAN est désactivée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit à la section .</p>
Control WWAN Radio (contrôle émetteur WWAN)	<p>Active la détection de la connexion de l'ordinateur à un réseau filaire, puis désactive la communication radio WWAN sélectionnée.</p> <p>Par défaut, l'option Contrôle émetteur WWAN est désactivée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Puissance de transmission sans fil dynamique	<p>Lorsque cette option est activée, l'ordinateur augmente la puissance de transmission de l'appareil WLAN afin d'améliorer les performances dans certaines configurations d'ordinateur.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Démarrage HTTP(s)	<p>Lorsque l'option est activée, elle prend en charge le démarrage HTTP(s) sur le BIOS du client, qui offre des options de connexion filaire ou sans fil et HTTP/HTTPS.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Modes de démarrage HTTP(s)	<p>En mode automatique, l'URL de démarrage est obtenue à partir de la réponse DHCP ; l'URL de démarrage spécifie le serveur de démarrage HTTP et l'emplacement du fichier NBP (Network Boot Program). En mode manuel, l'utilisateur saisit l'URL dans la zone de texte, qui doit commencer par <code>http://</code> ou <code>https://</code> et se terminer par le nom du fichier NBP.</p> <p>Par défaut, le Mode automatique est sélectionné.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Certificat de l'autorité de certification	<p>Téléchargez ou supprimez le certificat de l'autorité de certification.</p>

Tableau 39. Options de configuration du système : menu Connexion (suite)

Connexion	
	<p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>

Tableau 40. Options de configuration du système : menu Alimentation

Alimentation	
Configuration de la batterie	<p>Active ou désactive le fonctionnement de la batterie de l'ordinateur pendant les heures pleines. Utilisez le tableau Début de charge personnalisé et Arrêt de charge personnalisé personnalisée pour empêcher l'utilisation de l'alimentation secteur entre certaines périodes de chaque jour.</p> <p>Par défaut, l'option Adaptatif est sélectionnée. Les paramètres de la batterie sont optimisés de manière évolutive en fonction de votre séquence d'utilisation typique de la batterie.</p>
Configuration avancée	
Activer la configuration avancée du niveau de charge de la batterie	<p>Permet d'activer la configuration avancée du niveau de charge de la batterie depuis le début de la journée à une période de travail spécifiée. Lorsque l'option est activée, elle permet de réduire l'état de fonctionnement de la batterie, tout en prenant en charge l'utilisation intensive de la batterie au cours de la journée.</p> <p>Par défaut, l'option Activer la configuration avancée du niveau de charge de la batterie est désactivée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Basculement en heures pleines	
Activer le basculement en heures pleines	<p>Active ou désactive le fonctionnement de la batterie de l'ordinateur pendant les heures pleines.</p> <p>Par défaut, l'option Activer le basculement en heures pleines est désactivée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Activer USB PowerShare	<p>Active ou désactive la fonctionnalité USB PowerShare sur l'ordinateur.</p> <p>Par défaut, l'option USB PowerShare est désactivée.</p>
Gestion thermique	<p>Active ou désactive le refroidissement du ventilateur et gère la chaleur du processeur pour ajuster les performances, le bruit et la température du système.</p> <p>Par défaut, l'option Optimisée est sélectionnée. Paramètres standard pour l'équilibrage des performances, du bruit et de la température.</p>
Prise en charge de l'éveil par USB	
Éveil système lors de la connexion à une station d'accueil Dell USB-C	<p>Lorsque l'option est activée, la connexion d'une station d'accueil Dell USB-C sort l'ordinateur de l'état de veille, de veille prolongée ou hors tension.</p> <p>Par défaut, l'option Éveil système lors de la connexion à une station d'accueil Dell USB-C est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Bloquer la mise en veille	<p>Permet ou empêche l'ordinateur de passer en mode veille (S3) dans le système d'exploitation.</p>

Tableau 40. Options de configuration du système : menu Alimentation (suite)

Alimentation	
	<p>Par défaut, l'option Bloquer la mise en veille est désactivée.</p> <p>i REMARQUE : Lorsque l'option est activée, l'ordinateur ne va pas se mettre en veille, Intel Rapid Start est désactivé automatiquement, et l'option d'alimentation du système d'exploitation est vide si elle a été définie sur Mise en veille.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Interrupteur du capot	
Activer l'interrupteur du capot	<p>Active ou désactive l'interrupteur du capot.</p> <p>Par défaut, l'option Activer l'interrupteur du capot est activée.</p>
Sous tension Capot ouvert	<p>Lorsque l'option est activée, elle permet de mettre l'ordinateur sous tension lorsqu'il est éteint, à l'ouverture du capot.</p> <p>Par défaut, l'option Sous tension Capot ouvert est activée.</p>
Technologie Intel Speed Shift	<p>Active ou désactive la prise en charge de la technologie Intel Speed Shift. Lorsque l'option est activée, permet au système d'exploitation de sélectionner automatiquement les performances de processeur appropriées.</p> <p>Par défaut, l'option Technologie Intel Speed Shift est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez les options Service, comme décrit dans la section Afficher les options de service.</p>

Tableau 41. Options de configuration du système : menu Sécurité

Sécurité	
Sécurité TPM 2.0	<p>Le module TPM (Trusted Platform Module) est un périphérique de sécurité qui stocke les clés générées par ordinateur pour le chiffrement et les fonctionnalités telles que BitLocker, le mode sécurisé virtuel et l'attestation à distance.</p> <p>Par défaut, l'option Sécurité TPM 2.0 est activée.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir le module TPM (Trusted Platform Module) activé pour permettre à ces technologies de sécurité de fonctionner pleinement.</p>
Sécurité TPM 2.0 activée	<p>Active ou désactive le module TPM.</p> <p>Par défaut, l'option Sécurité TPM 2.0 activée est activée.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir le module TPM activé pour permettre à ces technologies de sécurité de fonctionner pleinement.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Activer Attestation	<p>L'option Activer l'attestation contrôle la hiérarchie de validation du module TPM. La désactivation de l'option Activer l'attestation empêche le module TPM d'être utilisé pour signer numériquement les certificats.</p> <p>Par défaut, l'option Activer l'attestation est activée.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option Activer l'attestation activée.</p> <p>i REMARQUE : Lorsqu'elle est désactivée, cette fonctionnalité peut entraîner des problèmes de compatibilité ou une perte de fonctionnalité dans certains systèmes d'exploitation.</p>

Tableau 41. Options de configuration du système : menu Sécurité (suite)

Sécurité	
	<p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Activer le stockage des clés	<p>L'option Activer le stockage des clés contrôle la hiérarchie de stockage du module TPM, qui est utilisée pour stocker les clés numériques. La désactivation de l'option Activer le stockage des clés limite la capacité du module TPM à stocker les données du propriétaire.</p> <p>Par défaut, l'option Activer le stockage des clés est activée.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option Activer le stockage des clés activée.</p> <p>REMARQUE : Lorsqu'elle est désactivée, cette fonctionnalité peut entraîner des problèmes de compatibilité ou une perte de fonctionnalité dans certains systèmes d'exploitation.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez les options Service, comme décrit dans la section Afficher les options de service.</p>
SHA-256	<p>Vous permet de contrôler l'utilisation de SHA-256 par module TPM. Lorsqu'ils sont activés, le BIOS et le module TPM utilisent l'algorithme de hachage SHA-256 pour étendre les mesures dans les registres PCR du module TPM lors du démarrage du BIOS. Lorsqu'ils sont désactivés, le BIOS et le module TPM utilisent l'algorithme de hachage SHA-1 pour étendre les mesures dans les registres PCR du module TPM lors du démarrage du BIOS.</p> <p>Par défaut, l'option SHA-256 est activée.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option SHA-256 activée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez les options Service, comme décrit dans la section Afficher les options de service.</p>
Effacer	<p>Lorsque cette option est activée, l'option Effacer efface les informations stockées dans le module TPM après avoir quitté le BIOS du système. Cette option revient à l'état désactivé lorsque l'ordinateur redémarre.</p> <p>Par défaut, l'option Effacer est désactivée.</p> <p>Dell Technologies recommande d'activer l'option Effacer uniquement lorsque les données TPM doivent être effacées.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Dérivation de l'interface de présence physique (PPI) pour les commandes d'effacement	<p>L'option Dérivation PPI pour commandes d'effacement permet au système d'exploitation de gérer certains aspects du PTT. Lorsque cette option est activée, vous n'êtes pas invité à confirmer les modifications apportées à la configuration PTT.</p> <p>Par défaut, l'option Dérivation PPI pour commandes d'effacement est désactivée.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option Dérivation PPI pour commandes d'effacement désactivée.</p>
Chiffrement de la mémoire totale Intel	<p>Active ou désactive la fonctionnalité de chiffrement de la mémoire du processeur.</p> <p>Par défaut, l'option Chiffrement total de la mémoire Intel est désactivée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Intrusion dans le boîtier	

Tableau 41. Options de configuration du système : menu Sécurité (suite)






Sécurité	
Intrusion dans le boîtier	<p>Active ou désactive la détection des événements d'intrusion dans le boîtier. Cette fonctionnalité notifie l'utilisateur lorsque le cache de fond a été retiré de l'ordinateur.</p> <p>Lorsqu'elle est définie sur Activé, une notification s'affiche au prochain démarrage et l'événement est consigné dans le journal des événements du BIOS.</p> <p>Lorsqu'ils sont définis sur Désactivé, aucune notification ne s'affiche et aucun événement n'est consigné dans le journal des événements du BIOS.</p> <p>Lorsqu'il est défini sur Activé en mode silencieux, l'événement est consigné dans le journal des événements du BIOS, mais aucune notification ne s'affiche.</p> <p>Par défaut, l'option Détection d'intrusion dans le boîtier est désactivée.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option Intrusion dans le boîtier activée.</p> <p> REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Blocage du démarrage jusqu'à l'effacement	<p>L'option Bloquer le démarrage jusqu'à l'effacement est activée lorsque l'option Intrusion dans le boîtier est activée. Lorsque cette option est activée, l'ordinateur ne démarre pas tant que l'intrusion dans le boîtier n'est pas nettoyée.</p> <p> REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Réduction des risques de sécurité SMM	<p>Active ou désactive les protections de réduction des risques de sécurité SMM UEFI supplémentaires. Cette option utilise le tableau WSMT (Windows SMM Security Mitigations Table) pour confirmer au système d'exploitation que les pratiques d'excellence de sécurité ont été mises en œuvre par le firmware UEFI.</p> <p>Par défaut, l'option Réduction des risques de sécurité SMM est activée.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option Réduction des risques de sécurité SMM activée, sauf si vous disposez d'une application spécifique qui n'est pas compatible.</p> <p> REMARQUE : Cette fonction peut entraîner une perte de fonctionnalité ou des problèmes de compatibilité avec certains outils hérités et applications.</p> <p> REMARQUE : Pour afficher cette option, activez les options Service, comme décrit dans la section Afficher les options de service.</p>
Suppression des données au prochain démarrage	
Commencer la suppression des données	<p>Le nettoyage des données est une opération de nettoyage sécurisée qui supprime les informations d'un appareil de stockage.</p> <p> PRÉCAUTION : L'opération Nettoyage sécurisé des données efface les informations de façon à ce qu'elles ne puissent pas être reconstruites.</p> <p>Les commandes telles que la suppression et le format dans le système d'exploitation peuvent empêcher l'affichage des fichiers dans le système de fichiers, mais elles peuvent être reconstruites via des moyens d'analyse approfondie, car elles sont toujours représentées sur le support physique. L'effacement des données empêche cette reconstruction et n'est pas récupérable.</p> <p>Lorsque ce mode est activé, le BIOS place en file d'attente un cycle de nettoyage des données pour les périphériques de stockage qui sont connectés à la carte mère lors du prochain redémarrage.</p> <p>Par défaut, l'option Commencer la suppression des données est désactivée.</p>

Tableau 41. Options de configuration du système : menu Sécurité (suite)








Sécurité	
	<p> REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Absolute	<p>Le logiciel Absolute fournit diverses solutions de cybersécurité, certaines nécessitant des logiciels préchargés sur les ordinateurs Dell et intégrés dans le BIOS. Pour utiliser ces fonctionnalités, vous devez activer le paramètre Absolute du BIOS et contacter Absolute pour la configuration et l'activation.</p> <p>Par défaut, l'option Absolute est activée.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option Absolute activée.</p> <p> AVERTISSEMENT : L'option Désactivé de manière permanente ne peut être sélectionnée qu'une seule fois. Lorsque l'option Désactivé de manière permanente est sélectionnée, le module Absolute Persistence ne peut pas être réactivé. Aucune autre modification de l'état Activer/Désactiver n'est autorisée.</p> <p> REMARQUE : Les options Activer/Désactiver ne sont pas disponibles lorsque l'ordinateur est à l'état activé.</p> <p> REMARQUE : Lorsque les fonctionnalités Absolute sont activées, l'intégration Absolute ne peut pas être désactivée à partir de l'écran de configuration du BIOS.</p>
Sécurité du chemin de démarrage UEFI	<p>Cette option détermine si l'ordinateur doit inviter ou non l'utilisateur à saisir le mot de passe administrateur (si défini) lors du lancement sur un périphérique d'un chemin de démarrage UEFI à partir du menu de démarrage F12.</p> <p>L'option Toujours, sauf disque dur interne est activée par défaut.</p> <p> REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Détection d'altération des périphériques du firmware	<p>Vous permet de contrôler la détection d'altération des périphériques du firmware. Cette fonctionnalité avertit l'utilisateur lorsque le périphérique du firmware est altéré. Lorsque cette option est activée, un message d'avertissement s'affiche sur l'ordinateur et un événement de détection d'altération est consigné dans le journal des événements du BIOS. L'ordinateur ne redémarre pas tant que l'événement n'est pas effacé.</p> <p>Par défaut, l'option Détection des altérations du périphérique du firmware est activée.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande d'activer l'option Détection des altérations du périphérique du firmware activée.</p> <p> REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Effacer la détection d'altération des périphériques du firmware	<p>Vous permet d'effacer les événements consignés lorsqu'une altération du périphérique de firmware est détectée.</p> <p>Par défaut, l'option Effacer la détection d'altération des périphériques du firmware est désactivée.</p> <p> REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>

Tableau 42. Options de configuration du système : menu Mots de passe


Mots de passe	
Administrator Password	<p>Le mot de passe administrateur empêche l'accès non autorisé aux options de configuration du BIOS. Une fois le mot de passe administrateur défini, les options de configuration du BIOS ne peuvent être modifiées qu'après avoir fourni le mot de passe correct.</p> <p>Les règles et dépendances suivantes s'appliquent au mot de passe administrateur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le mot de passe administrateur ne peut pas être défini si les mots de passe du système et/ou du disque dur interne sont précédemment définis. • Le mot de passe administrateur peut être utilisé à la place des mots de passe du système et/ou du disque dur interne. • Lorsque cette option est définie, le mot de passe administrateur doit être fourni lors d'une mise à jour de firmware. • L'effacement du mot de passe administrateur efface également le mot de passe du système (s'il est défini). <p>Dell Technologies recommande d'utiliser un mot de passe administrateur pour empêcher toute modification non autorisée des options de configuration du BIOS.</p>
Mot de passe système	<p>Le mot de passe du système empêche l'ordinateur de démarrer sur un système d'exploitation sans saisir le mot de passe correct.</p> <p>Les règles et dépendances suivantes s'appliquent lorsque le mot de passe du système est utilisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'ordinateur s'arrête lorsqu'il est inactif pendant environ 10 minutes à l'invite de mot de passe du système. • L'ordinateur s'arrête après trois tentatives incorrectes de saisie du mot de passe du système. • L'ordinateur s'arrête lorsque la touche Échap est enfoncée à l'invite du Mot de passe du système. • Vous n'êtes pas invité à saisir le mot de passe du système lorsque l'ordinateur sort du mode veille. <p>Dell Technologies recommande d'utiliser le mot de passe du système dans les situations où il est probable qu'un ordinateur soit perdu ou volé.</p>
<p>Mot de passe de disque dur</p> <p> REMARQUE : Sur certains ordinateurs, l'option Mot de passe M.2 PCIe SSD-0 s'affiche.</p>	<p>Le mot de passe du disque dur peut être défini pour empêcher l'accès non autorisé aux données stockées sur le disque SSD. L'ordinateur vous invite à saisir le mot de passe du disque dur lors du démarrage afin de déverrouiller le disque. Un disque dur sécurisé par mot de passe reste verrouillé, même lorsqu'il est retiré de l'ordinateur ou placé sur un autre ordinateur. Il empêche un attaquant d'accéder aux données sur le disque sans autorisation.</p> <p>Les règles et dépendances suivantes s'appliquent lorsque l'option Mot de passe du disque dur ou Mot de passe M.2 PCIe SSD-0 est utilisée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'option de mot de passe du disque dur n'est pas accessible lorsque le disque dur est désactivé dans la configuration du BIOS. • L'ordinateur s'arrête lorsqu'il est inactif pendant environ 10 minutes à l'invite de mot de passe du disque dur. • L'ordinateur s'arrête après trois tentatives incorrectes de saisie du mot de passe du disque dur et traite le disque dur comme étant indisponible. • Le disque dur n'accepte pas les tentatives de déverrouillage de mot de passe après cinq tentatives incorrectes de saisie du mot de passe du disque dur dans la configuration du BIOS. Le mot de passe du disque dur doit être réinitialisé pour les nouvelles tentatives de déverrouillage de mot de passe. • L'ordinateur traite le disque dur comme étant indisponible lorsque la touche Échap est enfoncée à l'invite du mot de passe du disque dur. • Vous n'êtes pas invité à saisir le mot de passe du disque dur lorsque l'ordinateur sort du mode veille. Lorsque le disque dur est déverrouillé par l'utilisateur avant que l'ordinateur passe en mode veille, il reste déverrouillé une fois que l'ordinateur sort du mode veille. • Si les mots de passe du système et du disque dur sont définis sur la même valeur, le disque dur se déverrouille une fois le mot de passe du système correct saisi.

Tableau 42. Options de configuration du système : menu Mots de passe (suite)

Mots de passe	Dell Technologies recommande d'utiliser un mot de passe de disque dur pour protéger les accès non autorisés aux données.
Configuration du mot de passe	<p>La page Configuration du mot de passe comprend plusieurs options pour modifier les exigences des mots de passe du BIOS. Vous pouvez modifier la longueur minimale et maximale des mots de passe et exiger des mots de passe pour contenir certaines classes de caractères (majuscules, minuscules, chiffres, caractères spéciaux).</p> <p>Lorsque l'option Lettres minuscules est activée, le mot de passe nécessite au moins une lettre minuscule.</p> <p>Lorsque l'option Lettres majuscules est activée, le mot de passe nécessite au moins une lettre majuscule.</p> <p>Lorsque l'option Chiffre est activée, le mot de passe nécessite au moins un chiffre numérique.</p> <p>Lorsque l'option Caractère spécial est activée, le mot de passe nécessite au moins un caractère spécial de l'ensemble : !"#%&'()*+,-./:;<=>?@[\\]^_`{ }~.</p> <p>Lors de la définition du Nombre minimal de caractères pour la longueur du mot de passe, Dell Technologies recommande de définir la longueur minimale du mot de passe sur au moins huit caractères.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Ignorer le mot de passe	<p>L'option Ignorer le mot de passe permet à l'ordinateur de redémarrer à partir du système d'exploitation sans saisir le mot de passe du système ou du disque dur. Si l'ordinateur a déjà démarré sur le système d'exploitation, il est supposé que l'utilisateur a déjà saisi le mot de passe correct du système ou du disque dur.</p> <p>REMARQUE : Cette option ne supprime pas la nécessité de saisir le mot de passe après l'arrêt.</p> <p>Par défaut, l'option Ignorer le mot de passe est désactivée.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option Ignorer le mot de passe activée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Modifications de mot de passe	<p>Autoriser les changements de mot de passe non admin</p> <p>L'option Autoriser les modifications de mot de passe non administrateur dans la configuration du BIOS permet à un utilisateur final de définir ou de modifier les mots de passe du système ou du disque dur sans saisir le mot de passe administrateur. Cela permet à un administrateur de contrôler les paramètres du BIOS, mais permet à un utilisateur final de fournir son propre mot de passe.</p> <p>L'option Autoriser les changements de mot de passe non administrateur est activée par défaut.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de conserver l'option Autoriser les modifications de mot de passe non administrateur désactivée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Modifications à la configuration par un non-administrateur	L'option Modifications de configuration non administrateur permet à un utilisateur final de configurer les périphériques sans fil sans avoir besoin du mot de passe administrateur.

Tableau 42. Options de configuration du système : menu Mots de passe (suite)

Mots de passe	
	<p>Par défaut, l'option Modifications de configuration non administrateur est désactivée.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de conserver l'option Modifications de configuration non administrateur désactivée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Activer le verrouillage de la configuration par l'administrateur	<p>L'option Verrouillage de la configuration par l'administrateur empêche même un utilisateur final d'afficher la configuration du BIOS sans avoir à saisir au préalable le mot de passe administrateur (si défini).</p> <p>Par défaut, l'option Activer le verrouillage de la configuration par l'administrateur est désactivée.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de conserver l'option Verrouillage de la configuration admin désactivée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Activer le verrouillage du mot de passe maître	<p>L'option Verrouillage du mot de passe maître vous permet de désactiver la fonctionnalité Mot de passe de récupération. En cas d'oubli du mot de passe du système, administrateur ou du disque dur, l'ordinateur devient inutilisable.</p> <p>REMARQUE : Lorsque le mot de passe du propriétaire est défini, l'option Verrouillage du mot de passe maître n'est pas disponible.</p> <p>REMARQUE : Lorsqu'un mot de passe de disque dur interne est défini, il doit d'abord être effacé avant que le verrouillage du mot de passe maître puisse être modifié.</p> <p>Par défaut, l'option Activer le verrouillage du mot de passe maître est désactivée.</p> <p>Dell Technologies ne recommande pas d'activer le Verrouillage du mot de passe maître, sauf si vous avez implémenté votre propre système de récupération de mot de passe.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Activer le rétablissement des PSID non admin	<p>L'option Autoriser le rétablissement des PSID non administrateurs permet à un utilisateur d'effacer le mot de passe du disque dur sans saisir le mot de passe administrateur du BIOS. Lorsqu'un mot de passe administrateur est défini, la possibilité de saisir les PSID est protégée en exigeant une authentification avec le mot de passe administrateur. Si cette option est activée, n'importe quel utilisateur peut effacer le disque sans saisir le mot de passe administrateur.</p> <p>Par défaut, l'option Activer le rétablissement des PSID non admin est désactivée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>

Tableau 43. Options de configuration du système : menu Restauration de mise à jour

Restauration de mise à jour	
Mises à jour des capsules UEFI	
Activer les mises à jour des capsules UEFI	Permet d'activer ou de désactiver les mises à jour du BIOS au moyen des packages de mises à jour des capsules UEFI.

Tableau 43. Options de configuration du système : menu Restauration de mise à jour (suite)

Restauration de mise à jour	
	<p>i REMARQUE : La désactivation de cette option empêche les mises à jour du BIOS provenant de services comme Microsoft Windows Update et Linux Vendor Firmware Service (LVFS).</p> <p>Par défaut, l'option Activer les mises à jour de firmware de capsule UEFI est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Restauration du BIOS à partir du disque dur	<p>Cette option permet ou non à l'utilisateur, dans certains cas où le BIOS est endommagé, de récupérer à partir d'un fichier de restauration situé sur son disque dur principal ou sur un lecteur USB externe.</p> <p>Par défaut, l'option Récupération du BIOS à partir du disque dur est activée.</p> <p>i REMARQUE : La récupération du BIOS à partir du disque dur n'est pas disponible pour les disques à autochiffrement (SED).</p> <p>i REMARQUE : La récupération du BIOS est conçue pour corriger le bloc du BIOS principal et ne peut pas fonctionner si le bloc d'amorçage est endommagé. De plus, cette option ne fonctionne pas en cas de corruption EC, de corruption ME ou de problème lié au matériel. L'image de récupération doit exister sur une partition non cryptée sur le disque.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Mise à niveau du BIOS vers une version antérieure	
Autoriser la mise à niveau vers une version antérieure du BIOS	<p>Autorise la mise à niveau du firmware du système vers de précédentes révisions.</p> <p>Par défaut, l'option Autoriser la mise à niveau vers une version antérieure du BIOS est activée.</p>
SupportAssist OS Recovery	<p>Active ou désactive le flux de démarrage pour l'outil de récupération SupportAssist OS Recovery si certaines erreurs système surviennent.</p> <p>Par défaut, l'option SupportAssist OS Recovery est activée.</p>
BIOSConnect	<p>Active ou désactive la restauration du système d'exploitation du service Cloud si le système d'exploitation principal ne parvient pas à démarrer avec le nombre de défaillances égal ou supérieur à la valeur spécifiée par l'option de configuration du seuil de récupération automatique du système d'exploitation et que le système d'exploitation local ne parvient pas à démarrer ou n'est pas installé.</p> <p>Par défaut, l'option BIOSConnect est activée.</p>
Seuil de restauration automatique du système d'exploitation Dell	<p>Autorise le contrôle du flux de démarrage automatique pour la console SupportAssist System Resolution, ainsi que pour l'outil de récupération du système d'exploitation Dell.</p> <p>Par défaut, la valeur Seuil de restauration automatique du système d'exploitation Dell est définie sur 2.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>

Tableau 44. Options de configuration du système : menu Gestion des systèmes

Gestion des systèmes	
Étiquette de service	Affiche l'étiquette de service de l'ordinateur.
Numéro d'inventaire	<p>Crée un numéro d'inventaire pour l'ordinateur qu'un administrateur informatique peut utiliser pour identifier de manière unique un ordinateur spécifique.</p> <p>REMARQUE : Une fois défini dans le BIOS, le numéro d'inventaire ne peut pas être modifié.</p>
Éveil sur secteur	<p>Permet ou non à l'ordinateur de se mettre sous tension et de démarrer lorsque l'ordinateur est alimenté sur secteur.</p> <p>Par défaut, l'option Activation du réseau AC est désactivée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Wake-on-LAN	<p>Active ou désactive l'allumage de l'ordinateur à l'aide d'un signal LAN spécial.</p> <p>Par défaut, l'option Activation du réseau LAN est désactivée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Heure du démarrage automatique	<p>Permet de mettre sous tension automatiquement l'ordinateur chaque jour ou à une date ou une heure prédéfinie. Cette option ne peut être configurée que si le mode Auto On Time (heure de démarrage automatique) est défini sur Everyday (tous les jours), Weekdays (jours ouvrables) ou Selected Days (jour défini).</p> <p>Par défaut, l'option Heure du démarrage automatique est désactivée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Fonctionnalité Intel AMT	<p>Configurez les options de la technologie Intel Active Management Technology (AMT), qui peuvent être activées, désactivées ou restreintes.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Demandes de diagnostics de l'agent du système d'exploitation.	<p>Active ou désactive l'option pour que les applications s'exécutant dans le système d'exploitation exécutent des diagnostics de prédémarrage lors des démarrages suivants.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Restauration automatique de l'autotest de démarrage	<p>Active ou désactive la récupération automatique de l'ordinateur en cas de panne d'alimentation ou d'échec de l'autotest de démarrage en appliquant des mesures d'atténuation.</p> <p>Par défaut, l'option Restauration automatique de l'autotest de démarrage est activée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>

Tableau 45. Options de configuration du système : menu Clavier

Clavier	
Options de verrouillage des touches de fonction	Active ou désactive l'option de verrouillage des touches Fn.

Tableau 45. Options de configuration du système : menu Clavier (suite)

Clavier	
	Par défaut, l'option Fn Lock (Verrouillage Fn) est activée.
Mode de verrouillage	Par défaut, l'option Mode de verrouillage secondaire est activée. Avec cette option, les touches F1-F12 analysent le code selon leurs fonctions secondaires.
Luminosité du clavier	Configure le mode de fonctionnement de la fonctionnalité d'éclairage du clavier. Par défaut, l'option Lumineux est sélectionnée. Active la fonction d'éclairage du clavier à 100 % de luminosité.
Délai d'expiration du rétroéclairage du clavier en secteur	Permet de définir la valeur du délai d'expiration pour le clavier lorsqu'un adaptateur secteur est branché sur l'ordinateur. Par défaut, l'option 10 secondes est sélectionnée. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .
Délai d'expiration du rétroéclairage du clavier sur batterie	Permet de définir la valeur du délai d'expiration pour le rétroéclairage du clavier lorsque l'ordinateur fonctionne uniquement sur l'alimentation de la batterie. La valeur du délai d'expiration pour le rétroéclairage du clavier ne prend effet que lorsque le rétroéclairage est activé. Par défaut, l'option 10 secondes est sélectionnée. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .
Accès aux raccourcis clavier de configuration d'appareil	Vous permet de déterminer si vous pouvez accéder aux écrans de configuration d'appareil via les raccourcis lors du démarrage du système. Par défaut, l'option Accès aux raccourcis clavier de configuration d'appareil est activée. i REMARQUE : Ce paramètre contrôle uniquement les ROM d'option RAID Intel (CTRL+I), MEBX (CTRL+P) et LSI RAID (CTRL+C). Les autres ROM d'option de pré-démarrage, qui prennent en charge l'entrée à l'aide d'une séquence de touches, ne sont pas affectées par ce paramètre. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .

Tableau 46. Options de configuration du système : menu Comportement préalable au démarrage

Comportement préalable au démarrage	
Avertissements de l'adaptateur	
Activer les messages d'avertissement de la station d'accueil	Permet d'activer les messages d'avertissement lors du démarrage lorsque des adaptateurs dotés d'une capacité d'alimentation moindre sont détectés. Par défaut, l'option Activer les messages d'avertissement de la station d'accueil est activée. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .
Avertissements et erreurs	Active ou désactive l'action à effectuer lorsqu'un avertissement ou une erreur survient. Par défaut, l'option Invite en cas d'avertissements et d'erreurs est sélectionnée. Arrête, envoie une invite et attend l'intervention de l'utilisateur en cas d'avertissements ou si des erreurs sont détectées.

Tableau 46. Options de configuration du système : menu Comportement préalable au démarrage (suite)

Comportement préalable au démarrage	
	<p>REMARQUE : En cas d'erreur estimée critique pour le fonctionnement du matériel de l'ordinateur, arrêtez le fonctionnement de l'ordinateur.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Avertissements USB-C	
Activer les messages d'avertissement de la station d'accueil	<p>Permet d'activer les messages d'avertissement lors du démarrage lorsque des adaptateurs USB-C dotés d'une capacité d'alimentation moindre sont détectés.</p> <p>Par défaut, l'option Activer les messages d'avertissement de la station d'accueil est activée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Démarrage rapide	
	<p>Configure la vitesse du processus de démarrage UEFI.</p> <p>Par défaut, l'option Complet est sélectionnée. Réalise une initialisation complète des matériels et configurations lors de l'amorçage.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Prolonger le délai de POST du BIOS	
	<p>Définit le temps de chargement du POST (Power-On Self-Test) du BIOS.</p> <p>Par défaut, l'option 0 seconde est sélectionnée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Transfert d'adresse MAC	
	<p>Remplace l'adresse MAC NIC externe (dans une station d'accueil ou un dongle pris en charge) par l'adresse MAC du système sélectionnée.</p> <p>Par défaut, l'option Adresse MAC unique du système est sélectionnée.</p>
Souris/pavé tactile	
	<p>Définit la façon dont le système gère la souris et le pavé tactile.</p> <p>Par défaut, l'option Pavé tactile et souris PS/2 est sélectionnée. Laisse le pavé tactile intégré qui est activé lorsqu'une souris PS/2 externe est présente.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Signe de vie	
Affichage anticipé du logo	<p>Affiche le signe de vie du logo.</p> <p>Par défaut, l'option Affichage anticipé du logo est activée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Rétroéclairage du clavier anticipé	<p>Active ou désactive le signe de vie du rétroéclairage du clavier.</p> <p>Par défaut, l'option Rétroéclairage du clavier anticipé est activée.</p>

Tableau 46. Options de configuration du système : menu Comportement préalable au démarrage (suite)

Comportement préalable au démarrage	
	<p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>

Tableau 47. Options de configuration du système : menu Virtualisation

Prise en charge de la virtualisation	
Intel Virtualization Technology	
Activer la technologie de virtualisation Intel	<p>Lorsque cette option est activée, l'ordinateur peut exécuter un moniteur de machine virtuelle (VMM).</p> <p>Par défaut, l'option Activer la technologie de virtualisation Intel est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Virtualisation pour les E/S directes	
Activer la technologie de virtualisation Intel pour les E/S directes	<p>Lorsque cette option est activée, l'ordinateur peut activer la technologie de virtualisation pour les E/S directes (VT-d). VT-d est une méthode Intel qui assure la virtualisation pour les E/S de mappage de mémoire.</p> <p>Par défaut, l'option Activer la technologie de virtualisation Intel pour les E/S directes est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	<p>Indique si un moniteur de machine virtuelle mesuré (MVMM) peut utiliser les fonctions matérielles supplémentaires fournies par Intel Trusted Execution Technology. Les options suivantes doivent être activées afin d'activer Intel TXT :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Module TPM (Trusted Platform Module) ● Intel Hyper-Threading ● Tous les cœurs du processeur (prise en charge multi-cœur) ● Intel Virtualization Technology ● Intel VT for Direct I/O <p>Par défaut, l'option Intel Trusted Execution Technology (TXT) est désactivée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Protection DMA	
Active le support DMA avant démarrage	<p>Vous permet de contrôler la protection DMA avant démarrage à la fois pour les ports internes et externes. Cette option n'active pas directement la protection DMA dans le système d'exploitation.</p> <p>i REMARQUE : Cette option n'est pas disponible lorsque le paramètre de virtualisation pour IOMMU est désactivé (VT-d/AMD Vi).</p> <p>Par défaut, l'option Activer le support DMA avant démarrage est activée.</p> <p>Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option Activer le support DMA avant démarrage activée.</p> <p>i REMARQUE : Cette option est fournie uniquement à des fins de compatibilité, car certains matériels plus anciens ne sont pas compatibles avec DMA.</p>

Tableau 47. Options de configuration du système : menu Virtualisation (suite)

Prise en charge de la virtualisation	
	<p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Active le support DMA du noyau du système d'exploitation	<p>Vous permet de contrôler la protection DMA du noyau à la fois pour les ports internes et externes. Cette option n'active pas directement la protection DMA dans le système d'exploitation. Pour les systèmes d'exploitation qui prennent en charge la protection DMA, ce paramètre indique au système d'exploitation que le BIOS prend en charge cette fonctionnalité.</p> <p>i REMARQUE : Cette option n'est pas disponible lorsque le paramètre de virtualisation pour IOMMU est désactivé (VT-d/AMD Vi).</p> <p>Par défaut, l'option Activer le support DMA du noyau du système d'exploitation est activée.</p> <p>i REMARQUE : Cette option est fournie uniquement à des fins de compatibilité, car certains matériels plus anciens ne sont pas compatibles avec DMA.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>

Tableau 48. Options de configuration du système : menu Performances

Performances	
Prise en charge multicœur	
Plusieurs cœurs Atom	<p>Modifie le nombre de cœurs Atom disponibles pour le système d'exploitation. La valeur par défaut est définie sur le nombre maximal de cœurs.</p> <p>Par défaut, l'option Tous les cœurs est sélectionnée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Intel SpeedStep	
Activer la technologie Intel SpeedStep	<p>Permet à l'ordinateur d'ajuster dynamiquement la fréquence de cœur et la tension du processeur, diminuant ainsi la production de chaleur et la consommation électrique moyennes.</p> <p>Par défaut, l'option Activer la technologie Intel SpeedStep est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez les options Service, comme décrit dans la section Afficher les options de service.</p>
Contrôle des états C	
Activer le contrôle des états C	<p>Active ou désactive la capacité du processeur à basculer en mode d'économie d'énergie. Lorsque cette option est désactivée, elle désactive tous les états C. Lorsque cette option est activée, elle active tous les états C que le chipset ou la plateforme autorise.</p> <p>Par défaut, l'option Activer le contrôle des états C est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Technologie Intel Turbo Boost	
Activer la technologie Intel Turbo Boost	<p>Active ou désactive le mode Intel TurboBoost du processeur. Lorsque ce mode est activé, le pilote Intel TurboBoost augmente les performances du processeur ou du processeur graphique.</p>


Tableau 48. Options de configuration du système : menu Performances (suite)

Performances	
	<p>Par défaut, l'option Activer la technologie Intel Turbo Boost est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Technologie Intel Hyper-Threading	
Activer la technologie Intel Hyper-Threading	<p>Active ou désactive le mode Intel Hyper-Threading du processeur. Lorsque cette option est activée, Intel Hyper-Threading améliore l'efficacité des ressources du processeur lorsque plusieurs threads s'exécutent sur chaque cœur.</p> <p>Par défaut, l'option Technologie Intel Hyper-Threading est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Réglage dynamique : apprentissage automatique	
Activer le réglage dynamique : apprentissage automatique	<p>Active ou désactive la fonctionnalité du système d'exploitation afin d'améliorer les fonctions de réglage de l'alimentation en fonction des charges applicatives détectées.</p> <p>i REMARQUE : Cette option est uniquement disponible pour le développement et n'est pas visible par le client.</p> <p>Par défaut, l'option Activer le réglage dynamique : apprentissage automatique est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez les options Service, comme décrit dans la section Afficher les options de service.</p>

Tableau 49. Options de configuration du système : menu Journaux système

Journaux système	
Journal des événements du BIOS	
Effacer le journal des événements du BIOS	<p>Sélectionnez l'option permettant de conserver ou d'effacer les journaux d'événements du BIOS.</p> <p>Par défaut, l'option Conserver le journal est sélectionnée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Journal des événements thermiques	
Effacer le contenu du journal des événements thermiques	<p>Sélectionnez l'option permettant de conserver ou d'effacer les journaux d'événements thermiques.</p> <p>Par défaut, l'option Conserver le journal est sélectionnée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée, comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée.</p>
Journal des événements d'alimentation	
Effacer le contenu du journal des événements d'alimentation	<p>Sélectionnez l'option permettant de conserver ou d'effacer les journaux d'événements d'alimentation.</p> <p>Par défaut, l'option Conserver le journal est sélectionnée.</p>


Tableau 49. Options de configuration du système : menu Journaux système (suite)

Journaux système	
	 REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée , comme décrit dans la section Afficher les options de configuration avancée .


Mise à jour du BIOS

Mise à jour du BIOS dans Windows

À propos de cette tâche


 **PRÉCAUTION :** Si vous n'interrompez pas BitLocker avant la mise à jour du BIOS, la prochaine fois que vous redémarrerez l'ordinateur, celui-ci ne reconnaîtra pas la clé BitLocker. Vous serez alors invité à saisir la clé de récupération pour continuer, et l'ordinateur vous la redemandera à chaque redémarrage. Si la clé de récupération n'est pas connue, cela peut provoquer une perte de données ou une réinstallation du système d'exploitation non nécessaire. Pour plus d'informations à ce sujet, consultez l'article de la base de connaissances sur www.dell.com/support.

Étapes

1. Rendez-vous sur www.dell.com/support.
2. Cliquez sur **Support produits**. Dans le champ **Rechercher dans le support**, saisissez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Rechercher**.
 **REMARQUE :** Si vous ne connaissez pas le numéro de série, utilisez la fonctionnalité de SupportAssist pour identifier automatiquement votre ordinateur. Vous pouvez également utiliser l'ID de produit ou rechercher manuellement le modèle de votre ordinateur.
3. Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**. Développez **Rechercher des pilotes**.
4. Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
5. Dans la liste déroulante **Catégorie**, sélectionnez **BIOS**.
6. Sélectionnez la version BIOS la plus récente et cliquez sur **Télécharger** pour télécharger le fichier BIOS de votre ordinateur.
7. Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier dans lequel vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS.
8. Double-cliquez sur l'icône du fichier de mise à jour du BIOS et laissez-vous guider par les instructions affichées à l'écran. Pour plus d'informations, consultez l'article de la base de connaissances sur www.dell.com/support.

Mise à jour du BIOS à l'aide d'une clé USB dans Windows

À propos de cette tâche

 **PRÉCAUTION :** Si vous n'interrompez pas BitLocker avant la mise à jour du BIOS, la prochaine fois que vous redémarrerez l'ordinateur, celui-ci ne reconnaîtra pas la clé BitLocker. Vous serez alors invité à saisir la clé de récupération pour continuer, et l'ordinateur vous la redemandera à chaque redémarrage. Si la clé de récupération n'est pas connue, cela peut provoquer une perte de données ou une réinstallation du système d'exploitation non nécessaire. Pour plus d'informations à ce sujet, consultez l'article de la base de connaissances sur www.dell.com/support.

Étapes

1. Suivez la procédure de l'étape 1 à l'étape 6 de la section « [Mise à jour du BIOS dans Windows](#) » pour télécharger la dernière version du fichier d'installation du BIOS.
2. Créez une clé USB de démarrage. Pour plus d'informations, consultez l'article de la base de connaissances sur www.dell.com/support.
3. Copiez le fichier d'installation du BIOS sur la clé USB de démarrage.
4. Connectez la clé USB de démarrage à l'ordinateur qui nécessite une mise à jour du BIOS.

5. Redémarrez l'ordinateur et appuyez sur la **touche F12**.
6. Sélectionnez la clé USB à partir du menu **Démarrage unique**.
7. Saisissez le nom du fichier d'installation du BIOS, puis appuyez sur **Entrée**.
L'**utilitaire de mise à jour du BIOS** s'affiche.
8. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer la mise à jour du BIOS.

Mise à jour du BIOS depuis le menu de démarrage ponctuel F12.

Mise à jour du BIOS de votre ordinateur avec le fichier update.exe du BIOS copié sur une clé USB FAT32 et démarrage à partir du menu de démarrage ponctuel F12.

À propos de cette tâche

PRÉCAUTION : Si vous n'interrompez pas BitLocker avant la mise à jour du BIOS, la prochaine fois que vous redémarrerez l'ordinateur, celui-ci ne reconnaîtra pas la clé BitLocker. Vous serez alors invité à saisir la clé de récupération pour continuer, et l'ordinateur vous la redemandera à chaque redémarrage. Si la clé de récupération n'est pas connue, cela peut provoquer une perte de données ou une réinstallation du système d'exploitation non nécessaire. Pour plus d'informations à ce sujet, consultez l'article de la base de connaissances sur www.dell.com/support.

Mise à jour du BIOS

Vous pouvez exécuter le fichier de mise à jour du BIOS à partir de Windows avec une clé USB amorçable ou depuis le menu de démarrage ponctuel F12 de l'ordinateur.

La plupart des ordinateurs Dell construits après 2012 disposent de cette fonctionnalité ; vous pouvez le confirmer en démarrant votre ordinateur depuis le menu d'amorçage F12 et en vérifiant si l'option MISE À JOUR FLASH DU BIOS fait partie des options d'amorçage de votre ordinateur. Si l'option est répertoriée, alors le BIOS prend en charge cette option de mise à jour.

REMARQUE : Seuls les ordinateurs disposant de l'option Mise à jour flash du BIOS dans le menu de démarrage ponctuel F12 peuvent utiliser cette fonction.

Mise à jour à partir du menu de démarrage ponctuel

Pour mettre à jour le BIOS à partir du menu de démarrage ponctuel F12, vous devez disposer des éléments suivants :

- Une clé USB utilisant le système de fichiers FAT32 (il est inutile que la clé soit de démarrage).
- Le fichier exécutable du BIOS que vous avez téléchargé à partir du site Web de support Dell et copié à la racine de la clé USB.
- Un adaptateur secteur branché sur l'ordinateur.
- Une batterie d'ordinateur fonctionnelle pour flasher le BIOS

Effectuez les étapes suivantes pour exécuter la mise à jour du BIOS à partir du menu F12 :

PRÉCAUTION : Ne mettez pas l'ordinateur hors tension pendant la procédure de mise à jour du BIOS. L'ordinateur ne démarre pas si vous le mettez hors tension.

Étapes

1. Lorsque l'ordinateur est hors tension, insérez la clé USB sur laquelle vous avez copié le fichier de flashage dans un port USB de l'ordinateur.
2. Mettez l'ordinateur sous tension et appuyez sur la touche F12 pour accéder au menu d'amorçage, sélectionnez l'option Mise à jour du BIOS à l'aide de la souris ou des touches fléchées, puis appuyez sur Enter.
L'écran de mise à jour du BIOS s'affiche.
3. Cliquez sur **Flasher à partir d'un fichier**.
4. Sélectionnez un appareil USB externe.
5. Sélectionnez le fichier et double-cliquez sur le fichier cible du flashage, puis cliquez sur **Envoyer**.
6. Cliquez sur **Mise à jour du BIOS**. L'ordinateur redémarre pour flasher le BIOS.
7. L'ordinateur redémarrera une fois la mise à jour du BIOS terminée.

Mot de passe système et de configuration


Tableau 50. Mot de passe système et de configuration

Type de mot de passe	Description
Mot de passe système	Mot de passe que vous devez saisir pour ouvrir une session sur le système.
Mot de passe de configuration	Mot de passe que vous devez saisir pour accéder aux paramètres du BIOS de l'ordinateur et les changer.

Vous pouvez définir un mot de passe système et un mot de passe de configuration pour protéger l'ordinateur.

 **PRÉCAUTION :** Les fonctionnalités de mot de passe fournissent un niveau de sécurité de base pour les données de l'ordinateur.

 **PRÉCAUTION :** N'importe quel utilisateur peut accéder aux données de l'ordinateur s'il n'est pas verrouillé et s'il est laissé sans surveillance.

 **REMARQUE :** La fonctionnalité de mot de passe système et de configuration est désactivée.

Attribution d'un mot de passe système ou de configuration

Prérequis

Vous pouvez attribuer un nouveau Mot de passe système ou admin uniquement lorsque l'état est **Non défini**.

À propos de cette tâche

Pour entrer dans la configuration du BIOS, appuyez sur F2 immédiatement après la mise sous tension ou le redémarrage.

Étapes

1. Dans l'écran **BIOS du système** ou **Configuration du système**, sélectionnez **Sécurité** et appuyez sur Entrée. L'écran **Sécurité** s'affiche.
2. Sélectionnez **Mot de passe système/admin** et créez un mot de passe dans le champ **Entrer le nouveau mot de passe**.
Suivez les instructions pour définir le mot de passe système :
 - Un mot de passe peut contenir jusqu'à 32 caractères.
 - Au moins un caractère spécial : "(! " # \$ % & ' * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | })"
 - Chiffres de 0 à 9.
 - Lettres majuscules de A à Z.
 - Lettres minuscules de a à z.
3. Saisissez le mot de passe système que vous avez saisi précédemment dans le champ **Confirmer le nouveau mot de passe** et cliquez sur **OK**.
4. Appuyez sur Échap et enregistrez les modifications lorsque vous y êtes invité.
5. Appuyez sur Y pour les enregistrer.
L'ordinateur redémarre.

Suppression ou modification d'un mot de passe système ou de configuration existant

Prérequis


Vérifiez que l'**état du mot de passe** est déverrouillé (dans la configuration du système) avant de supprimer ou modifier le mot de passe du système et/ou le mot de passe de configuration existant. Vous ne pouvez pas supprimer ou modifier un mot de passe système ou configuration existant si l'**état du mot de passe** est verrouillé.

À propos de cette tâche

Pour entrer dans la configuration du système, appuyez sur F2 immédiatement après la mise sous tension ou un redémarrage.

Étapes

1. Dans l'écran **BIOS du système** ou **Configuration du système**, sélectionnez **Sécurité du système** et appuyez sur Entrée. L'écran **Sécurité du système** s'affiche.
2. Dans l'écran **Sécurité du système**, vérifiez que l'État du mot de passe est **Déverrouillé**.
3. Sélectionnez **Mot de passe du système**, mettez à jour ou supprimez le mot de passe du système existant et appuyez sur Entrée ou la touche Tab.
4. Sélectionnez **Mot de passe de configuration**, mettez à jour ou supprimez le mot de passe de configuration existant et appuyez sur Entrée ou la touche Tab.

 **REMARQUE** : Si vous modifiez le mot de passe du système et/ou de configuration, un message vous invite à ressaisir le nouveau mot de passe. Si vous supprimez le mot de passe système et/ou de configuration, confirmez la suppression quand vous y êtes invité.

5. Appuyez sur Echap. Un message vous invite à enregistrer les modifications.
6. Appuyez sur Y pour les enregistrer et quitter la configuration du système. L'ordinateur redémarre.

Effacement des paramètres CMOS

À propos de cette tâche

 **PRÉCAUTION** : L'effacement des paramètres CMOS réinitialise les paramètres du BIOS sur votre ordinateur.


Étapes

1. Retirez le [cache de fond](#).
2. Déconnectez de la carte système le câble de la batterie.
3. Retirez la [pile bouton](#).
4. Patientez une minute.
5. Remettez en place la [pile bouton](#).
6. Connectez le câble de la batterie à la carte système.
7. Remettez en place le [cache de fond](#).

Effacer les mots de passe système et du BIOS (configuration système)

À propos de cette tâche

Pour effacer les mots de passe du système ou du BIOS, contactez le support technique Dell comme indiqué sur le site www.dell.com/contactdell.

 **REMARQUE** : Pour en savoir plus sur la réinitialisation des mots de passe Windows ou d'application, consultez la documentation fournie avec votre système Windows ou votre application.

Dépannage

Manipulation des batteries lithium-ion rechargeables gonflées

Comme la plupart des ordinateurs portables, les ordinateurs portables Dell utilisent des batteries lithium-ion. Il s'agit d'un type de batterie lithium-ion rechargeable parmi d'autres. Les batteries lithium-ion rechargeables ont gagné en popularité ces dernières années et elles sont devenues chose courante dans l'industrie électronique en raison de la préférence des clients pour un format plat (en particulier avec les nouveaux ordinateurs portables ultra-fins) et une batterie longue durée. La technologie de la batterie lithium-ion rechargeable va de pair avec la possibilité que les cellules de la batterie gonflent.

Une batterie gonflée peut avoir un impact sur les performances de l'ordinateur portable. Afin de prévenir d'éventuels dommages au boîtier ou aux composants internes du périphérique pouvant amener au dysfonctionnement de l'appareil, cessez d'utiliser l'ordinateur portable et déchargez-le en débranchant l'adaptateur secteur et en laissant la batterie se vider.

Les batteries gonflées ne doivent pas être utilisées. Elles doivent être remplacées et mises au rebut de la manière qui convient. Nous vous recommandons de contacter le support produits de Dell pour découvrir les options de remplacement d'une batterie gonflée selon les modalités de la garantie applicable ou du contrat de service, y compris les options de remplacement par un technicien de service agréé par Dell.

Les consignes de manipulation et de remplacement des batteries lithium-ion rechargeables sont les suivantes :

- Soyez prudent lors de la manipulation des batteries lithium-ion rechargeables.
- Déchargez la batterie avant de la retirer du système. Pour décharger la batterie, débranchez l'adaptateur secteur du système et utilisez le système uniquement sur batterie. Lorsque le système ne s'allume plus quand vous appuyez sur le bouton d'alimentation, la batterie est complètement déchargée.
- La batterie ne doit pas être écrasée, abîmée, transpercée avec des objets étrangers ou laissée tomber.
- N'exposez pas la batterie à des températures élevées. Ne désassemblez pas les modules de batterie et les cellules.
- N'appuyez pas sur la batterie.
- Ne pliez pas la batterie.
- N'utilisez pas d'outil, quels qu'ils soient, pour faire levier sur la batterie.
- Si une batterie reste coincée dans un périphérique à la suite d'un gonflement, n'essayez pas de la libérer. En effet, perforer, plier ou écraser une batterie peut être dangereux.
- Ne tentez pas de remonter une pile endommagée ou gonflée dans un ordinateur portable.
- Les batteries gonflées couvertes par la garantie doivent être retournées à Dell dans un conteneur d'expédition approuvé (fourni par Dell). cela doit être conforme aux réglementations en matière de transport. Les batteries gonflées qui ne sont pas couvertes par la garantie doivent être mises au rebut dans un centre de recyclage approuvé. Contactez le support produit Dell à l'adresse <https://www.dell.com/support> afin d'obtenir de l'aide et des informations supplémentaires.
- L'utilisation d'une batterie d'une autre marque ou qui n'est pas compatible avec Dell peut accroître le risque d'incendie ou d'explosion. Remplacez la batterie uniquement par une batterie compatible achetée auprès de Dell, conçue pour fonctionner avec votre ordinateur Dell. N'utilisez pas de batterie provenant d'un autre ordinateur. Achetez toujours des batteries authentiques sur <https://www.dell.com> ou directement auprès de Dell.

Les batteries lithium-ion rechargeables peuvent gonfler pour diverses raisons comme l'âge, le nombre de cycles de charge ou l'exposition à des températures élevées. Pour plus d'informations sur la façon d'améliorer les performances et la durée de vie de la batterie de votre ordinateur portable et d'éviter que le problème ne se reproduise, consultez l'article relatif à la batterie de l'ordinateur portable Dell dans la base de connaissances sur www.dell.com/support.

Identifiez le numéro de série ou le code de service express de votre ordinateur Dell

Votre ordinateur Dell dispose d'une étiquette de service ou d'un code de service express comme identifiant unique. Pour afficher les ressources de support pertinentes pour votre ordinateur Dell, nous vous recommandons de saisir le numéro de série ou le code de service express sur www.dell.com/support.


Pour plus d'informations sur l'étiquette de service de votre ordinateur, reportez-vous à la section [Localiser l'étiquette de service de votre ordinateur](#).

Diagnostique Dell SupportAssist de vérification des performances système avant démarrage

À propos de cette tâche

Les diagnostics SupportAssist (également appelés diagnostics système) vérifient entièrement le matériel. Les diagnostics Dell SupportAssist de vérification des performances système avant démarrage sont intégrés au BIOS et démarrés par le BIOS en interne. Les diagnostics du système intégrés offrent des options pour des appareils ou groupes de d'appareils particuliers, vous permettant de :

- Exécuter des tests automatiquement ou dans un mode interactif
- Répéter les tests
- Afficher ou enregistrer les résultats des tests
- Exécuter des tests rigoureux pour présenter des options de tests supplémentaires et fournir des informations complémentaires sur un ou plusieurs appareils défectueux
- Afficher des messages d'état qui indiquent si les tests ont abouti
- Visualiser des messages d'erreur qui vous informent des problèmes rencontrés pendant l'exécution d'un test.

 **REMARQUE :** Le test de certains périphériques nécessite l'intervention de l'utilisateur. Assurez-vous toujours d'être présent au terminal de l'ordinateur lorsque les tests de diagnostic sont effectués.

Pour plus d'informations, consultez l'article [000180971](#) de la base de connaissances.

Exécution de la vérification des performances système avant démarrage SupportAssist


Étapes

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

Auto-test intégré (BIST)

M-BIST

M-BIST (Built In Self-Test) est l'outil de diagnostic d'auto-test intégré de la carte système qui améliore l'exactitude des diagnostics des défaillances du contrôleur intégré de la carte système.

 **REMARQUE :** Cet outil peut être démarré manuellement avant le POST (Power On Self-Test).

Comment réaliser un test M-BIST

REMARQUE : Le test M-BIST doit être initié sur un ordinateur éteint, qu'il soit branché sur l'alimentation secteur ou qu'il fonctionne sur batterie.

1. Appuyez sur la touche **M** du clavier et sur le **bouton d'alimentation** pour initier la fonction M-BIST.
2. Le voyant de la batterie peut présenter deux états :
 - a. ÉTEINT : aucune panne détectée au niveau de la carte système.
 - b. ORANGE : indique un problème au niveau de la carte système.
3. En cas de défaillance de la carte système, le voyant d'état de la batterie clignote pendant 30 secondes pour signaler l'un des codes d'erreur suivants :

Tableau 51. Codes d'erreur LED

Séquence de clignotement		Problème possible
Orange	Blanc	
2	1	Défaillance du processeur
2	8	Panne du rail d'alimentation LCD
1	1	Échec de la détection du module TPM
2	4	Mémoire/défaillance de RAM

4. En l'absence de problème au niveau de la carte système, les écrans de couleur unie décrits dans la section LCD-BIST défileront sur l'écran LCD pendant 30 secondes, puis l'écran LCD s'éteindra.

Test de rail d'alimentation LCD (L-BIST)

L-BIST est une amélioration de l'outil de diagnostic des codes d'erreur LED et est lancé automatiquement pendant l'auto-test de démarrage. L-BIST vérifie le rail d'alimentation de l'écran LCD. En l'absence d'alimentation de l'écran LCD (autrement dit, en cas de défaillance du circuit L-BIST), le voyant LED d'état de la batterie signale un code d'erreur [2,8] ou [2,7].

REMARQUE : En cas d'échec du test L-BIST, LCD-BIST ne peut pas fonctionner, car aucune alimentation n'est fournie à l'écran LCD.

Comment appeler le test L-BIST :

1. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour démarrer l'ordinateur.
2. Si l'ordinateur ne démarre pas normalement, vérifiez le voyant LED d'état de la batterie :
 - Si le voyant LED d'état de la batterie signale un code d'erreur [2,7], il se peut que le câble d'écran ne soit pas branché correctement.
 - Si le voyant LED d'état de la batterie signale un code d'erreur [2,8], le rail d'alimentation de l'écran LCD de la carte système est défaillant. L'écran LCD n'est donc pas alimenté.
3. Si le code d'erreur [2,7] s'affiche, vérifiez que le câble de l'écran est correctement branché.
4. Si le code d'erreur [2,8] s'affiche, remplacez la carte système.

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

Les ordinateurs portables Dell disposent d'un outil de diagnostic intégré qui vous aide à déterminer si l'anomalie d'écran que vous rencontrez est un problème inhérent à l'écran LCD de l'ordinateur portable Dell ou à la carte vidéo (processeur graphique) et aux paramètres de l'ordinateur.

Lorsque vous remarquez des anomalies au niveau de l'écran, comme des clignotements, des distorsions, des problèmes de clarté, des images floues, des lignes horizontales ou verticales, des décolorations, etc., il est toujours recommandé d'isoler l'écran LCD en exécutant l'auto-test intégré (BIST).

Comment appeler le test BIST de l'écran LCD

1. Éteignez l'ordinateur portable Dell.
2. Déconnectez tous les périphériques connectés à l'ordinateur portable. Ne branchez que l'adaptateur secteur (chargeur) à l'ordinateur portable.
3. Assurez-vous que l'écran LCD est propre (pas de particules de poussière sur la surface de l'écran).
4. Maintenez la touche **D** enfoncée et **allumez** l'ordinateur portable pour passer en mode BIST (auto-test intégré). Maintenez la touche D enfoncée jusqu'à ce que l'ordinateur démarre.
5. L'écran affiche des couleurs unies et change deux fois les couleurs sur tout l'écran en blanc, noir, rouge, vert et bleu.
6. L'écran affiche ensuite les couleurs blanc, noir et rouge.
7. Examinez avec précaution l'écran pour détecter des anomalies (lignes, couleurs floues ou distorsion à l'écran).
8. À la fin de la dernière couleur unie (rouge), l'ordinateur s'arrête.

REMARQUE : Les diagnostics avant démarrage de Dell SupportAssist commencent par le lancement d'un test BIST de l'écran LCD ; l'utilisateur doit alors intervenir pour confirmer le bon fonctionnement de l'écran LCD.

Voyants de diagnostic du système

Cette section répertorie les voyants de diagnostic du système de votre ordinateur Latitude 7350.

Tableau 52. Voyants de diagnostic du système

Séquence de clignotement		Description du problème
Orange	Blanc	
1	1	Échec de la détection du module TPM
1	2	Défaillance du périphérique Flash SPI irrécupérable
1	5	Contrôleur intégré (EC) incapable de programmer i-Fuse
1	6	Collecte générique des erreurs subites de flux de code EC
2	1	Défaillance du processeur
2	2	Échec de la carte système (endommagement du BIOS ou erreur ROM inclus)
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
2	7	Défaillance de l'écran LCD (message SBIOS)
2	8	Défaillance de l'écran LCD (détection EC de défaillance du rail d'alimentation)
3	1	Défaillance de la pile CMOS
3	2	Défaillance de la carte PCI ou vidéo ou défaillance de la puce
3	3	Image de récupération du BIOS non trouvée
3	4	Image de récupération du BIOS trouvée, mais non valide

Tableau 52. Voyants de diagnostic du système (suite)

Séquence de clignotement		Description du problème
Orange	Blanc	
3	5	Défaillance du rail d'alimentation
3	6	L'altération de la mémoire Flash est détectée par le SBIOS.
3	7	Délai d'expiration de ME pour répondre au message HECI

REMARQUE : Le clignotement 3-3-3 du voyant LED de verrouillage (verrouillage des majuscules ou verrouillage numérique), du voyant LED du bouton d'alimentation (sans lecteur d'empreintes digitales) et du voyant LED de diagnostic signale une impossibilité de fournir une entrée pendant le test de l'écran LCD dans les diagnostics Dell SupportAssist de vérification des performances système avant démarrage.

Récupération du système d'exploitation

Lorsque l'ordinateur ne parvient pas à démarrer sur le système d'exploitation même après plusieurs tentatives, il lance automatiquement l'outil de récupération du système d'exploitation Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery est un outil autonome qui est préinstallé sur tous les ordinateurs Dell dotés du système d'exploitation Windows. Il se compose d'outils pour diagnostiquer et résoudre les problèmes qui peuvent se produire avant que votre ordinateur démarre à partir du système d'exploitation. Il vous permet de diagnostiquer les problèmes matériels, réparer votre ordinateur, sauvegarder vos fichiers, ou restaurer votre ordinateur à son état d'origine.

Vous pouvez également le télécharger à partir du site Web de support Dell pour dépanner et corriger votre ordinateur s'il ne parvient pas à démarrer à partir du système d'exploitation principal à cause de défaillances logicielles ou matérielles.

Pour plus d'informations sur l'outil Dell SupportAssist OS Recovery, consultez le manuel *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* (Guide de l'utilisateur de Dell SupportAssist OS Recovery) sur www.dell.com/serviceabilitytools. Cliquez sur **SupportAssist**, puis sur **SupportAssist OS Recovery**.

Récupération du système d'exploitation

Lorsque le système d'exploitation de votre Chromebook ne fonctionne pas correctement, vous pouvez le restaurer. Cette opération consiste à supprimer et à réinstaller le système d'exploitation.

Pour savoir comment restaurer le système d'exploitation de votre Chromebook, reportez-vous à la section [Restaurer votre Chromebook](#) sur <https://support.google.com/chromebook>.

Réinitialisation de l'horloge temps réel (RTC)

Avec la fonction de réinitialisation de l'horloge temps réel (RTC), le technicien de maintenance ou vous-même pouvez restaurer les ordinateurs Dell en cas d'absence de POST/démarrage/alimentation. La fonction de réinitialisation RTC du cavalier existant a été retirée sur ces modèles.

Démarrez la réinitialisation RTC avec l'ordinateur hors tension et connecté à l'alimentation secteur. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé

Trente (30) secondes

. La réinitialisation de l'horloge en temps réel (RTC) de l'ordinateur a lieu dès que vous relâchez ce bouton.

Options de support de sauvegarde et de récupération

Il est recommandé de créer un lecteur de récupération pour dépanner et résoudre les problèmes qui peuvent se produire avec Windows. Dell propose plusieurs options de restauration du système d'exploitation Windows sur votre ordinateur Dell. Pour en savoir plus, consultez la page [Options de récupération et de support de sauvegarde Dell pour Windows](#).

Cycle de marche/arrêt Wi-Fi

À propos de cette tâche

Si votre ordinateur ne parvient pas à accéder à Internet en raison de problèmes de connectivité Wi-Fi, une procédure de cycle de marche/arrêt Wi-Fi peut être effectuée. La procédure suivante fournit les instructions sur la façon de réaliser un cycle de marche/arrêt Wi-Fi :

 **REMARQUE** : Certains fournisseurs d'accès à Internet proposent un appareil combinant modem et routeur.

Étapes

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

Élimination de l'électricité résiduelle (effectuer une réinitialisation matérielle)

À propos de cette tâche

L'électricité résiduelle est l'électricité statique résiduelle qui reste sur l'ordinateur même une fois qu'il a été mis hors tension et que la batterie a été retirée.


Pour votre sécurité et pour protéger les composants électroniques sensibles de votre ordinateur, vous devez éliminer l'électricité résiduelle avant de retirer ou de remplacer des composants de votre ordinateur.

L'élimination de l'électricité résiduelle, également connue sous le nom de « réinitialisation matérielle », est aussi une étape de dépannage courante si l'ordinateur ne se met pas sous tension ou ne démarre pas dans le système d'exploitation.

Procédure d'élimination de l'électricité résiduelle (réalisation d'une réinitialisation matérielle)

Étapes

1. Éteignez l'ordinateur.
2. Débranchez l'adaptateur secteur de l'ordinateur.
3. Retirez le cache de fond.
4. Retirez la batterie.
5. Maintenez le bouton d'alimentation appuyé pendant 20 secondes pour éliminer l'électricité résiduelle.
6. Installez la batterie.
7. Installez le cache de fond.
8. Branchez l'adaptateur secteur à l'ordinateur.
9. Allumez votre ordinateur.


 **REMARQUE** : Pour en savoir plus sur la réinitialisation matérielle, consultez l'article de la base de connaissances sur www.dell.com/support.

Obtenir de l'aide et contacter Dell

Ressources d'aide en libre-service


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


Tableau 53. Ressources d'aide en libre-service

Ressources d'aide en libre-service	Emplacement de la ressource
Informations sur les produits et services Dell	www.dell.com
Conseils	
Contactez le support	Dans la recherche Windows, saisissez <code>Contact Support</code> , puis appuyez sur Entrée.
Aide en ligne concernant le système d'exploitation	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Accédez aux principaux diagnostics, pilotes, solutions et téléchargements et apprenez-en davantage sur votre ordinateur par le biais de vidéos, manuels et documents.	Votre ordinateur Dell dispose d'un numéro de série ou d'un code de service express comme identifiant unique. Pour afficher les ressources de support pertinentes pour votre ordinateur Dell, saisissez le numéro de série ou le code de service express sur www.dell.com/support . Pour plus d'informations sur l'étiquette de service de votre ordinateur, reportez-vous à la section Localiser l'étiquette de service de votre ordinateur .
Articles de la base de connaissances Dell	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rendez-vous sur www.dell.com/support. 2. Dans la barre de menus située en haut de la page Support, sélectionnez Support > Base de connaissances. 3. Dans le champ Recherche de la page Base de connaissances, entrez le mot-clé, le sujet ou le numéro de modèle, puis cliquez ou appuyez sur l'icône de recherche pour afficher les articles associés.

Contacteur Dell

Pour contacter Dell pour des questions commerciales, de support technique ou de service client, consultez le site www.dell.com/contactdell.

 **REMARQUE :** Les disponibilités varient selon le pays ou la zone géographique et selon le produit, certains services peuvent être indisponibles dans votre pays ou région.

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