

Dell 14 Premium

**DA14250

de maintenance Manuel

AVERTISSEMENT : Ce contenu a été traduit à l'aide de l'intelligence artificielle (IA). Il est possible qu'il contienne des erreurs. Le contenu est fourni tel quel, sans aucune garantie d'aucune sorte. Pour voir le contenu original (non traduit), consultez la version anglaise. Pour toute question relative à ce contenu, contactez Dell à l'adresse Dell.Translation.Feedback@dell.com.

Remarques, précautions et avertissements

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

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

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

Table des matières

Chapitre 1: Intervention à l'intérieur de votre ordinateur	5
Consignes de sécurité.....	5
Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.....	5
Instructions relatives à la sécurité.....	6
Protection contre les décharges électrostatiques.....	6
Kit d'entretien sur le terrain contre les décharges électrostatiques.....	7
Transport des composants sensibles.....	8
Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.....	8
BitLocker.....	9
Outils recommandés.....	9
Liste des vis.....	9
Principaux composants de l'ordinateur Dell 14 Premium DA14250.....	10
Liste des unités remplaçables sur site (FRU).....	12
Chapitre 2: Retrait et remise en place du cache de fond	13
Retrait du cache de fond.....	13
Installation du cache de fond.....	17
Chapitre 3: Retrait et remplacement de la batterie	22
Précautions relatives à la batterie lithium-ion rechargeable.....	22
Retrait de la batterie.....	22
Installation de la batterie.....	24
Chapitre 4: Retrait et installation des unités remplaçables sur site (FRU)	26
Disque SSD (Solid State Drive).....	26
Retrait du disque SSD M.2 2230.....	26
Installation du disque SSD M.2 2230.....	28
Retrait du disque SSD M.2 2280.....	31
Installation du disque SSD M.2 2280.....	32
Assemblage du dissipateur de chaleur.....	34
Retrait de l'assemblage du dissipateur de chaleur (pour les ordinateurs équipés d'une carte graphique intégrée).....	34
Installation du dissipateur de chaleur (pour les ordinateurs équipés d'une carte graphique intégrée).....	35
Retrait de l'assemblage du dissipateur de chaleur (pour les ordinateurs équipés d'une carte graphique séparée).....	37
Installation de l'assemblage du dissipateur de chaleur (pour les ordinateurs équipés d'une carte graphique séparée).....	38
Assemblage d'écran.....	40
Retrait de l'assemblage d'écran.....	40
Installation de l'assemblage d'écran.....	43
Carte système.....	46
Retrait de la carte système.....	46
Installation de la carte système.....	49
Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales.....	52
Retrait du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales.....	52

Installation du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales.....	53
Clavier.....	54
Retrait du clavier.....	54
Installation du clavier.....	56
Assemblage du repose-poignets.....	59
Retrait de l'assemblage du repose-poignets.....	59
Installation de l'assemblage du repose-poignets.....	61
Chapitre 5: Logiciel.....	63
Système d'exploitation.....	63
Pilotes et téléchargements.....	63
Chapitre 6: Configuration du BIOS.....	64
Accès au programme de configuration BIOS.....	64
Menu Démarrage ponctuel (F12).....	64
Touches de navigation.....	64
Afficher les options de configuration avancée.....	65
Afficher les options de service.....	65
Options de configuration du système.....	65
Mise à jour du BIOS.....	87
Mise à jour du BIOS dans Windows.....	87
Mise à jour du BIOS à l'aide d'une clé USB dans Windows.....	88
Mise à jour du BIOS depuis le menu de démarrage ponctuel.....	88
Mot de passe système et de configuration.....	88
Attribution d'un mot de passe système ou de configuration.....	89
Suppression ou modification d'un mot de passe du système ou de configuration existant.....	89
Effacement des mots de passe système et de configuration.....	90
Effacement de l'alerte pour intrusion de boîtier.....	90
Chapitre 7: Dépannage.....	93
Manipulation des batteries lithium-ion rechargeables gonflées.....	93
Diagnostics Dell SupportAssist de vérification des performances système avant démarrage.....	94
Exécution de la vérification des performances système avant démarrage SupportAssist.....	94
Auto-test intégré (BIST).....	94
M-BIST (autotest intégré de la carte mère).....	94
Autotest intégré logique (L-BIST).....	95
Autotest intégré de l'écran LCD (LCD-BIST).....	95
Voyants de diagnostic du système.....	96
Récupération du système d'exploitation.....	97
Réinitialisation de l'horloge temps réel (RTC).....	97
Options de support de sauvegarde et de récupération.....	97
Cycle d'alimentation du réseau.....	98
Élimination de l'électricité résiduelle (exécution d'une réinitialisation matérielle).....	98
Chapitre 8: Obtenir de l'aide et contacter Dell.....	99

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. Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la [page d'accueil de conformité aux normes Dell](#).
-  **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.
-  **AVERTISSEMENT** : Pour les ordinateurs portables, 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.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager l'ordinateur, assurez-vous que la surface de travail est plane, propre et sèche.
-  **PRÉCAUTION** : N'effectuez que les opérations de dépannage et réparations autorisées ou formulées par l'équipe du support technique Dell. Tout dommage provoqué par une réparation non autorisée par Dell est exclu de votre garantie.
-  **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** : 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** : 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. Lors du branchement des câbles, assurez-vous que le connecteur du câble est correctement orienté et aligné sur le port.
-  **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.

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.

3. Mettez tous les périphériques connectés hors tension.
4. Débranchez la prise électrique de l'ordinateur.
5. Déconnectez de votre ordinateur tous les appareils et périphériques réseau qui y sont raccordés (clavier, souris et écran).
6. Retirez toute carte multimédia et tout lecteur optique de votre ordinateur, le cas échéant.
7. Pour nettoyer les entrées d'air, utilisez une brosse douce et déplacez-la verticalement.

 **REMARQUE :** Ne retirez pas le cache de fond et n'utilisez pas de ventilateur pour nettoyer les entrées d'air.

8. Passez en mode maintenance.

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, débranchez 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 B et le bouton d'alimentation enfoncés pendant 3 secondes 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 déconnecté, un message vous invitant à le faire s'affiche à l'écran. Déconnectez l'adaptateur secteur, puis appuyez sur une touche pour passer en mode maintenance. Le processus 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.
L'ordinateur s'éteint et passe en mode maintenance.

Instructions relatives à la sécurité

Cette section décrit en détail les principales étapes à suivre avant de démonter un appareil ou un composant.

Respectez les consignes de sécurité suivantes avant une installation ou une réparation impliquant des opérations de démontage ou remontage :

- Éteignez l'ordinateur et tous les périphériques connectés.
- Débranchez l'ordinateur de l'alimentation secteur.
- Déconnectez tous les câbles réseau et périphériques de l'ordinateur.
- Utilisez un service kit sur site contre les décharges électrostatiques pour travailler à l'intérieur de votre ordinateur afin d'éviter les décharges d'électricité statique.
- Placez le composant déposé sur un tapis antistatique après l'avoir retiré de l'ordinateur.
- 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 matériel vierge (et non avec une surface peinte ou non métallique). Assurez-vous que la dragonne est bien fixée et en contact direct avec votre peau. Retirez vos bijoux, montres, bracelets ou bagues avant de mettre l'équipement et vous-même à la terre.

Protection contre les décharges électrostatiques

Les décharges électrostatiques constituent une préoccupation majeure lorsque vous manipulez des composants électroniques, en particulier des composants sensibles tels que les cartes d'extension, les processeurs, les modules de mémoire et les cartes système.

Une légère charge peut 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.

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, citons le cas d'un module 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 défaillante.
- **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. Le module de mémoire 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.

Les pannes intermittentes ou latentes (en quelque sorte les « blessés légers ») sont difficiles à détecter et à dépanner.

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

- Portez un bracelet antistatique filaire correctement mis à la terre. Les bracelets antistatiques sans fil 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.
- Manipuler l'ensemble des composants sensibles à l'électricité statique dans une zone protégée. 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 de retirer l'emballage antistatique, utilisez le bracelet antistatique pour décharger l'électricité statique de votre corps.

REMARQUE : Vous pouvez vous protéger contre les décharges électrostatiques et décharger l'électricité statique de votre corps en touchant un objet métallique mis à la terre avant d'interagir avec des appareils électroniques, par exemple une surface métallique non peinte sur le panneau d'E/S de votre ordinateur. Lorsque vous connectez un périphérique (y compris un Assistant numérique de poche) à votre ordinateur, mettez-vous toujours à la masse et faites-en de même avec le périphérique avant de le relier à l'ordinateur. En outre, lorsque vous travaillez à l'intérieur de l'ordinateur, touchez régulièrement un objet métallique mis à la terre pour éliminer toute charge statique que votre corps a pu accumuler.

Pour plus d'informations sur le bracelet antistatique et le testeur de bracelet antistatique, voir [Composants d'un Service Kit sur le terrain contre les décharges électrostatiques](#).

- 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

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

PRÉCAUTION : Il est essentiel de tenir les appareils sensibles aux décharges électrostatiques à l'écart des pièces internes qui sont des isolants et souvent hautement chargés, notamment les boîtiers en plastique des dissipateurs de chaleur.

Environnement de travail

. 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 matériel.

Emballage ESD

Tous les appareils sensibles aux décharges électrostatiques doivent être expédiés et reçus dans un emballage antistatique. Les sacs métalliques blindés contre l'électricité statique sont préférables. Cependant, vous devez toujours renvoyer le composant endommagé en utilisant le même sac ESD et le même emballage que ceux dans lesquels la nouvelle pièce est arrivée. Le sac antistatique doit être replié et fermé avec du ruban adhésif, et tous les matériaux d'emballage en mousse doivent être utilisés dans la boîte d'origine dans laquelle la nouvelle pièce est arrivée. Les dispositifs sensibles aux décharges électrostatiques ne doivent être retirés de l'emballage que sur une surface de travail protégée contre les décharges électrostatiques. Les pièces ne doivent jamais être placées sur le sac ESD, car seul l'intérieur du sac assure une protection. Placez toujours les pièces dans votre main, sur le tapis antistatique, dans l'ordinateur ou dans un sac antistatique.

Composants d'un Service Kit de terrain contre les décharges électrostatiques

Les composants d'un Service Kit de 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 bracelet antistatique doit être bien ajusté et le fil de connexion doit être raccordé au tapis et au matériel vierge de l'ordinateur sur lequel vous travaillez. Une fois le tapis déployé 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 antistatique, dans l'ordinateur ou à l'intérieur d'un sac ESD.
- **Dragonne et fil de liaison** – Si vous n'utilisez pas de tapis antistatique, le bracelet et le fil de liaison doivent être connectés directement entre votre poignet et une partie métallique exposée du matériel. Si vous utilisez un tapis antistatique, connectez la dragonne et le fil de liaison au tapis antistatique pour assurer la protection de tout matériel placé sur le tapis. La connexion physique du bracelet et du fil de connexion entre votre peau, le tapis antistatique et le matériel est connue sous le nom de liaison. N'utilisez que des Service Kits de terrain avec un bracelet antistatique, 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 ESD non surveillé, il est recommandé de tester régulièrement le bracelet, idéalement avant chaque séance d'entretien et, au minimum, une fois par semaine. La méthode de test la plus fiable consiste à utiliser un testeur de bracelet. Pour effectuer le test, connectez le fil de mise à la terre du bracelet au testeur lorsque vous portez le bracelet. Appuyez sur le bouton de test pour lancer la vérification. Une LED verte indique un test réussi, tandis qu'une LED rouge et une alarme sonore signalent une défaillance.

REMARQUE : Il est conseillé de toujours utiliser la dragonne de mise à la terre ESD traditionnelle et le tapis de protection antistatique lors de l'entretien des produits Dell. En outre, il est essentiel de séparer les pièces sensibles de toutes les pièces isolantes lors de l'entretien de l'ordinateur.

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 sur les prises électriques correspondantes.

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.

BitLocker

Lors de la mise à jour du BIOS sur un ordinateur sur lequel BitLocker est activé, tenez compte des précautions suivantes.

PRÉCAUTION : Si BitLocker n'est pas suspendu avant la mise à jour du BIOS, la clé BitLocker ne sera pas reconnue lors du prochain redémarrage de l'ordinateur. Vous êtes invité à saisir la clé de récupération pour continuer, et l'ordinateur vous invite à saisir la clé de récupération 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. Pour plus d'informations, consultez l'article de la base de connaissances : [Mise à jour du BIOS sur les ordinateurs 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 Torx 5 (T5)
- Pointe en plastique

Liste des vis

REMARQUE : Lors du retrait des vis d'un composant, il est recommandé de noter leur type et leur nombre, puis de les placer dans une boîte. 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 1. Liste des vis

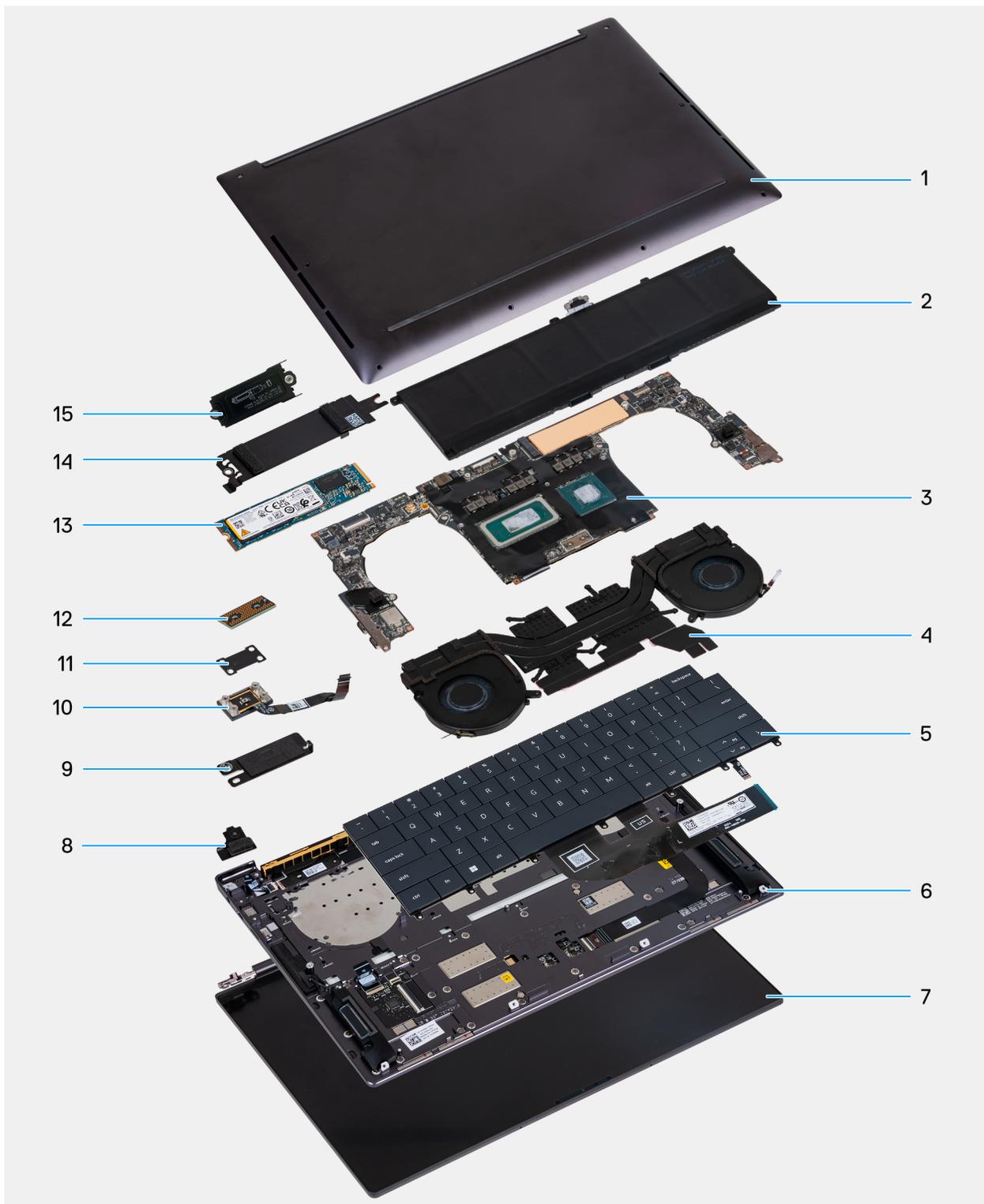
Composant	Type de vis	Quantité	Image de vis
Cache de fond	M2x3, Torx 5	8.	
Batterie	M1.6x3.5	6	
Disque SSD M.2 2230	M2x2,5	2	
Disque SSD M.2 2280	M2x2,5	1	
Ventilateur gauche	M1.6x3	2	
Ventilateur droit	M1.6x3	2	
Assemblage d'écran	M1.6x4	2	
Assemblage d'écran	M1.6x3.5	2	

Tableau 1. Liste des vis (suite)

Composant	Type de vis	Quantité	Image de vis
Assemblage d'écran	M2.5x5.5	6	
Carte système	M1.6x3.5	11	
Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales	M1.4x2	4	
Clavier	M1,4 x 1,2	18	
Clavier	M1.4x1.4	7	

Principaux composants de l'ordinateur Dell 14 Premium DA14250

L'image suivante illustre les principaux composants de l'ordinateur Dell 14 Premium DA14250.



- | | |
|---|---|
| 1. Cache de fond | 2. Batterie |
| 3. Carte système | 4. Assemblage du dissipateur de chaleur |
| 5. Clavier | 6. Haut-parleur gauche |
| 7. Assemblage d'écran | 8. Support du module sans fil |
| 9. Support du connecteur de la batterie | 10. Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales |
| 11. Support du bouton d'alimentation | 12. Carte intercalaire du câble de l'écran |
| 13. Disque SSD M.2 2280 | 14. Protection thermique du disque SSD M.2 |
| 15. Support de disque SSD M.2 2230 | |

 **REMARQUE :** Dell fournit la liste des composants et leurs numéros de référence pour la configuration 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.

Liste des unités remplaçables sur site (FRU)

 **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.

Tableau 2. Liste des cartes FRU

Field Replaceable Units (FRU)
Disque SSD
Assemblage du dissipateur de chaleur
Assemblage d'écran
Carte système
Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales
Clavier
Assemblage du repose-poignets

Retrait et remise en place du cache de fond

Retrait du cache de fond

Prérequis

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

 **REMARQUE** : Assurez-vous que l'ordinateur est en mode maintenance. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).

 **PRÉCAUTION** : Si vous ne parvenez pas à allumer l'ordinateur, si celui-ci ne parvient pas à passer en mode maintenance ou si l'ordinateur ne prend pas en charge le mode maintenance, **débranchez la batterie**.

À propos de cette tâche

 **REMARQUE** : Avant de retirer le cache de fond, vérifiez l'absence de carte microSD dans le logement de carte microSD de votre ordinateur.

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



8x
M2x3, T5



1x
M1.6x2



Figure 1. Retrait du cache de fond

Étapes

1. Retirez les huit vis (M2x3, Torx 5) qui fixent le cache de fond à l'assemblage du repose-poignets.
i **REMARQUE :** Un tournevis Torx n° 5 (T5) est nécessaire pour retirer les huit vis (M2x3, Torx 5).
2. Placez vos pouces et vos autres doigts dans le renforcement situé sur le bord supérieur du cache de fond.
3. Utilisez vos deux pouces pour faire levier sur le cache de fond afin de le dégager de l'assemblage du repose-poignets.

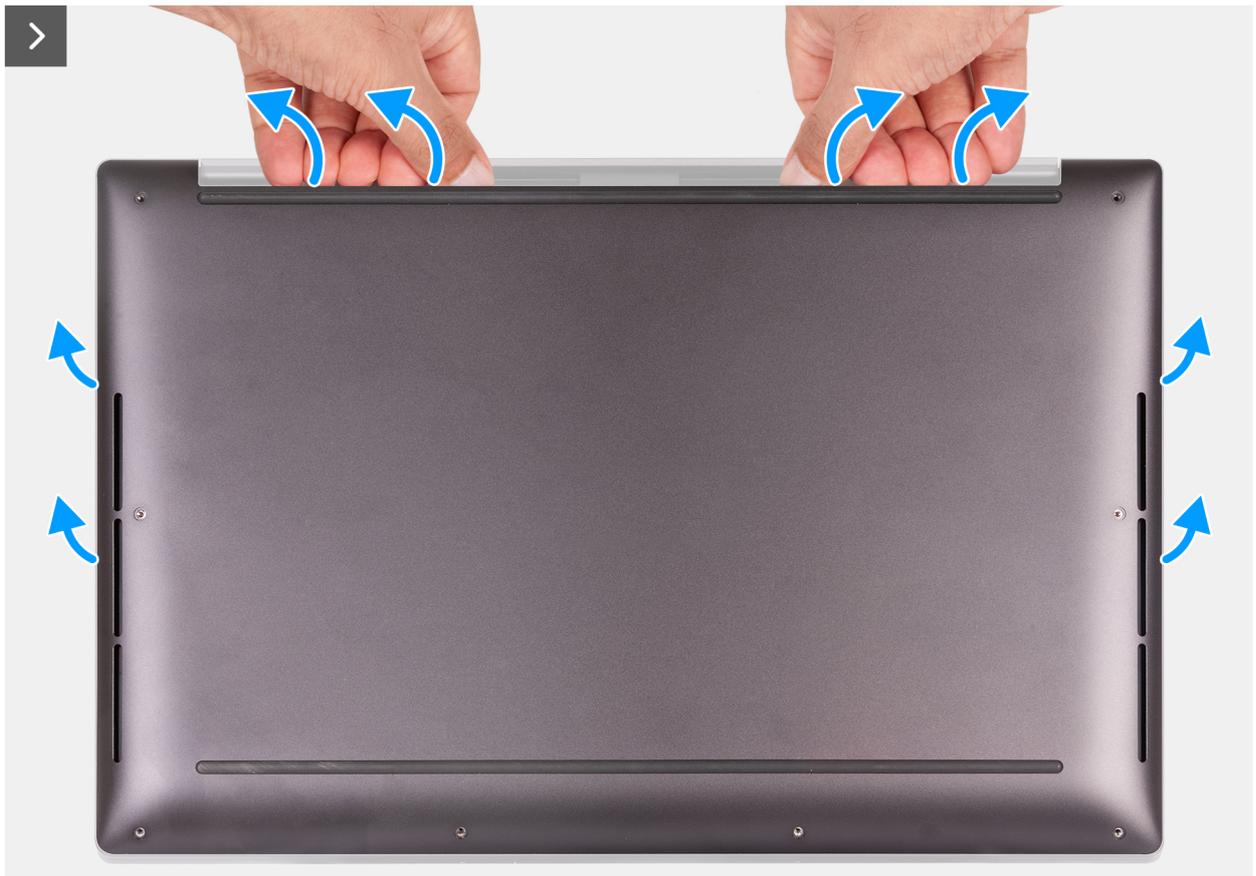


Figure 2. Ouverture du cache de fond en faisant levier avec les deux pouces

4. En utilisant vos mains, faites levier sur le cache de fond depuis la partie latérale de votre ordinateur.



Figure 3. Soulèvement du cache de fond hors de l'assemblage du repose-poignets

5. Poussez le cache de fond vers l'arrière de l'ordinateur pour le retirer de l'assemblage de repose-poignets.

i **REMARQUE :** Assurez-vous que l'ordinateur est en mode maintenance. Si votre ordinateur ne parvient pas à passer en mode maintenance, débranchez le câble de la batterie de la carte système. Pour débrancher le câble de la batterie, suivez les étapes 6 à 8.

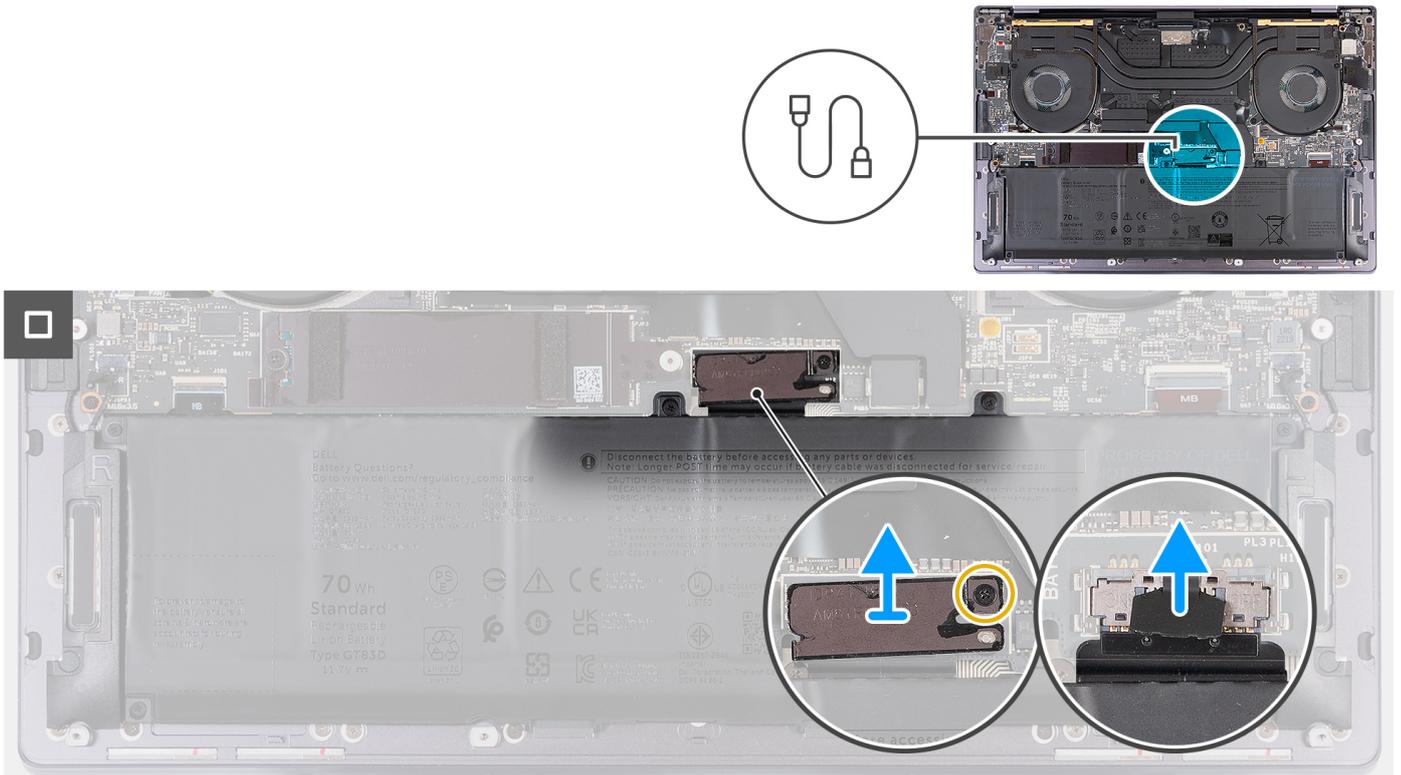


Figure 4. Déconnexion du câble de la batterie de la carte système

6. Desserrez la vis imperdable (M1,6x2) qui fixe le support du connecteur de la batterie à l'assemblage du repose-poignets.
7. Retirez le support du connecteur de la batterie de l'assemblage du repose-poignets.
8. À l'aide de la languette, débranchez le câble de batterie de la carte système.
9. Maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pendant cinq secondes pour mettre l'ordinateur à la terre et drainer l'électricité résiduelle.

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.

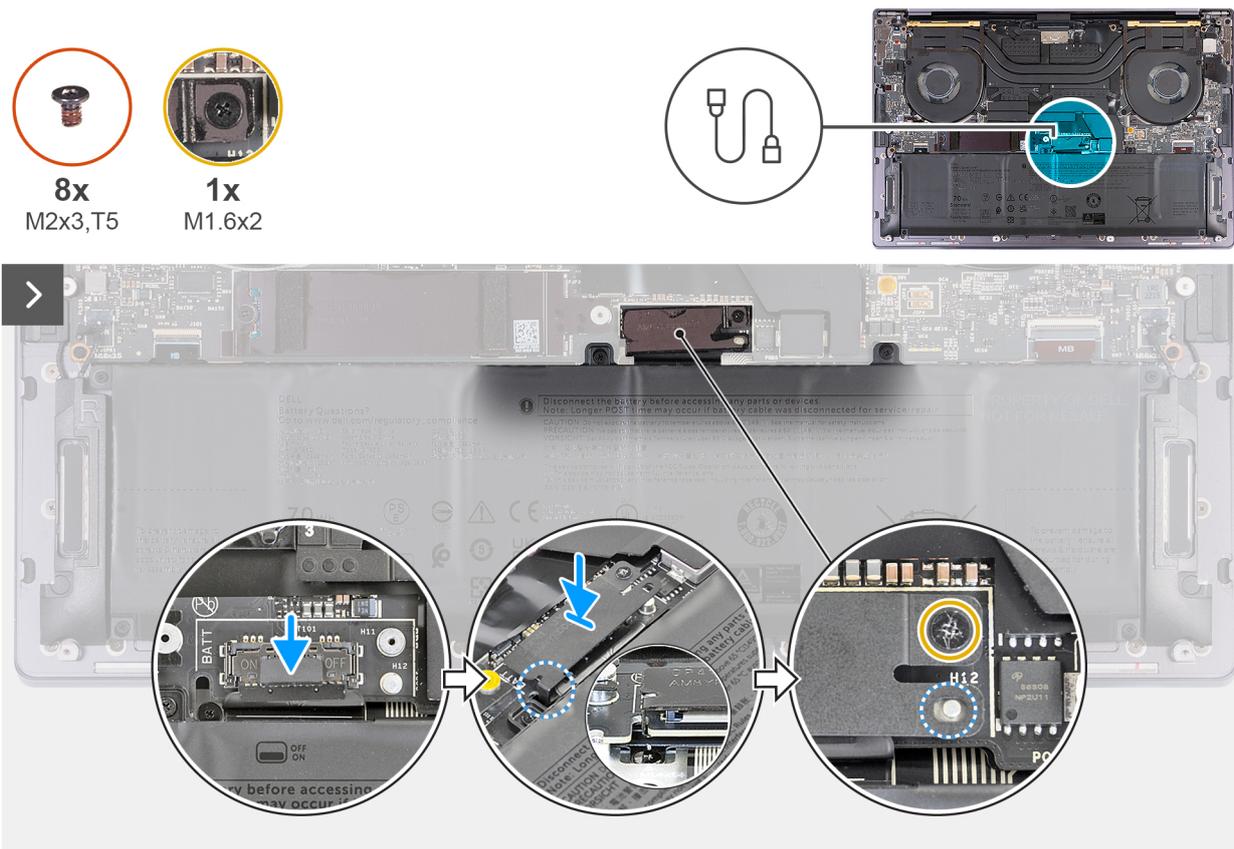


Figure 5. Installation du cache de fond

REMARQUE :

Si le retrait de la batterie n'est pas un prérequis et si vous avez débranché le câble de la batterie, assurez-vous de le brancher. Pour brancher le câble de la batterie, suivez les étapes 1 à 3 de la procédure.

Étapes

1. Faites glisser le support du connecteur de la batterie vers la gauche du connecteur de la batterie. Assurez-vous que le crochet situé sur la partie inférieure du support s'insère dans la partie latérale de la carte système.
2. Alignez le support sur les lignes marquées sur la carte système.
3. Serrez la vis imperdable (M1,6x2) en veillant à ce que le goujon de positionnement sur la carte système s'insère dans l'ouverture du support.
4. Alignez et placez le cache de fond dans des logements situés sur l'assemblage du repose-poignets.



Figure 6. Positionnement du cache de fond dans des logements situés sur l'assemblage du repose-poignets

5. Alignez les trous de vis du cache de fond avec ceux de l'assemblage du repose-poignets avant d'appliquer une légère pression sur le cache de fond.
6. Mettez en place le cache de fond sur l'assemblage du repose-poignets.

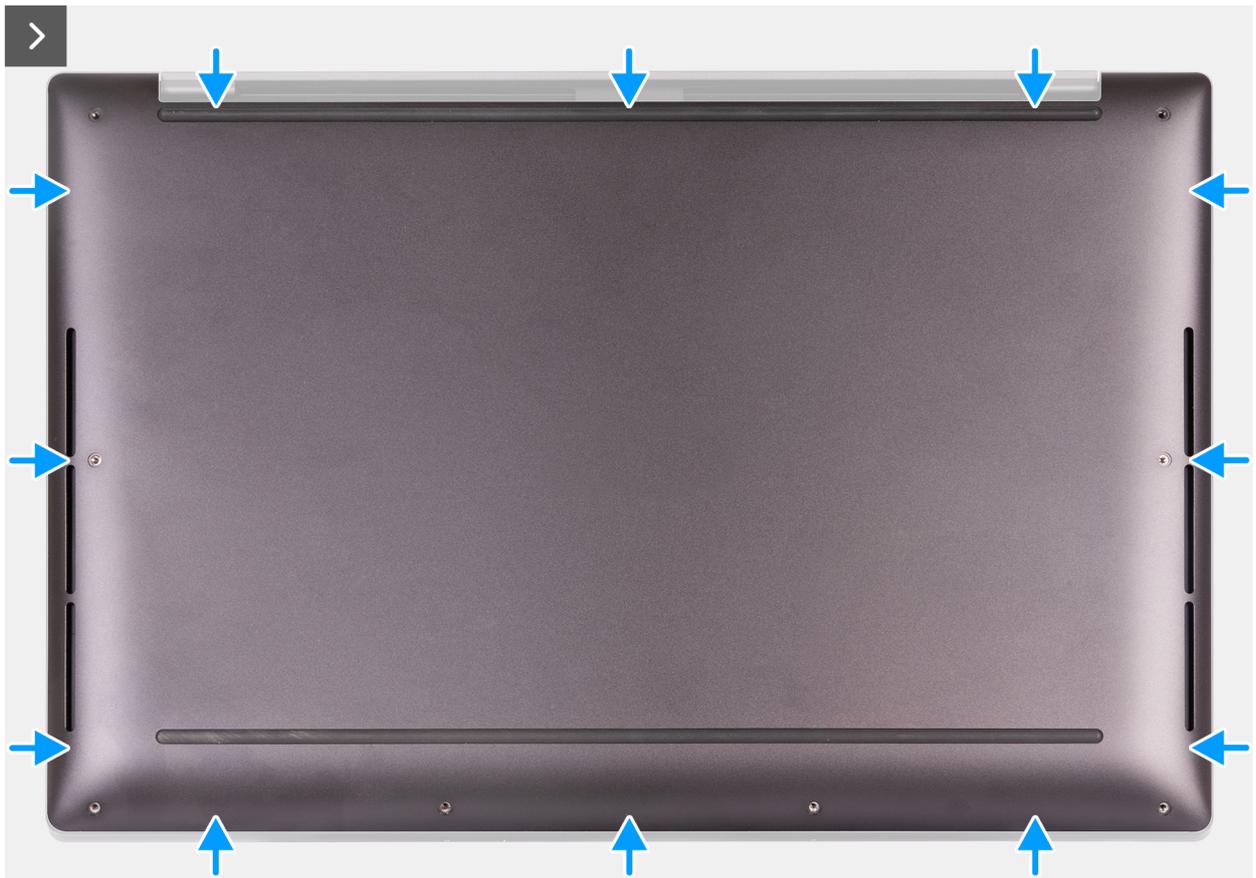


Figure 7. Mise en place du cache de fond sur l'assemblage du repose-poignets

7. Serrez les huit vis imperdables (M2x3, Torx 5) qui fixent le cache de fond à l'assemblage du repose-poignets.



Figure 8. Serrage des huit vis qui fixent le cache de fond à l'assemblage du repose-poignets

Étapes suivantes

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

Retrait et remplacement de la batterie

Précautions relatives à la batterie lithium-ion rechargeable

AVERTISSEMENT :

- 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.
- Pour éviter d'endommager ou de perforer accidentellement la batterie et d'autres composants, assurez-vous qu'aucune vis n'est perdue ou mal placée pendant la maintenance de l'ordinateur.
- Achetez toujours des batteries authentiques sur le [site Dell](#) ou auprès 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

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

 **PRÉCAUTION** : Le retrait de la batterie réinitialise les paramètres de configuration du BIOS par défaut. Avant de retirer la batterie, il est recommandé de noter les paramètres de configuration du BIOS.

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

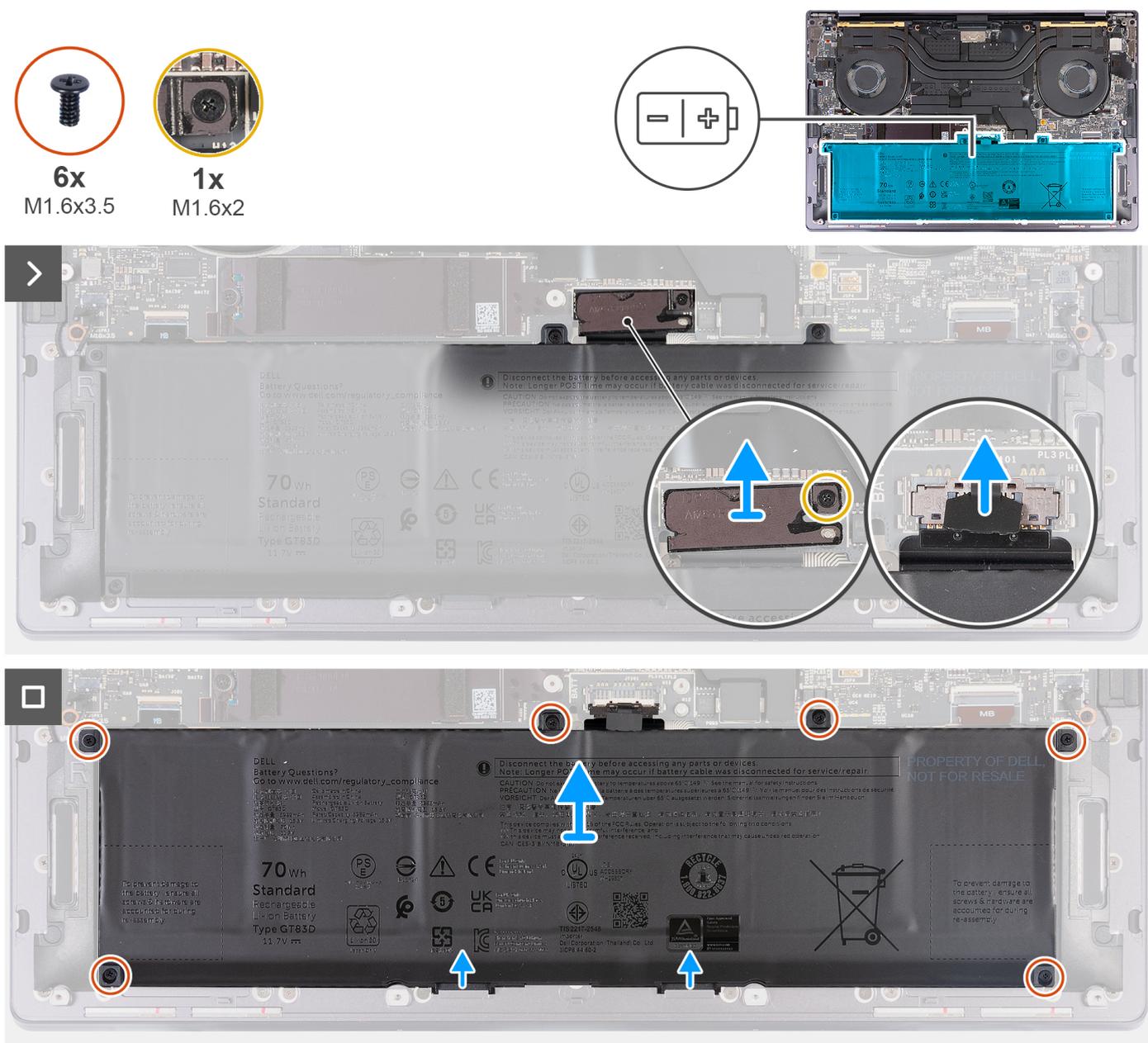


Figure 9. Retrait de la batterie

Étapes

1. Dévissez la vis imperdable (M1,6x2) qui fixe le support du connecteur de la batterie à l'assemblage du repose-poignets.
2. Soulevez le support du connecteur de la batterie pour le retirer de la carte système.
3. Débranchez de la carte système le câble de la batterie (BATT) à l'aide de la languette de retrait.
4. Retirez les six vis (M1,6x3,5) qui fixent la batterie à l'assemblage du repose-poignets.
5. Soulevez la batterie pour le retirer de l'assemblage de repose-poignets.

REMARQUE : Vérifiez que toutes les vis retirées au cours de cette procédure ont été prises en compte avant de procéder au remplacement du composant.

Installation de la batterie

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 et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

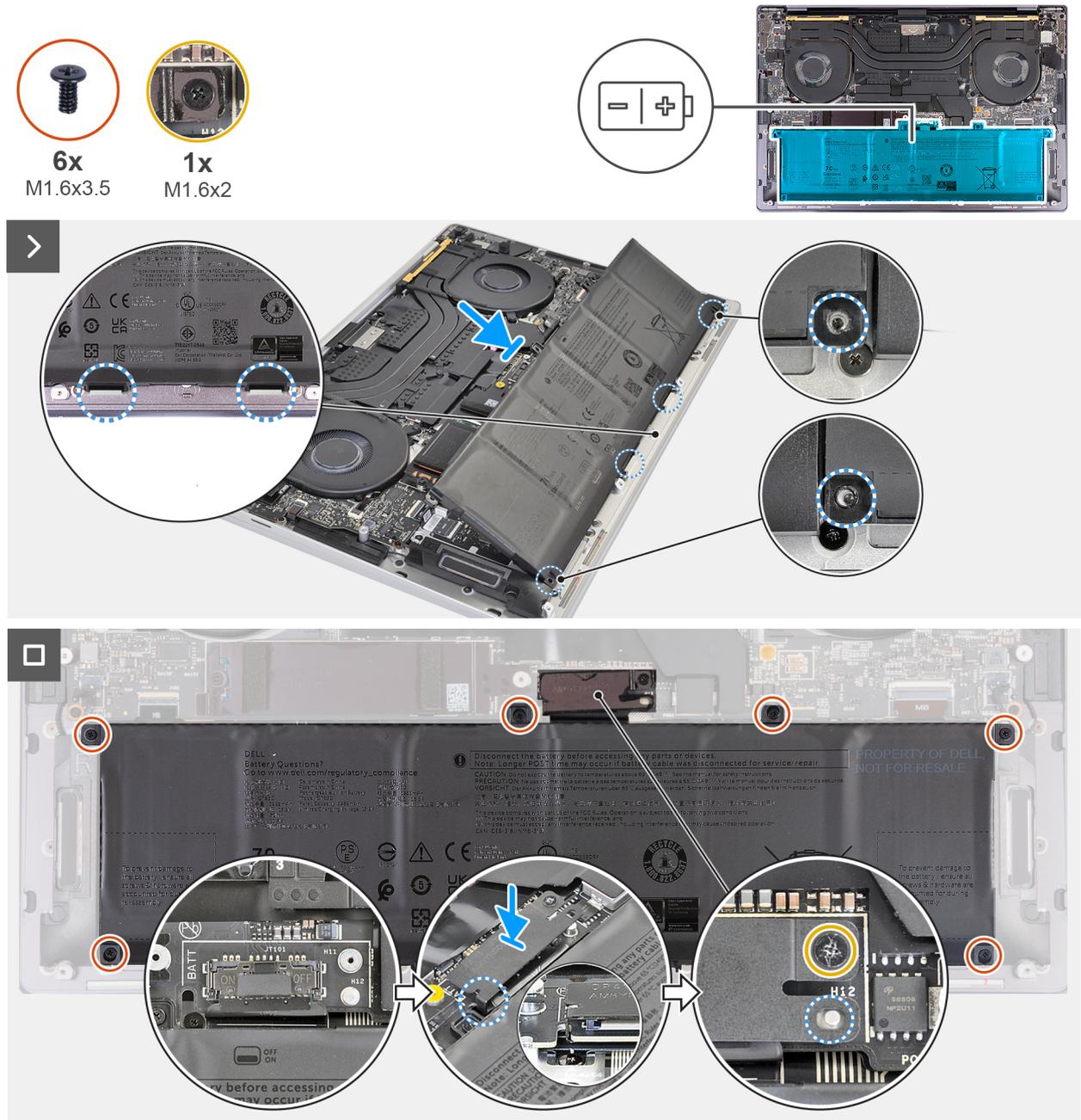


Figure 10. Installation de la batterie

Étapes

1. Ajustez et placez le bord de la batterie en l'inclinant afin que les languettes de la batterie s'insèrent dans les crochets de l'assemblage du repose-poignets.
2. Remettez en place les six vis (M1,6x3,5) qui fixent la batterie à l'assemblage du repose-poignets.

3. Connectez le câble de la batterie à la carte système.
4. Faites glisser le support du connecteur de la batterie vers la gauche du connecteur de la batterie. Assurez-vous que le crochet situé au bas du support s'insère dans la partie inférieure de la carte système.
5. Alignez le support sur les lignes marquées sur la carte système.
6. Serrez la vis imperdable (M1,6x2) en veillant à ce que le goujon de positionnement sur la carte système s'insère dans l'ouverture du support.

 **REMARQUE :** Vérifiez que toutes les vis sont serrées et que la batterie est correctement fixée à l'assemblage du repose-poignets.

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 ces procédures soient effectuées par des techniciens formés en réparation.
-  **PRÉCAUTION** : 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.

Disque SSD (Solid State Drive)

Retrait du disque SSD M.2 2230

-  **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](#).

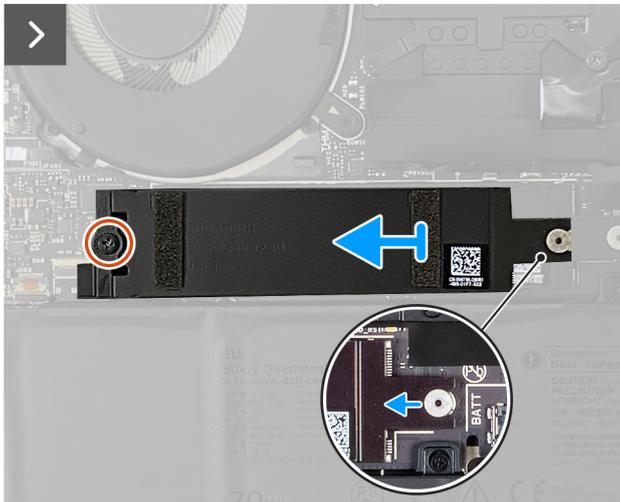
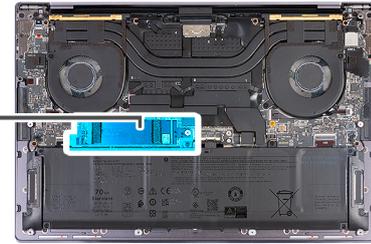
À propos de cette tâche

-  **REMARQUE** : Selon la configuration commandée, votre ordinateur peut prendre en charge un disque SSD M.2 2230 ou un disque SSD M.2 2280.
-  **REMARQUE** : Cette procédure s'applique uniquement aux ordinateurs expédiés avec un 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.



2x
M2x2.5



Étapes

1. Retirez la vis (M2x2.5) qui fixe la protection thermique du disque SSD M.2 à la carte système.
2. Faites glisser la protection thermique du disque SSD M.2 et retirez-la de la carte système.
3. Soulevez et faites glisser le disque SSD M.2 2230 et son support pour les retirer du logement SSD.
4. Retirez la vis (M2x2.5) qui fixe le disque SSD M.2 2230 au support.

REMARQUE : L'ordinateur est équipé d'un tampon thermique collé à la carte système sous le disque SSD M.2. Le tampon thermique peut être séparé de la carte système ou être collé sur le disque SSD. Collez le tampon thermique au compartiment du disque SSD s'il est détaché de la carte système pendant le processus de retrait.

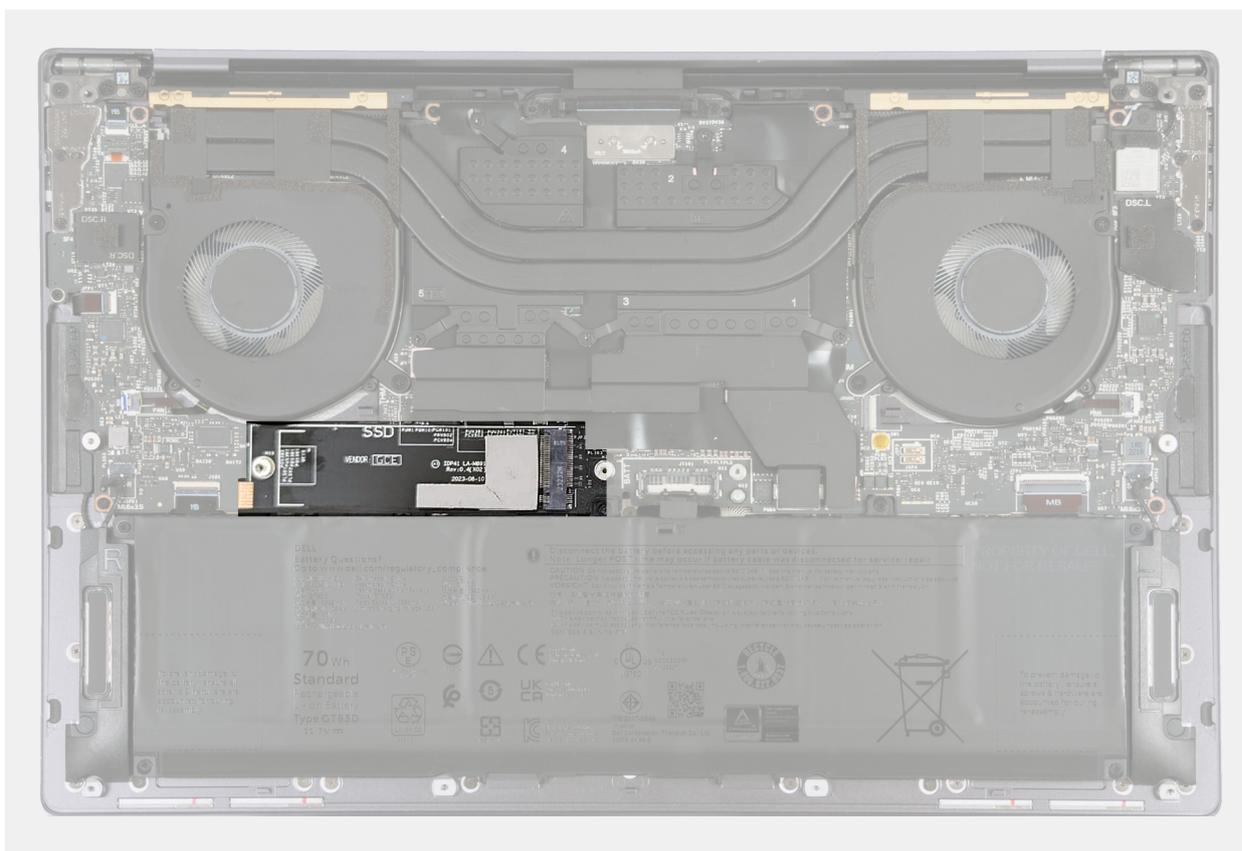


Figure 11. Tampon thermique du disque SSD M.2

Installation du disque SSD M.2 2230

⚠ 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 disque SSD M.2 2230 et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

ⓘ REMARQUE : L'ordinateur est équipé d'un tampon thermique collé à la carte système sous le disque SSD M.2. Le tampon thermique peut être séparé de la carte système ou être collé sur le disque SSD. Collez le tampon thermique au compartiment du disque SSD s'il est détaché de la carte système pendant le processus de retrait.

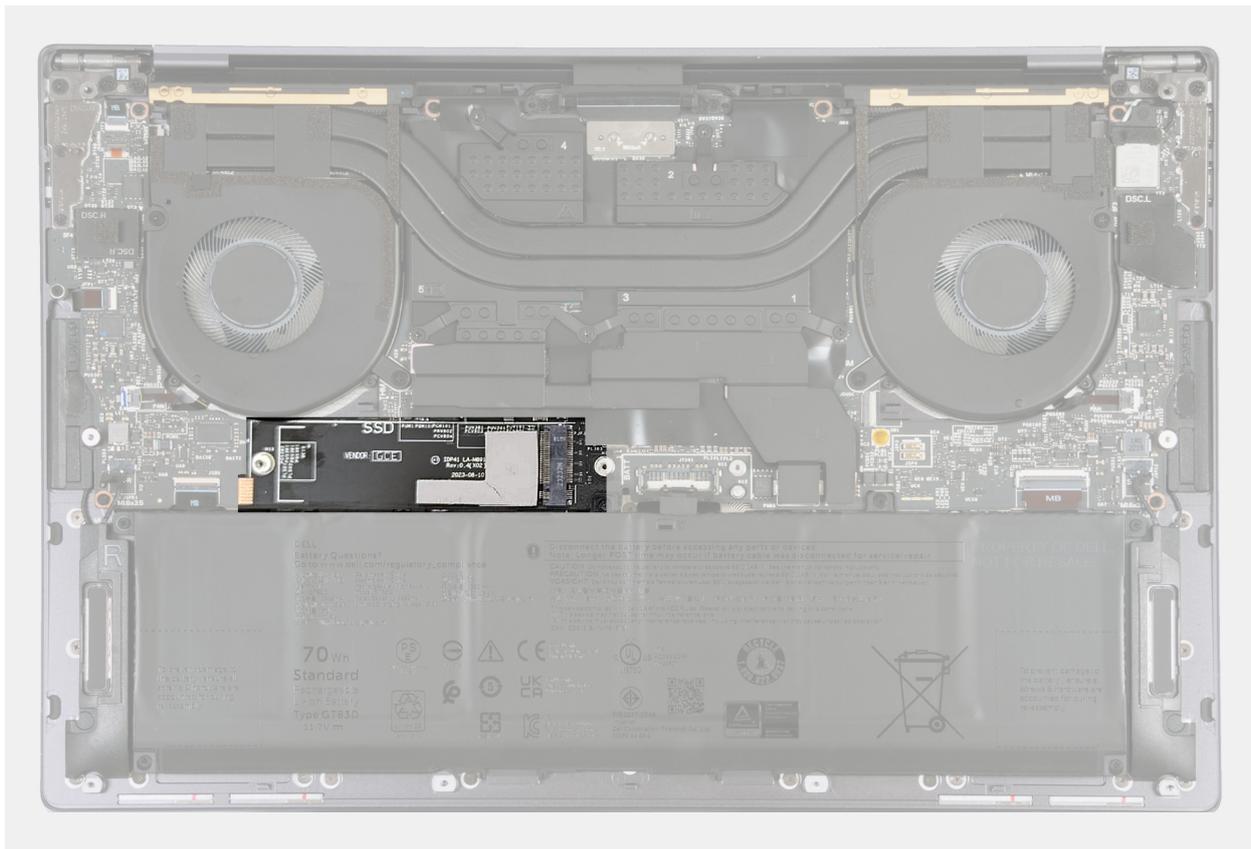


Figure 12. Tampon thermique du disque SSD M.2

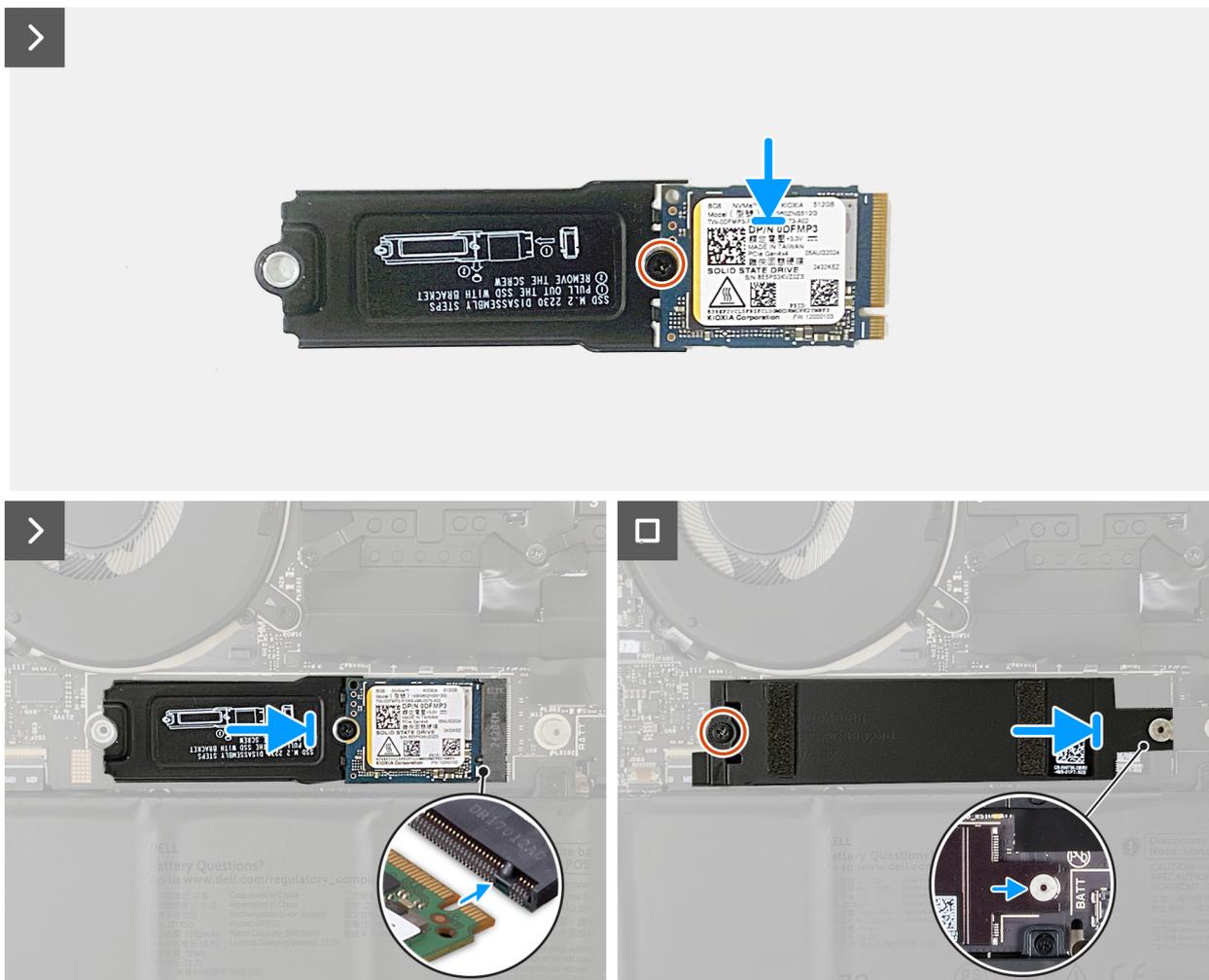
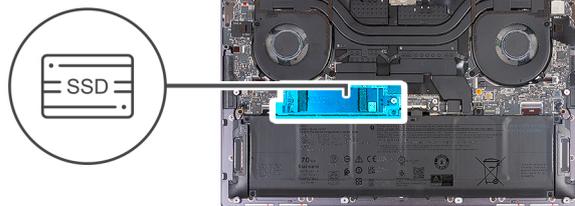


Figure 13. Installation du disque SSD M.2 2230

Étapes

1. Collez le tampon thermique du disque SSD M.2 s'il est détaché de la carte système pendant le processus de retrait.
2. Placez le disque SSD M.2230 dans le support comme indiqué et fixez-le au support à l'aide de la vis (M2x2,5).
3. Alignez l'encoche du disque SSD M.2 2230 avec la languette située sur le logement SSD.
4. Faites glisser et placez le disque SSD M.2 2230 sur le tampon thermique dans le logement SSD.
5. Insérez la languette de protection de disque SSD M.2 dans un logement sur l'ergot de fixation de la carte système.
6. Remettez en place la vis (M2x2,5) qui fixe la protection de 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](#).

Retrait du disque SSD M.2 2280

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 : Selon la configuration commandée, votre ordinateur peut prendre en charge un disque SSD M.2 2280 ou un disque SSD M.2 2280.

REMARQUE : Cette procédure s'applique uniquement aux ordinateurs expédiés avec un disque SSD M.2 2280.

L'image suivante indique l'emplacement du disque SSD M.2 2280 et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

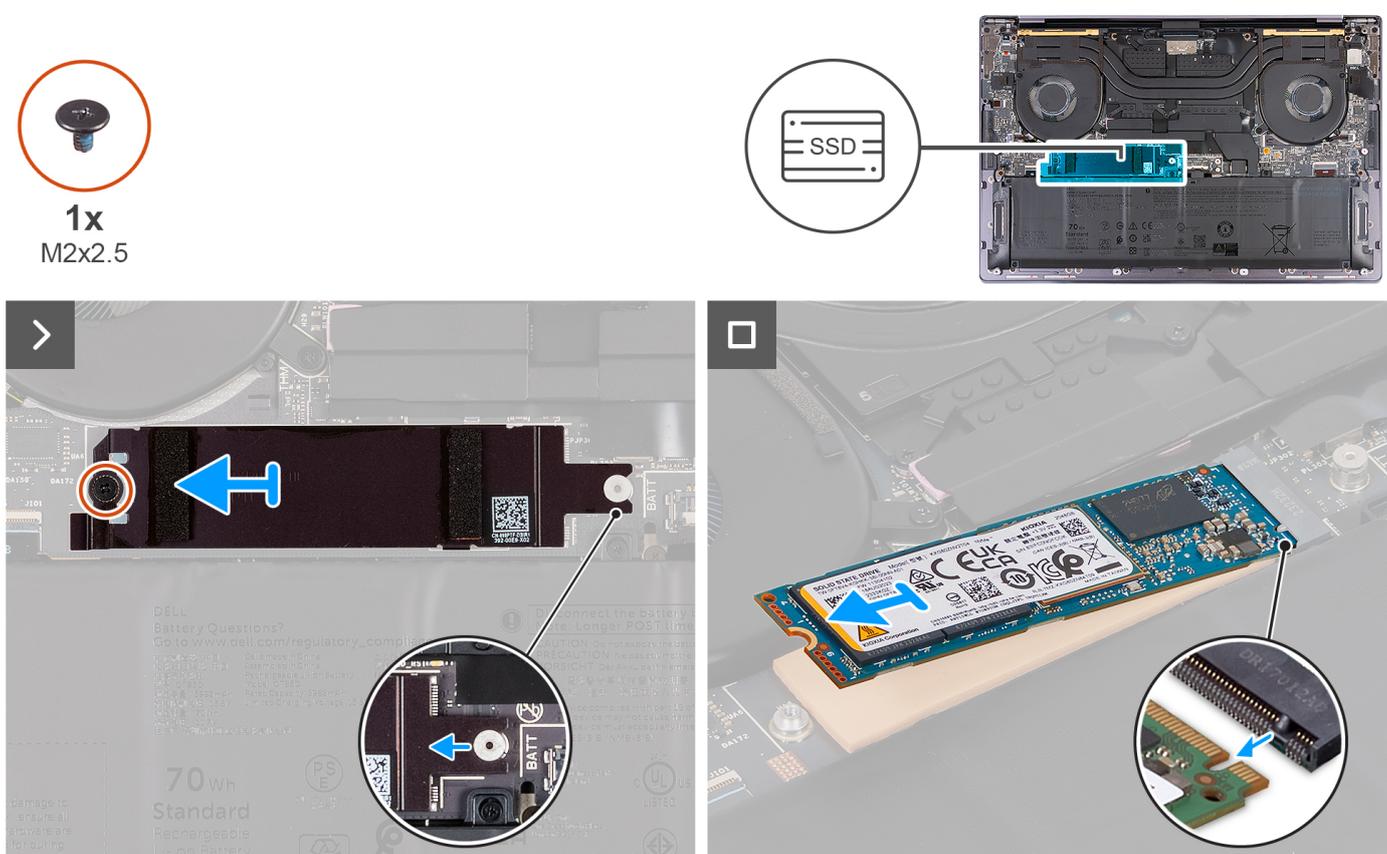


Figure 14. Retrait du disque SSD M.2 2280

Étapes

1. Retirez la vis (M2x2.5) qui fixe la protection thermique du disque SSD M.2 à la carte système.
2. Faites glisser la protection thermique du disque SSD M.2 et retirez-la de la carte système.
3. Soulevez et faites glisser le disque SSD M.2 2280 hors du logement de disque SSD.

REMARQUE : L'ordinateur est équipé d'un tampon thermique collé à la carte système sous le disque SSD M.2. Le tampon thermique peut être séparé de la carte système ou être collé sur le disque SSD. Collez le tampon thermique au compartiment du disque SSD s'il est détaché de la carte système pendant le processus de retrait.

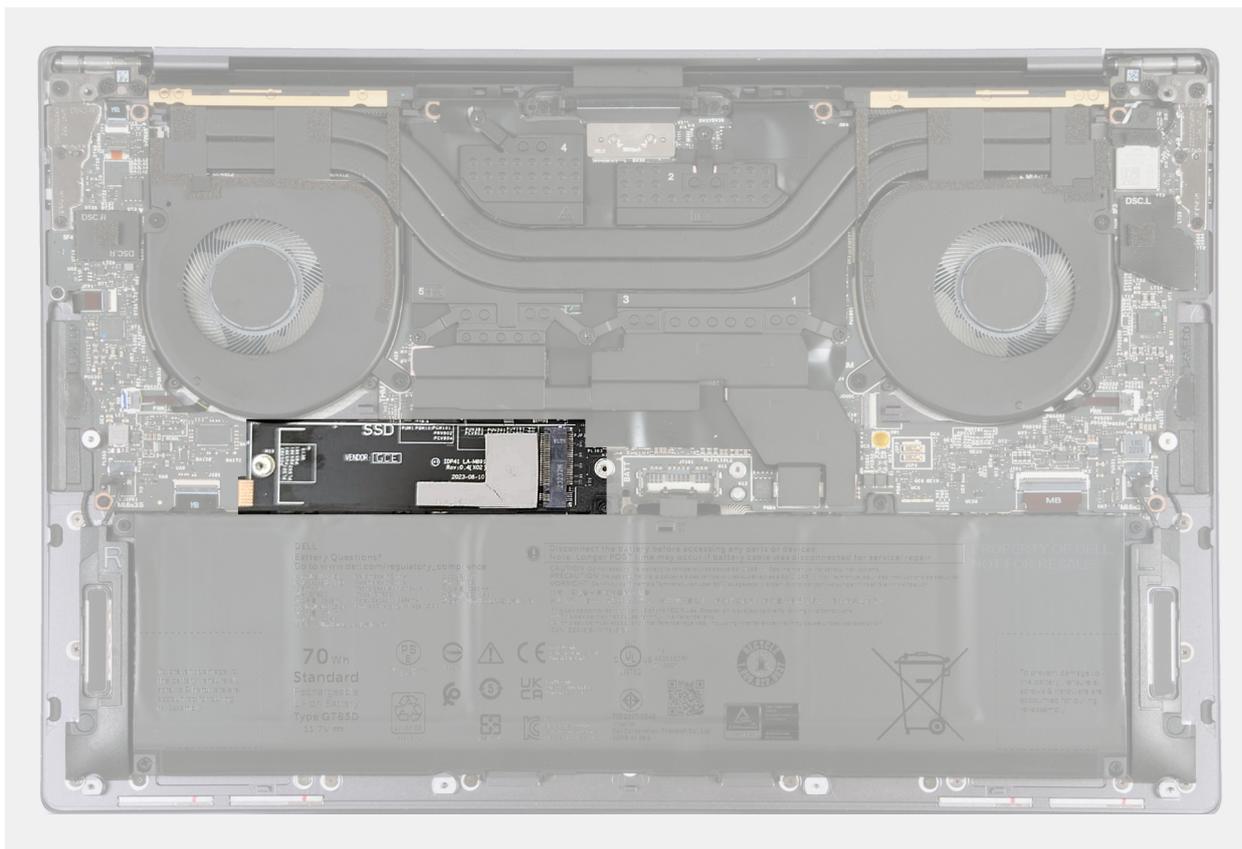


Figure 15. Tampon thermique du disque SSD M.2

Installation du disque SSD M.2 2280

⚠ 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

i REMARQUE : Selon la configuration commandée, votre ordinateur peut prendre en charge un disque SSD M.2 2280 ou un disque SSD M.2 2280.

i REMARQUE : Cette procédure s'applique uniquement aux ordinateurs expédiés avec un disque SSD M.2 2280.

L'image suivante indique l'emplacement du disque SSD M.2 2280 et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

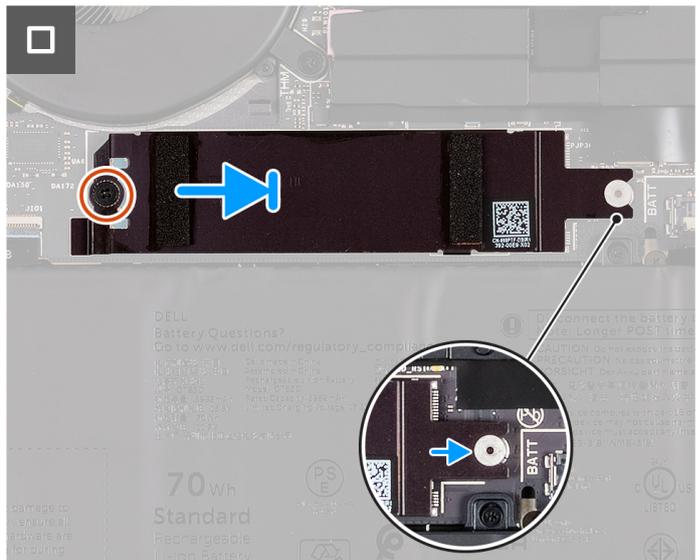
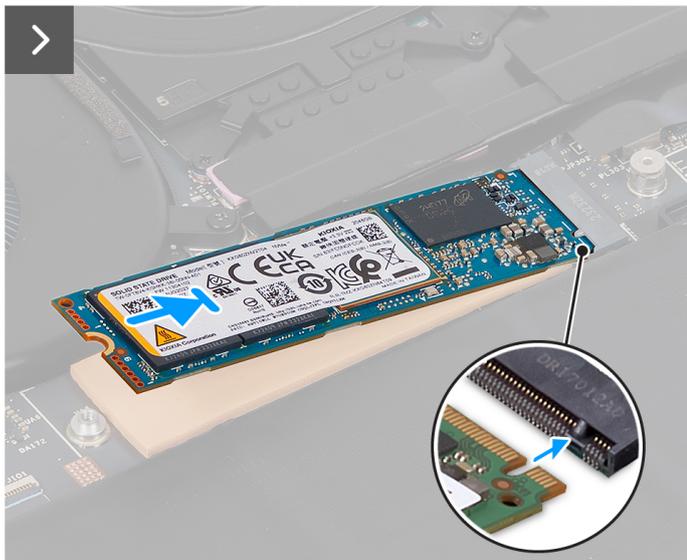
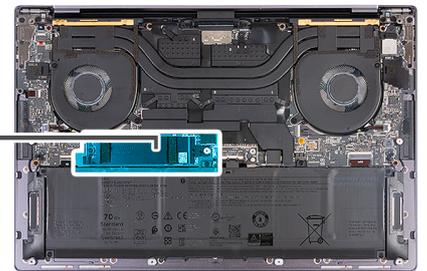
i REMARQUE : L'ordinateur est équipé d'un tampon thermique collé à la carte système sous le disque SSD M.2. Le tampon thermique peut être séparé de la carte système ou être collé sur le disque SSD. Collez le tampon thermique au compartiment du disque SSD s'il est détaché de la carte système pendant le processus de retrait.



Figure 16. Tampon thermique du disque SSD M.2



1x
M2x2.5



Étapes

1. Collez le tampon thermique du disque SSD M.2 s'il est détaché de la carte système pendant le processus de retrait.
2. Alignez l'encoche du disque SSD M.2 2280 avec la languette située sur le logement SSD.
3. Faites glisser et placez le disque SSD M.2 2280 sur le tampon thermique dans le logement SSD.
4. Insérez la languette de protection de disque SSD M.2 dans un logement sur l'ergot de fixation de la carte système.
5. Remettez en place la vis (M2x2.5) qui fixe la protection de 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](#).

Assemblage du dissipateur de chaleur

Retrait de l'assemblage du dissipateur de chaleur (pour les ordinateurs équipés d'une carte graphique intégrée)

 **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

 **PRÉCAUTION :** L'assemblage du dissipateur de chaleur peut chauffer au cours d'une utilisation normale. Laissez refroidir l'assemblage du dissipateur de chaleur avant de le manipuler.

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

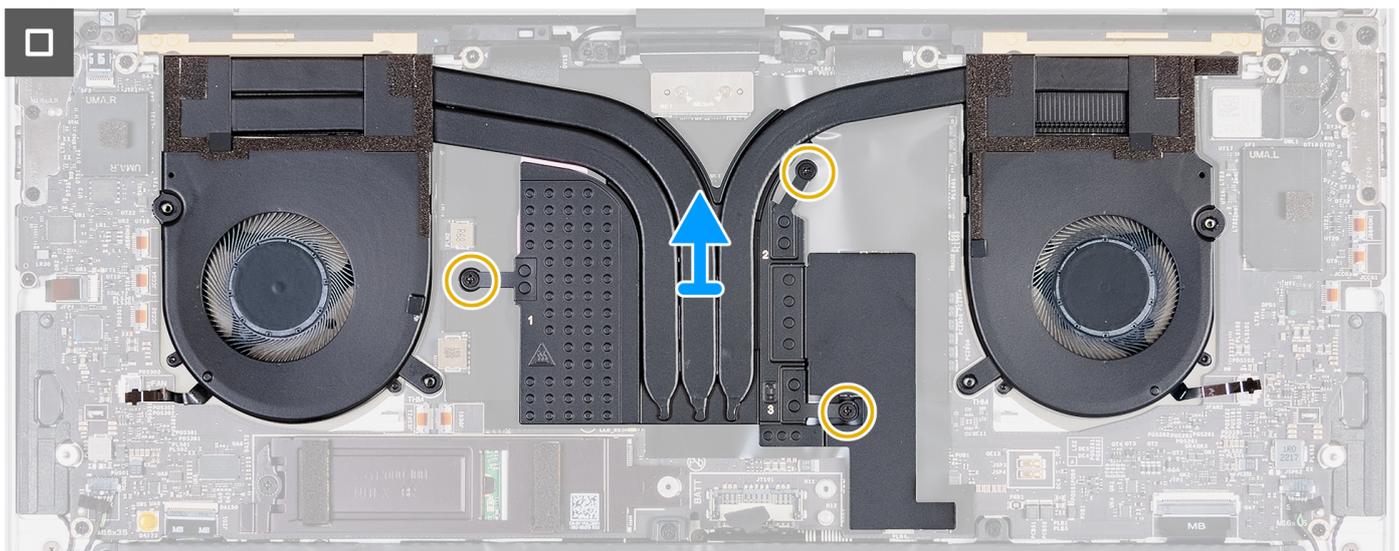
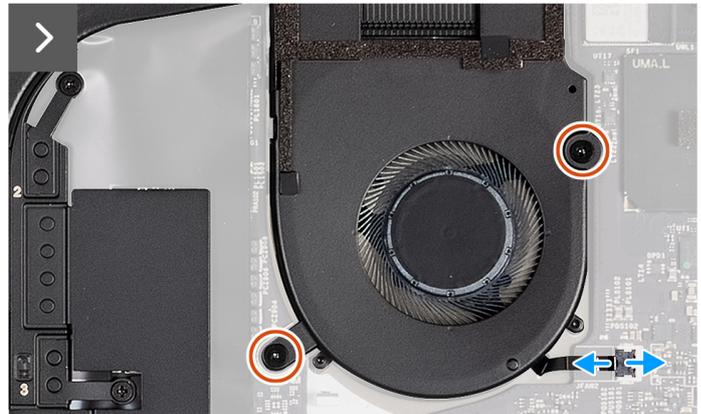
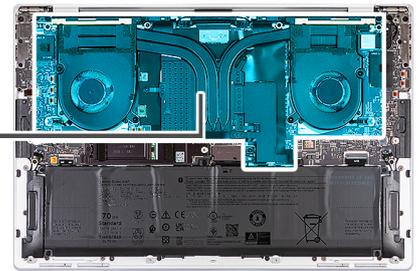
L'image suivante indique l'emplacement de l'assemblage du dissipateur de chaleur et montre la procédure de retrait.



4x
M1.6x3



3x



Étapes

1. Déconnectez le câble de ventilateur gauche (JFAN1) et le câble de ventilateur droit (JFAN2) de la carte système.
2. Retirez les quatre vis (M1,6x3) qui fixent les ventilateurs gauche et droit à l'assemblage du repose-poignets.
3. Dans l'ordre séquentiel inverse (3 > 2 > 1), desserrez les trois vis imperdables qui fixent l'assemblage du dissipateur de chaleur sur la carte système.
4. Soulevez l'assemblage du dissipateur de chaleur et retirez-le de la carte système.

Installation du dissipateur de chaleur (pour les ordinateurs équipés d'une carte graphique intégrée)

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

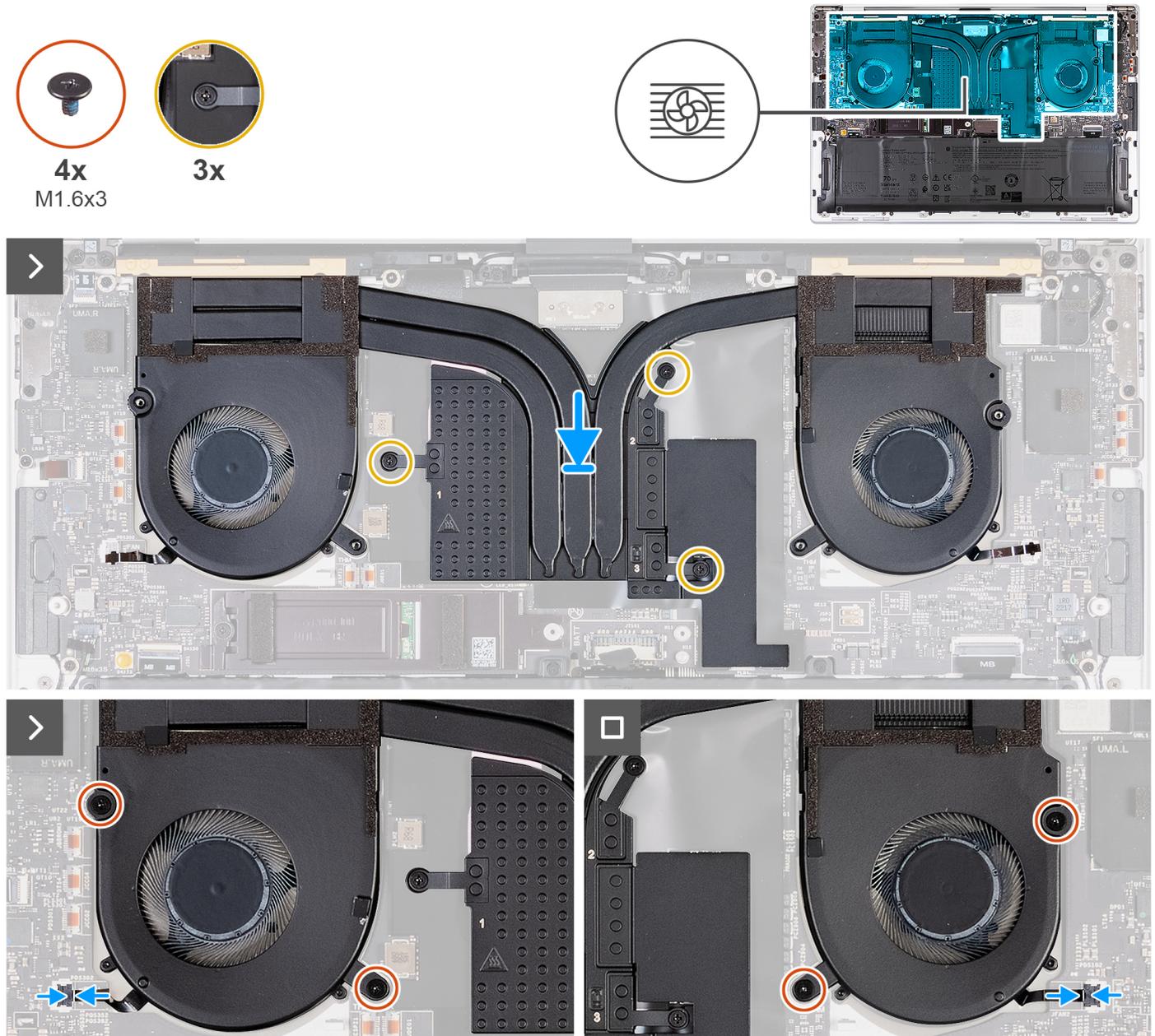
Prérequis

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

À propos de cette tâche

- REMARQUE :** Un alignement incorrect de l'assemblage du dissipateur de chaleur risque d'endommager la carte système et le processeur.
- REMARQUE :** Si vous remplacez la carte système ou l'assemblage du dissipateur de chaleur, utilisez la graisse thermique fournie dans le kit pour garantir la conductivité thermique.

L'image suivante indique l'emplacement de l'assemblage du dissipateur de chaleur et montre la procédure d'installation.



Étapes

- Alignez et positionnez l'assemblage du dissipateur de chaleur sur l'assemblage du repose-poignets.
- Dans l'ordre séquentiel (1 > 2 > 3) indiqué sur l'assemblage du dissipateur de chaleur, serrez les trois vis imperdables qui fixent l'assemblage du dissipateur de chaleur à la carte système.

3. Alignez les trous de vis de l'assemblage du dissipateur de chaleur avec ceux de la carte système.
4. Remettez en place les quatre vis (M1,6x3) qui fixent les ventilateurs gauche et droit à l'assemblage du repose-poignets.
5. Connectez le câble du ventilateur gauche (JFAN1) et le câble du ventilateur droit (JFAN2) 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](#).

Retrait de l'assemblage du dissipateur de chaleur (pour les ordinateurs équipés d'une carte graphique séparée)

 **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** : L'assemblage du dissipateur de chaleur peut chauffer au cours d'une utilisation normale. Laissez refroidir l'assemblage du dissipateur de chaleur avant de le manipuler.
-  **REMARQUE** : Pour assurer un refroidissement maximal du processeur, ne touchez pas les zones de transfert de chaleur sur l'assemblage 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 de l'assemblage du dissipateur de chaleur et montre la procédure de retrait.

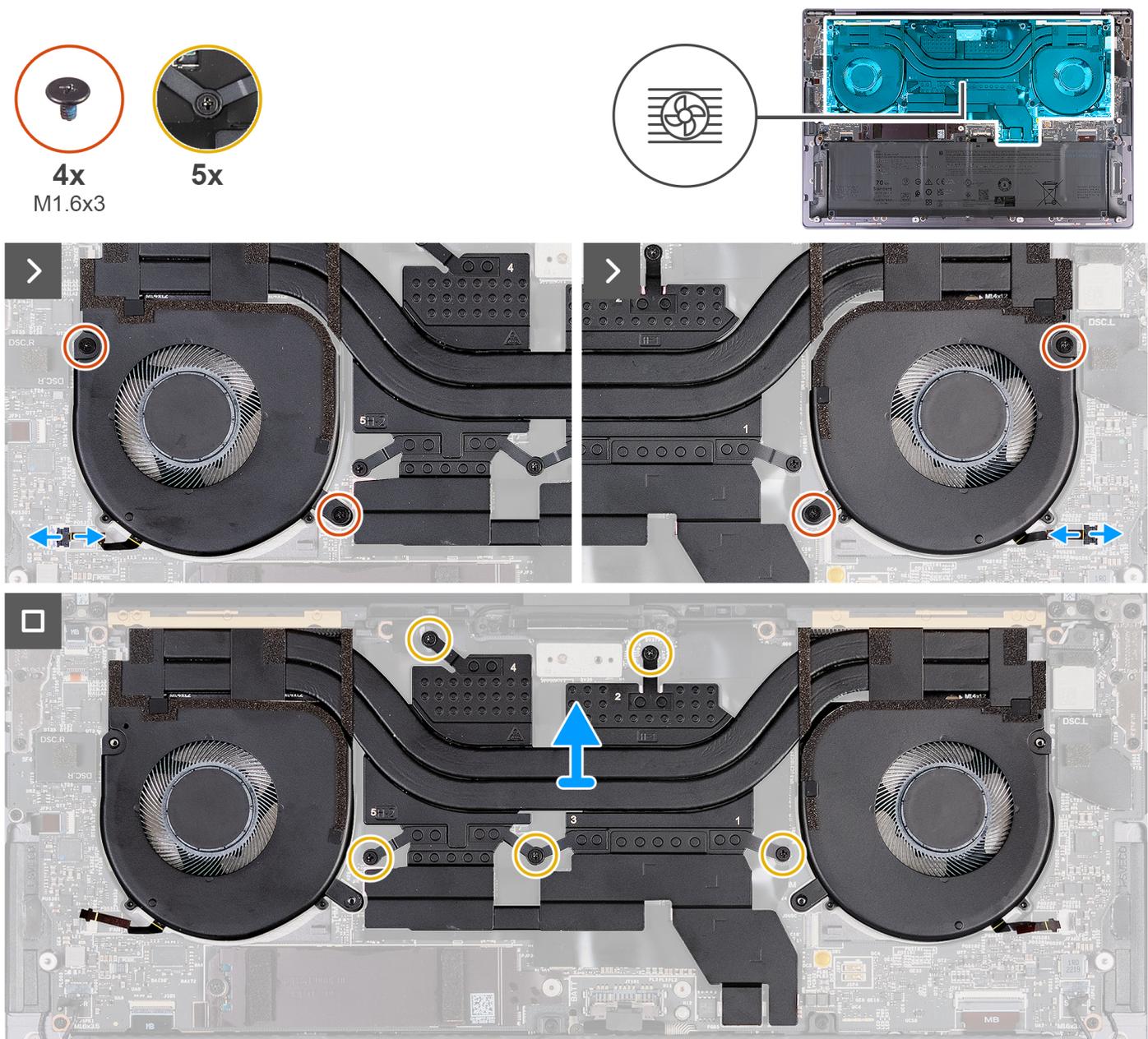


Figure 17. Retrait de l'assemblage du dissipateur de chaleur

Étapes

1. Déconnectez le câble de ventilateur gauche (JFAN1) et le câble de ventilateur droit (JFAN2) de la carte système.
2. Retirez les quatre vis (M1,6x3) qui fixent les ventilateurs gauche et droit à l'assemblage du repose-poignets.
3. Dans l'ordre séquentiel inverse (5 > 4 > 3 > 2 > 1), desserrer les cinq vis imperdables qui fixent l'assemblage du dissipateur de chaleur à la carte système.
4. Soulevez l'assemblage du dissipateur de chaleur et retirez-le de la carte système.

Installation de l'assemblage du dissipateur de chaleur (pour les ordinateurs équipés d'une carte graphique séparée)

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 vous remplacez la carte système ou l'assemblage du dissipateur de chaleur, utilisez la graisse thermique fournie dans le kit pour garantir la conductivité thermique.

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

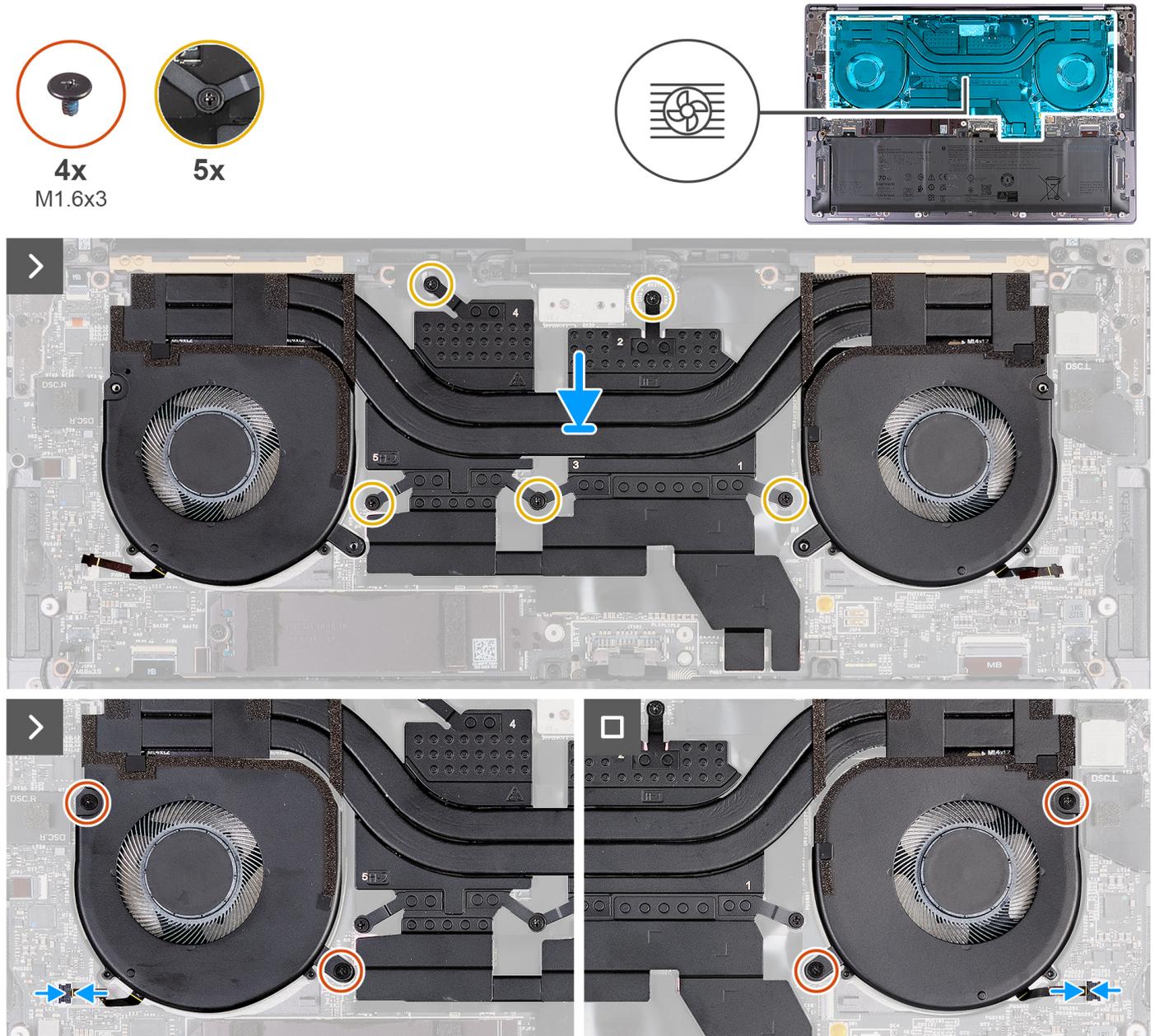


Figure 18. Installation de l'assemblage du dissipateur de chaleur

Étapes

1. Alignez et positionnez l'assemblage du dissipateur de chaleur sur l'assemblage du repose-poignets.
2. Dans l'ordre séquentiel (1 > 2 > 3 > 4 > 5) indiqué sur l'assemblage du dissipateur de chaleur, serrez les cinq vis imperdables qui fixent l'assemblage du dissipateur de chaleur à la carte système.
3. Alignez les trous de vis de l'assemblage du dissipateur de chaleur avec ceux de la carte système.

4. Remettez en place les quatre vis (M1,6x3) qui fixent les ventilateurs gauche et droit à l'assemblage du repose-poignets.
5. Connectez le câble du ventilateur gauche (JFAN1) et le câble du ventilateur droit (JFAN2) 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](#).

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](#).

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.

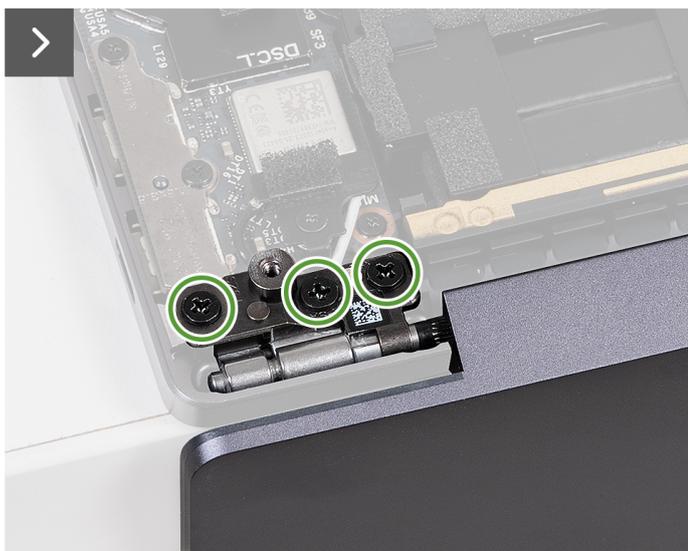
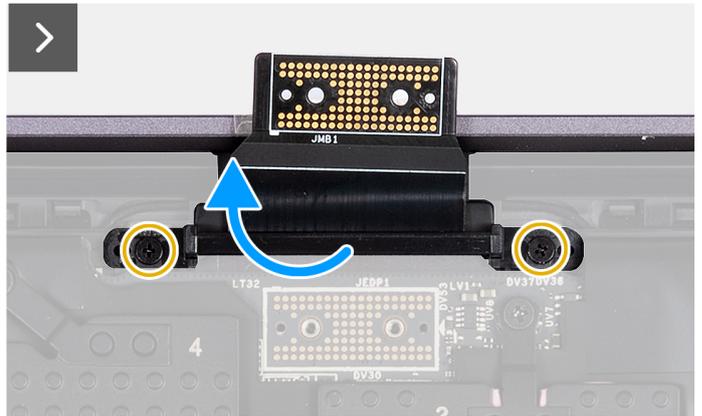
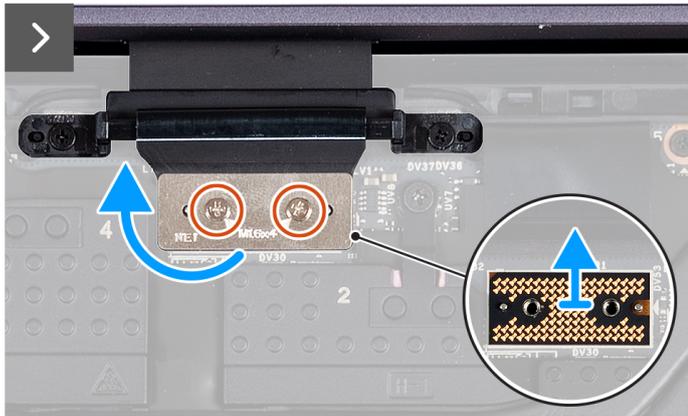
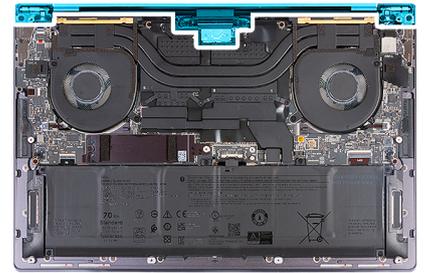
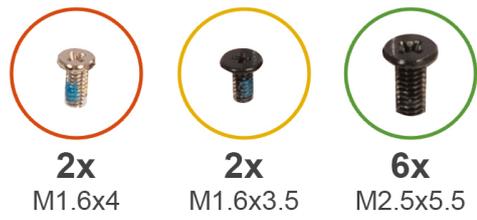


Figure 19. Retrait de l'assemblage d'écran



Figure 20. Retrait de l'assemblage d'écran

Étapes

1. Retirez les deux vis (M1,6x4) qui fixent le câble d'écran à la carte système.
2. Débranchez le câble d'écran de son connecteur (JEDP1) situé sur la carte système.
3. Retirez la carte intercalaire du câble de l'écran de la carte système.

PRÉCAUTION : Les techniciens de maintenance doivent retirer la carte intercalaire immédiatement après avoir déconnecté le câble de l'écran afin d'éviter que la carte ne tombe de l'ordinateur. Les broches de la carte intercalaire sont fragiles. Évitez tout contact avec les broches de la carte, et manipulez la carte par les bords ou les côtés.

4. Retirez les deux vis (M1,6x3,5) qui fixent le support du câble d'écran à l'assemblage du repose-poignets.
5. Ouvrez l'écran à un angle de 90 degrés et placez l'ordinateur au bord d'une table plane.
6. Retirez les six vis (M2,5x5,5) qui fixent les charnières gauche et droite de l'assemblage d'écran à l'assemblage du repose-poignets et de la carte système.
7. Soulevez l'assemblage de l'écran pour le retirer de l'assemblage du repose-poignets.
8. Après avoir effectué toutes les étapes ci-dessus, l'assemblage d'écran est à votre disposition.

REMARQUE : L'assemblage d'écran est un assemblage Hinge Up Design (HUD) qui ne peut pas être démonté davantage une fois retiré de l'assemblage du repose-poignets. Si l'un des composants de l'assemblage d'écran tactile est défectueux et a besoin d'être remplacé, il est nécessaire de remplacer la totalité de l'assemblage d'écran.



Figure 21. Assemblage d'écran

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

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

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



Figure 22. Installation de l'assemblage d'écran

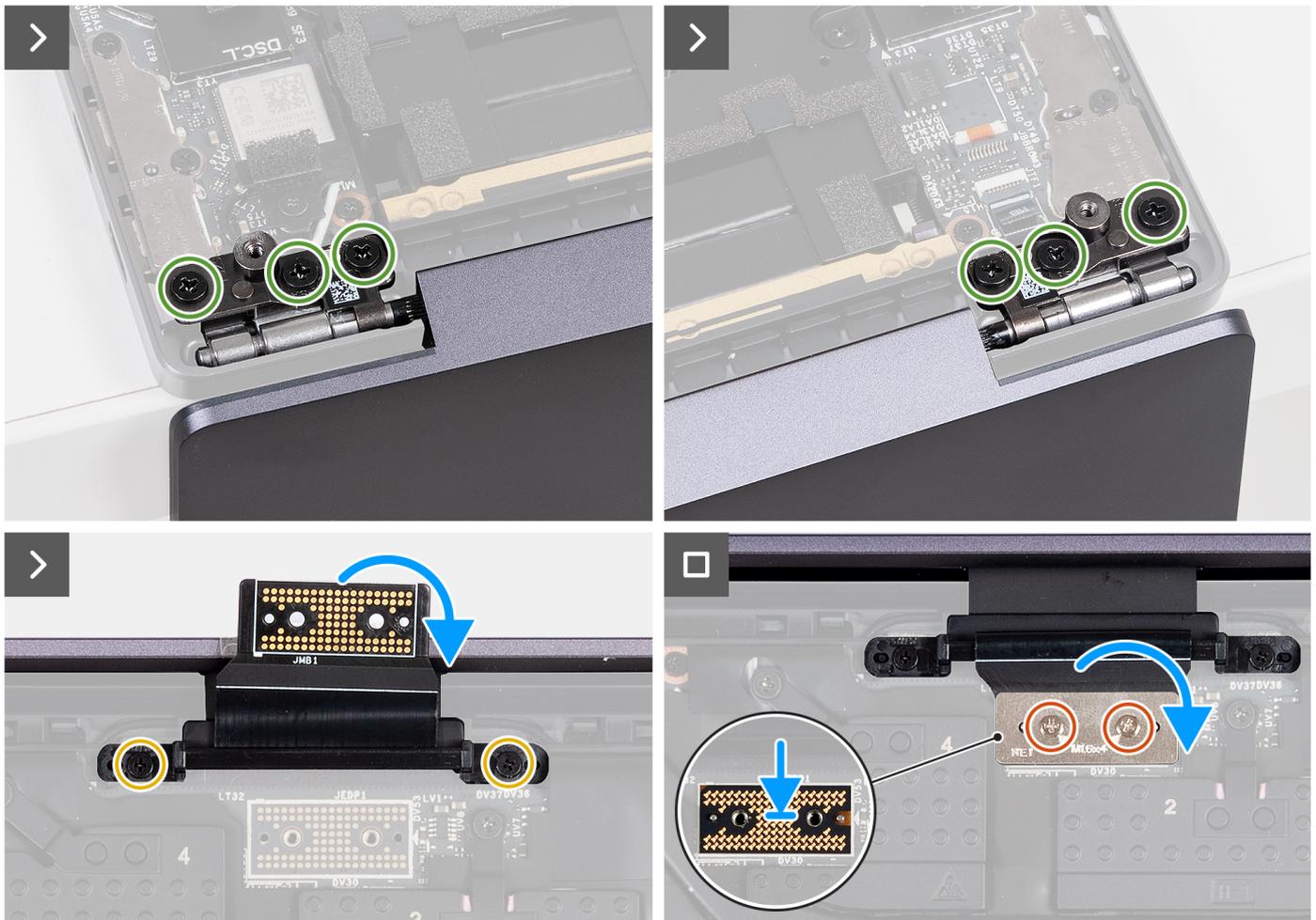


Figure 23. Installation de l'assemblage d'écran

Étapes

1. Placez l'assemblage du repose-poignets au bord d'une table plane.
2. Alignez les trous de vis situés sur l'assemblage du repose-poignets avec ceux situés sur les charnières de l'assemblage d'écran.
3. Remettez en place les six vis (M2,5x5,5) qui fixent les charnières gauche et droite de l'assemblage d'écran à l'assemblage du repose-poignets et de la carte système.
4. Fermez l'assemblage d'écran, retournez l'ordinateur et placez-le sur la surface plane.
5. Remettez en place les deux vis (M1,6x3,5) qui fixent le support du câble d'écran à l'assemblage du repose-poignets.
6. À l'aide des embouts d'alignement, placez la carte intercalaire du câble de l'écran sur la carte système.
7. Branchez le câble de l'écran à son connecteur (JEDP1) situé sur la carte système.
8. Alignez les trous de vis du support de câble de l'écran avec ceux de la carte système.
9. Remettez en place les deux vis (M1,6x4) qui fixent le câble de l'écran 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](#).

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](#) ou le [disque SSD M.2 2280](#) du logement SSD M.2, selon le cas.
4. Retirez la [batterie](#).
5. Retirez l'[assemblage d'écran](#).
6. Retirez l'[assemblage du dissipateur de chaleur](#) (pour les ordinateurs expédiés avec une carte graphique intégrée) ou l'[assemblage du dissipateur de chaleur](#) (pour les ordinateurs expédiés avec une carte graphique séparée), selon le cas.

À propos de cette tâche

L'image suivante représente les connecteurs et les composants de la carte système.

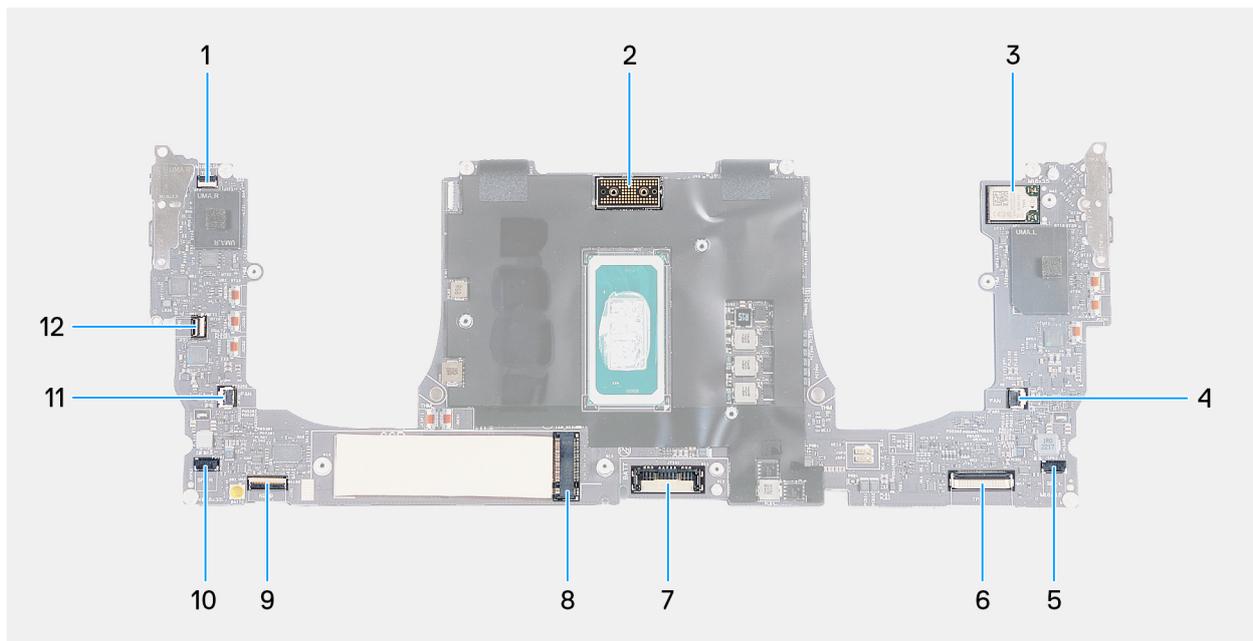


Figure 24. Connecteurs de la carte système

- | | |
|--|--|
| 1. Connecteur du câble de la ligne de fonction tactile (JTF1) | 2. Connecteur du câble de l'assemblage d'écran (JEDP1) |
| 3. Connecteur du câble de la carte sans fil intégrée | 4. Connecteur du câble du ventilateur gauche (JFAN2) |
| 5. Connecteur du câble du haut-parleur gauche (JSPK2) | 6. Connecteur du câble du module haptique (JTP1) |
| 7. Connecteur du câble de la batterie (BATT) | 8. Logement pour disque SSD M.2 |
| 9. Connecteur du câble de la carte de commande du clavier (JIO1) | 10. Connecteur du câble du haut-parleur droit (JSPK1) |
| 11. Connecteur du câble du ventilateur droit (JFAN1) | 12. Connecteur du câble du lecteur d'empreintes digitales et du bouton d'alimentation (JFP1) |

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



1x



11x
M1.6x3.5

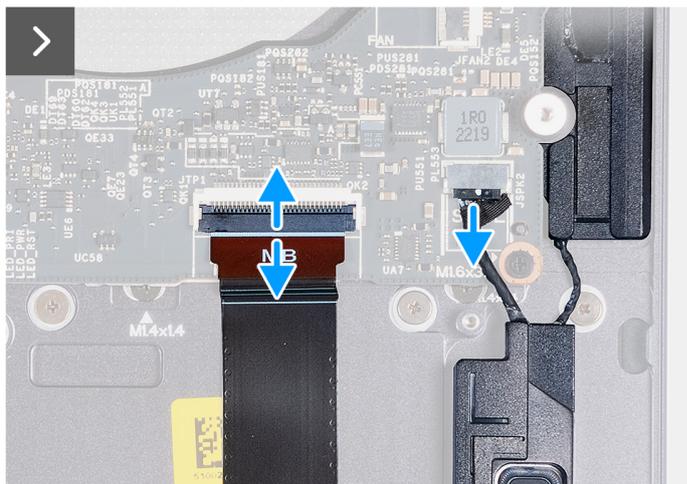
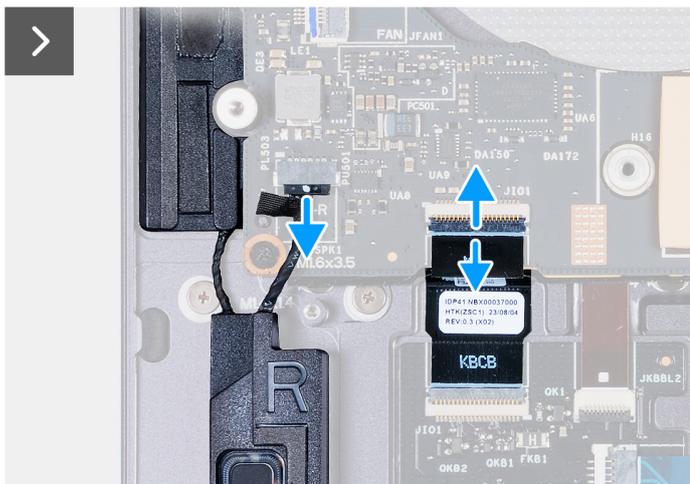
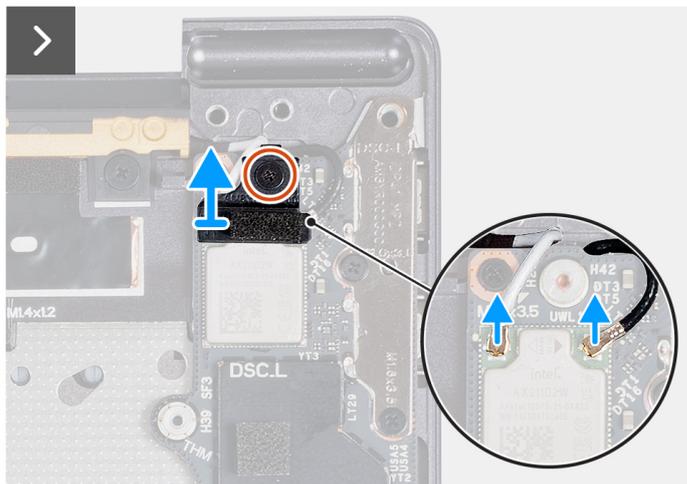
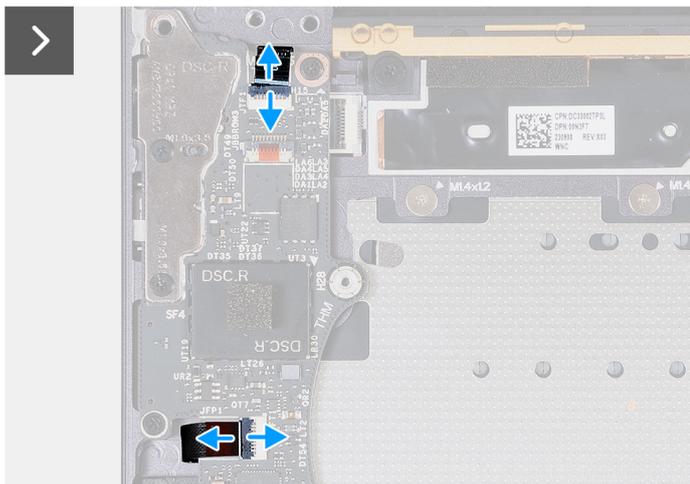
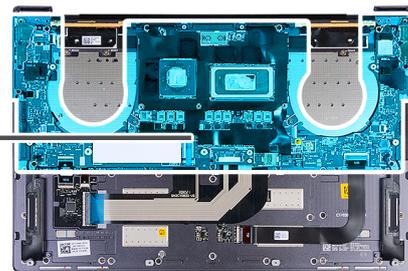
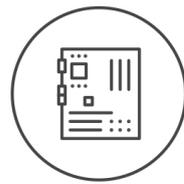


Figure 25. Retrait de la carte système

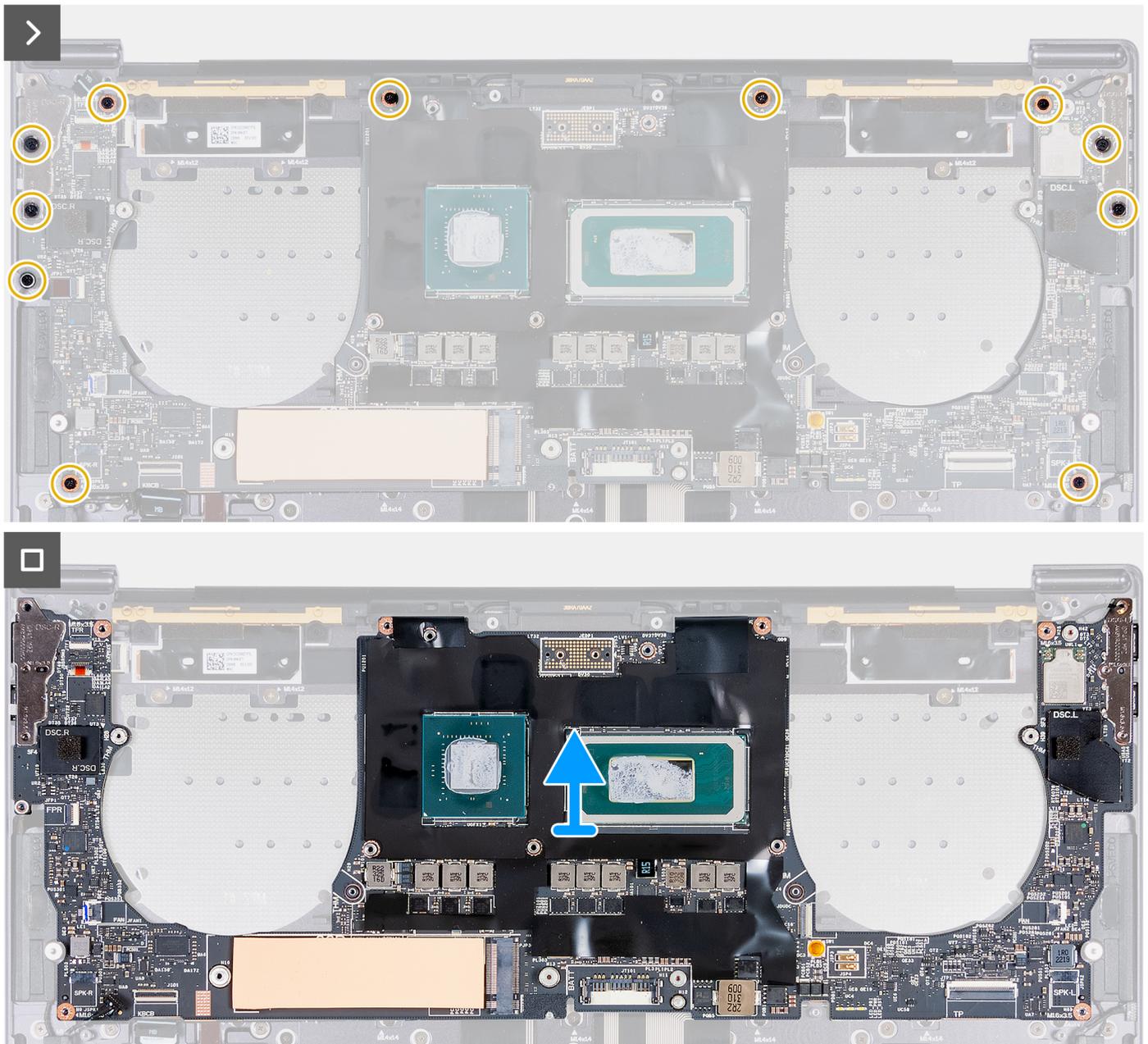


Figure 26. Retrait de la carte système

Étapes

1. Ouvrez le loquet du connecteur du panneau tactile capacitif (JTF1) et débranchez le câble du panneau tactile capacitif de la carte système.
2. Desserrez la vis imperdable qui fixe le support du module sans fil à la carte système.
 - REMARQUE :** Assurez-vous que la petite rondelle claire qui maintient la vis imperdable ne tombe pas.
3. Soulevez le support du module sans fil pour le dégager et retirer de la carte système.
4. Débranchez les câbles d'antenne du module sans fil.
5. Soulevez le loquet du câble du bouton d'alimentation et du lecteur d'empreintes digitales et débranchez le câble du bouton d'alimentation et du lecteur d'empreintes digitales de leurs connecteurs respectifs situés sur la carte système.
6. Utilisez la languette de retrait pour débrancher le câble du haut-parleur gauche de son connecteur (JSPK2) situé sur la carte système.
7. Ouvrez le loquet du câble de la carte de commande du clavier et utilisez la languette de retrait pour débrancher le câble de la carte de commande du clavier de son connecteur (JIO1) situé sur la carte système.

8. Ouvrez le loquet du câble du module haptique et utilisez la languette de retrait pour débrancher le câble du module haptique de son connecteur (JTP1) situé sur la carte système.
9. Utilisez la languette de retrait pour débrancher le câble du haut-parleur droit de son connecteur (JSPK1) situé sur la carte système.
10. Retirez les 11 vis (M1,6x3,5) qui fixent la carte système à l'assemblage du repose-poignets.
11. Tenez la carte système par les bords courts et soulevez-la pour la retirer de l'assemblage du repose-poignets avec précaution.

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 représente les connecteurs et les composants de la carte système.

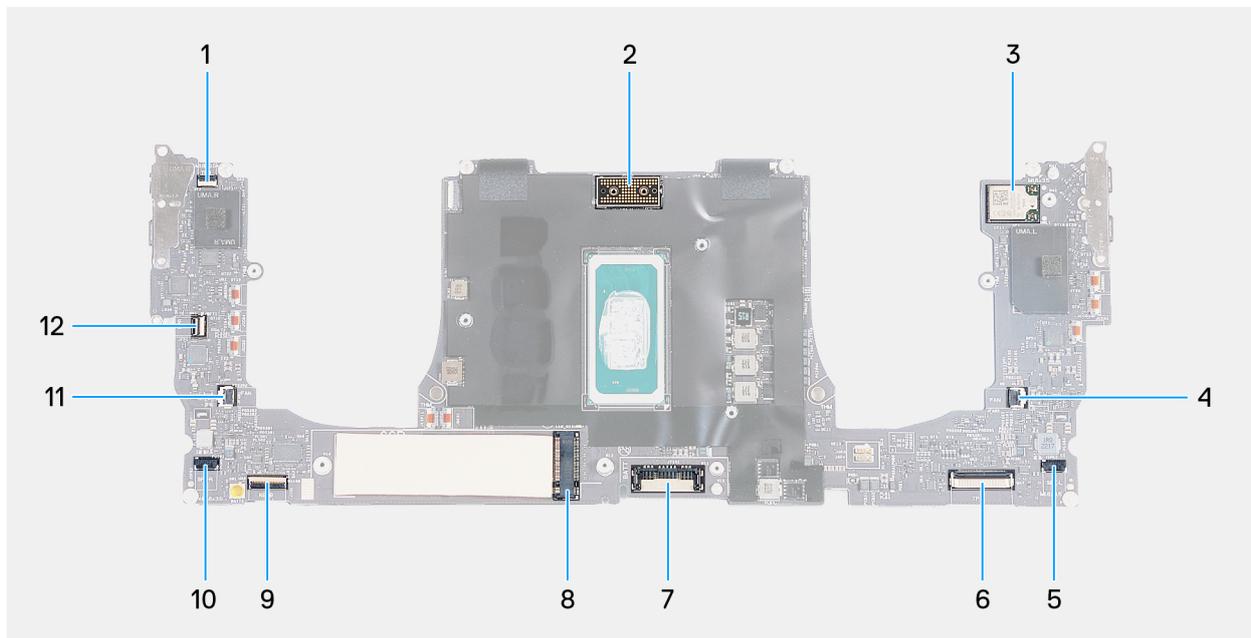


Figure 27. Connecteurs de la carte système

- | | |
|--|--|
| 1. Connecteur du câble de la ligne de fonction tactile (JTF1) | 2. Connecteur du câble de l'assemblage d'écran (JEDP1) |
| 3. Connecteur du câble de la carte sans fil intégrée | 4. Connecteur du câble du ventilateur gauche (JFAN2) |
| 5. Connecteur du câble du haut-parleur gauche (JSPK2) | 6. Connecteur du câble du module haptique (JTP1) |
| 7. Connecteur du câble de la batterie (BATT) | 8. Logement pour disque SSD M.2 |
| 9. Connecteur du câble de la carte de commande du clavier (JIO1) | 10. Connecteur du câble du haut-parleur droit (JSPK1) |
| 11. Connecteur du câble du ventilateur droit (JFAN1) | 12. Connecteur du câble du lecteur d'empreintes digitales et du bouton d'alimentation (JFP1) |

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

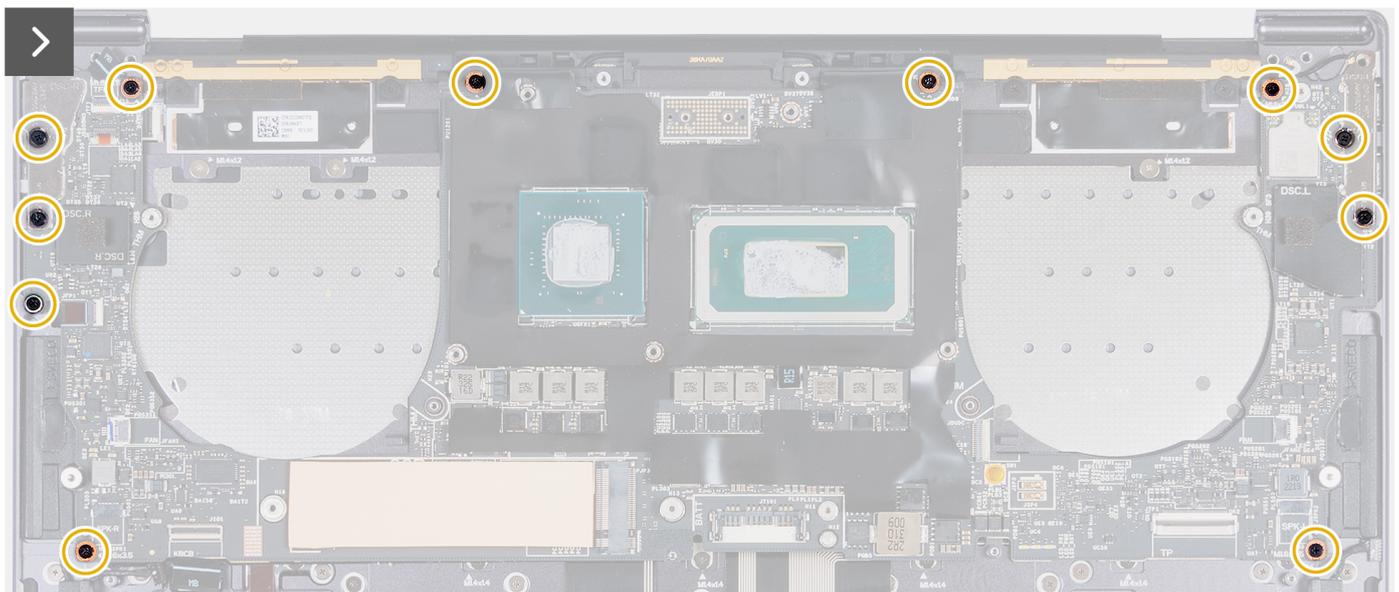
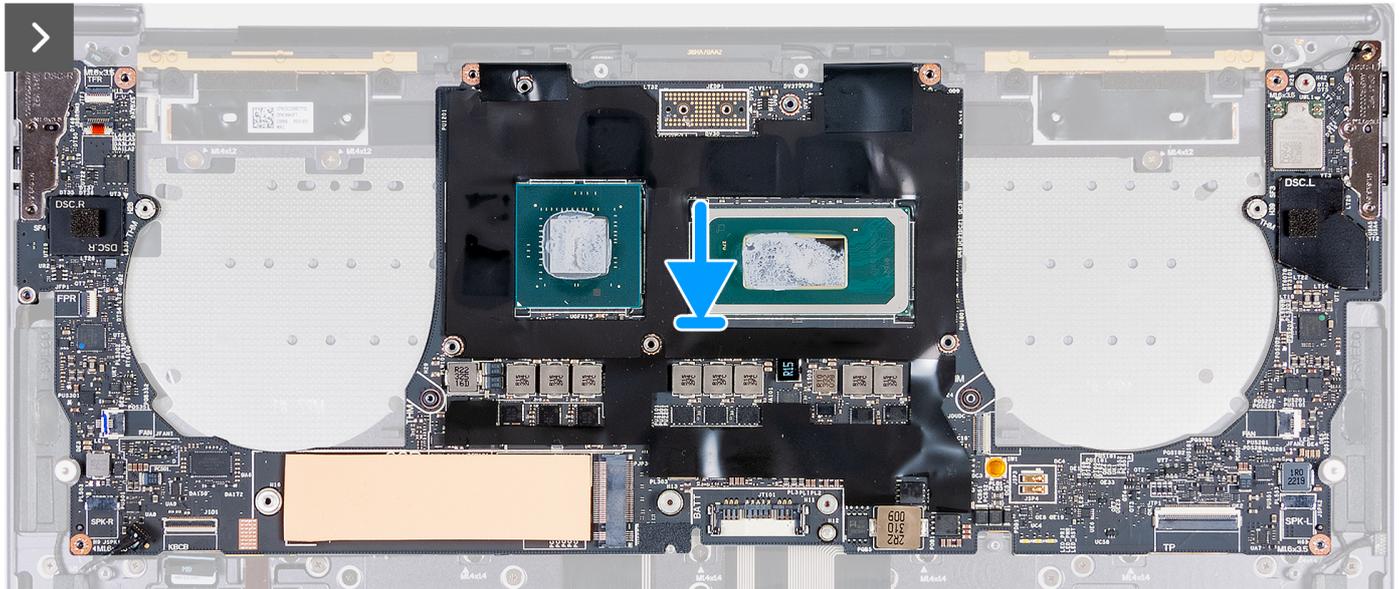


Figure 28. Installation de la carte système

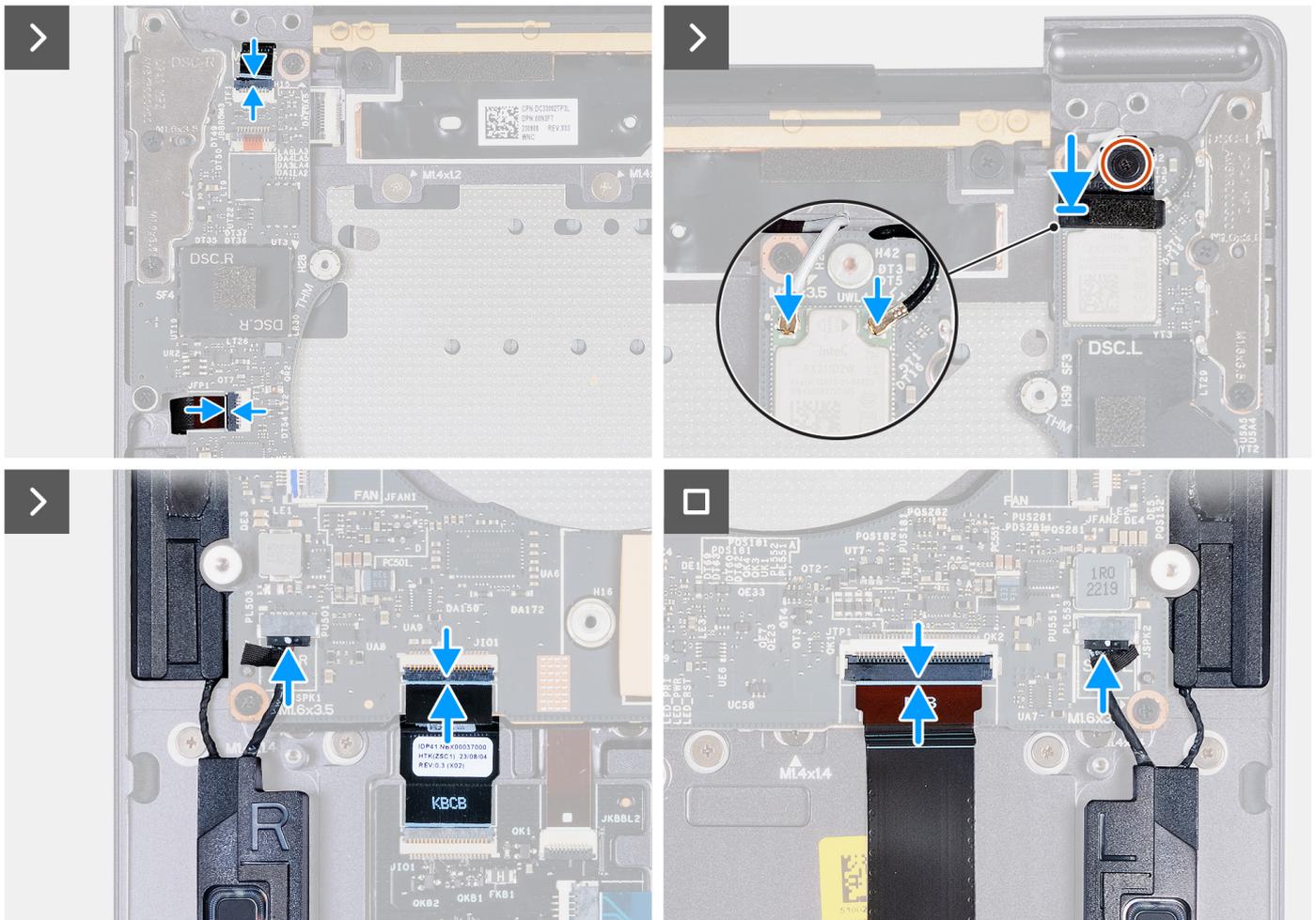


Figure 29. Installation de la carte système

Étapes

1. À l'aide des embouts d'alignement, alignez les trous de vis sur la carte système avec ceux de l'assemblage du repose-poignets.
 2. Mettez en place la carte système sur l'assemblage de repose-poignets.
 3. Remettez en place les 11 vis (M1,6x3,5) qui fixent la carte système à l'assemblage du repose-poignets.
 4. Raccordez le câble du haut-parleur droit au connecteur du câble du haut-parleur droit (JSPK1) sur la carte système.
 5. Branchez le câble du module haptique au connecteur du câble du module haptique (JTP1) sur la carte système, puis fermez le loquet pour fixer le câble.
 6. Branchez le câble de la carte de commande du clavier à son connecteur (JIO1) situé sur la carte système, puis fermez le loquet pour fixer le câble.
 7. Branchez le câble du haut-parleur gauche à son connecteur (JSPK2) situé sur la carte système.
 8. Branchez le câble du bouton d'alimentation et du lecteur d'empreintes digitales sur son connecteur (JFP1) situé sur la carte système, puis fermez le loquet pour fixer le câble.
 9. Connectez les câbles d'antenne au module sans fil.
 10. Alignez et placez le support du module sans fil sur la carte système.
 11. Serrez la vis imperdable qui fixe le support du module sans fil à la carte système.
- REMARQUE :** Assurez-vous que la petite rondelle claire qui maintient la vis imperdable ne tombe pas.
12. Connectez le câble du panneau tactile capacitif à son connecteur (JTF1) situé sur la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez l'assemblage du dissipateur de chaleur (pour les ordinateurs expédiés avec une carte graphique intégrée) ou l'assemblage du dissipateur de chaleur (pour les ordinateurs expédiés avec une carte graphique séparée), selon le cas.

2. Installez l'assemblage d'écran.
3. Installez la batterie.
4. Installez le disque SSD M.2 2230 ou le disque SSD M.2 2280 dans le logement SSD M.2, selon le cas.
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

Retrait du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales

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](#) ou le [disque SSD M.2 2280](#) du logement SSD M.2, selon le cas.
4. Retirez la [batterie](#).
5. Retirez la [carte système](#).

REMARQUE : La carte système peut être retirée avec le dissipateur de chaleur fixé.

À propos de cette tâche

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



Figure 30. Retrait du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales

Étapes

1. Retirez les quatre vis (M1,4x2) qui fixent le support du bouton d'alimentation à l'assemblage du repose-poignets.
2. Soulevez le support du bouton d'alimentation pour le retirer de l'assemblage de repose-poignets.
3. Décollez le câble du bouton d'alimentation et du lecteur d'empreintes digitales de la partie supérieure de l'assemblage du repose-poignets.
4. Retournez l'assemblage du repose-poignets. Dégagez le câble du bouton d'alimentation et du lecteur d'empreintes digitales à travers l'ouverture de l'assemblage du repose-poignets, puis retirez le bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales.

Installation du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales

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 et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.

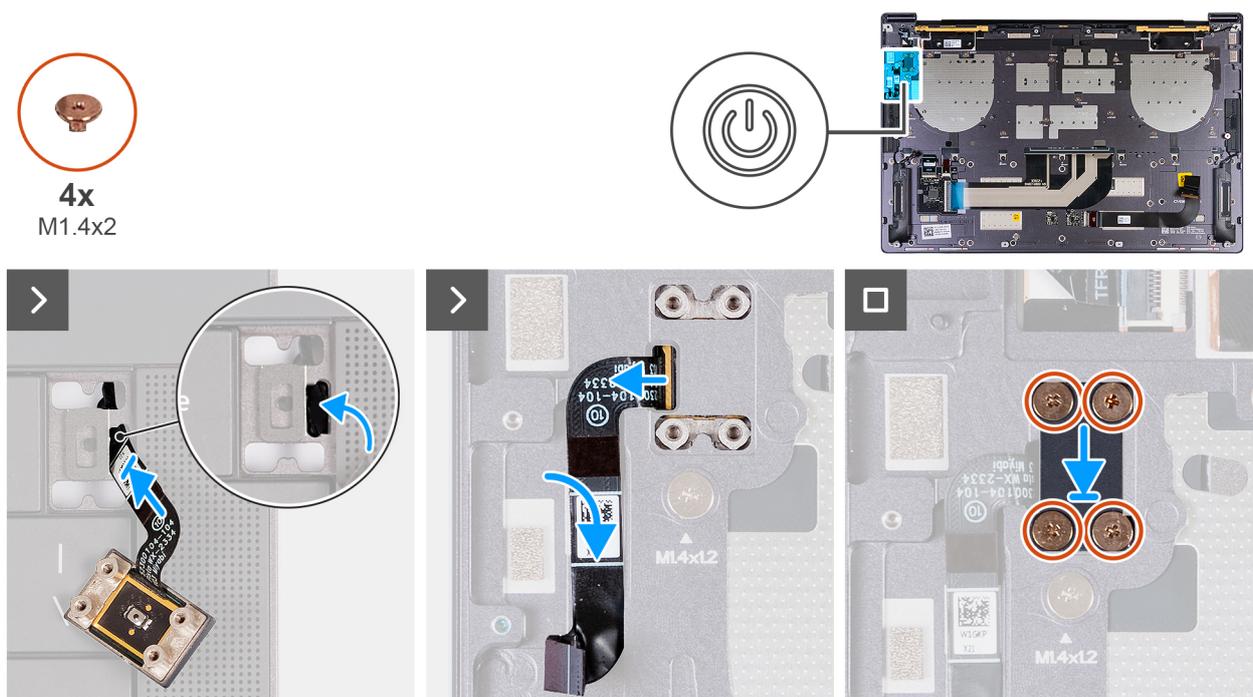


Figure 31. Installation du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales

Étapes

1. Faites passer le câble du bouton d'alimentation et du lecteur d'empreintes digitales à travers l'ouverture située sur l'assemblage du repose-poignets.
2. Placez le bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales sur l'assemblage du repose-poignets.
3. Alignez les trous de vis du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales avec ceux du support du bouton d'alimentation.
4. Remettez en place les quatre vis (M1,4x2) qui fixent le support du bouton d'alimentation à l'assemblage du repose-poignets.

Étapes suivantes

1. Installez la [carte système](#).
2. Installez la [batterie](#).
3. Installez le [disque SSD M.2 2230](#) ou le [disque SSD M.2 2280](#) dans le logement SSD M.2, selon le cas.
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](#) ou le [disque SSD M.2 2280](#) du logement SSD M.2, selon le cas.
4. Retirez la [batterie](#).
5. Retirez l'[assemblage d'écran](#).
6. Retirez le [bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales](#).
7. Retirez la [carte système](#).

 **REMARQUE** : La carte système peut être retirée avec le dissipateur de chaleur fixé.

À propos de cette tâche

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

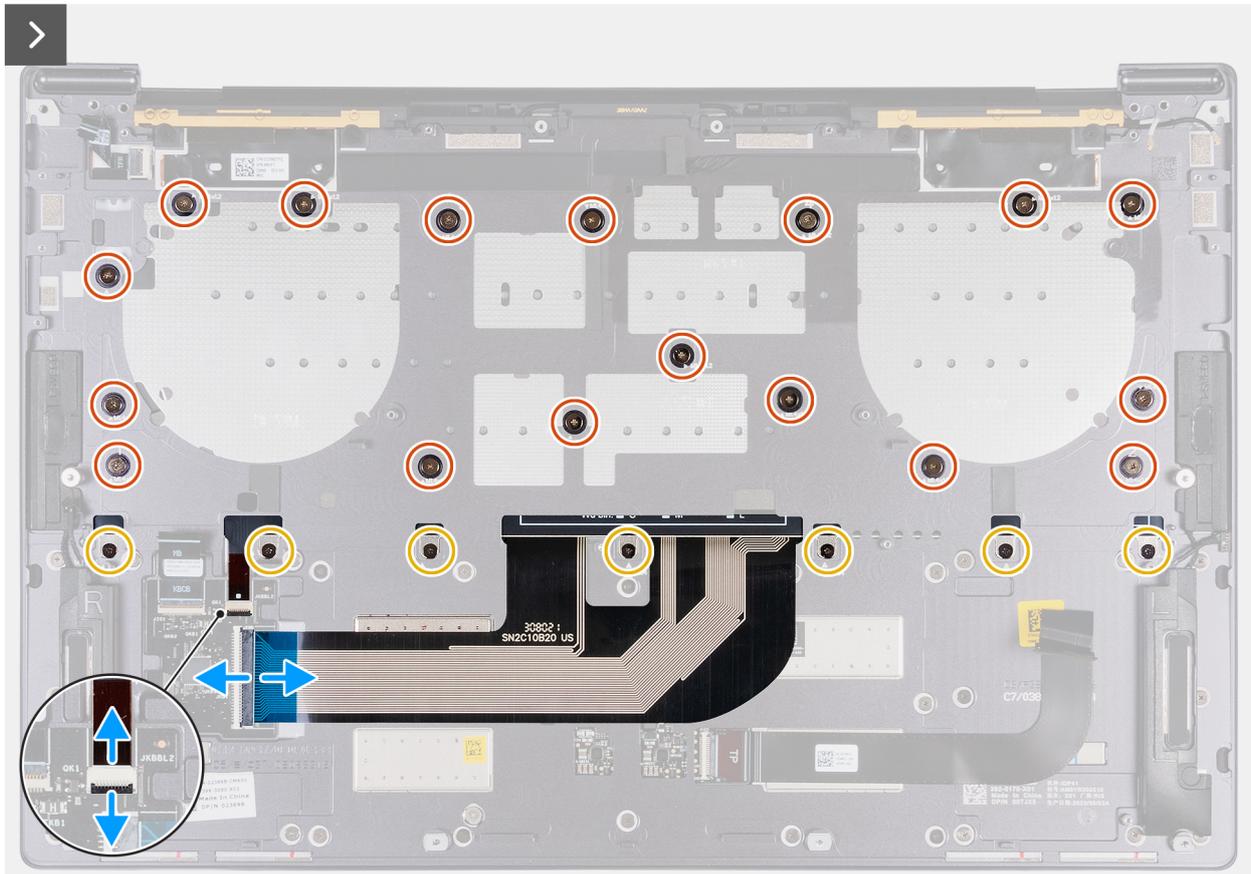
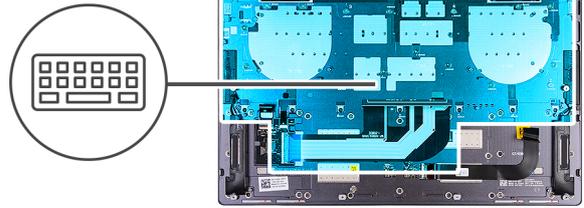


Figure 32. Retrait du clavier



Figure 33. Retrait du clavier

Étapes

1. Ouvrez le loquet du câble de rétroéclairage du clavier et utilisez la languette de retrait du câble pour déconnecter le câble de rétroéclairage du clavier du connecteur de rétroéclairage du clavier (JKBBL2) sur la carte système.
2. Ouvrez le loquet du câble du clavier et utilisez la languette de retrait pour déconnecter le câble du clavier du connecteur du câble du clavier (JKB1) sur la carte système.
3. Retirez les 17 vis (M1,4x1,2) et les sept vis (M1,4x1,4) qui fixent le clavier à l'assemblage du repose-poignets.
4. Dégagez le câble de rétroéclairage du clavier et le câble du clavier par les ouvertures situées sur l'assemblage du repose-poignets.
5. Soulevez le clavier pour le retirer de l'assemblage du repose-poignets jusqu'à ce que les languettes du clavier soient sorties des ouvertures situées sur l'assemblage du repose-poignets.

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.

À propos de cette tâche

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



17x
M1.4x1.2



7x
M1.4x1.4

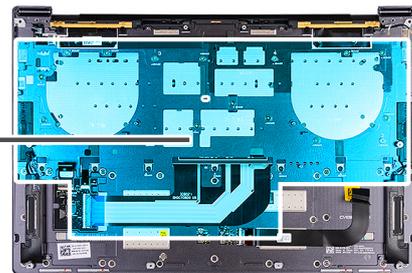


Figure 34. Installation du clavier

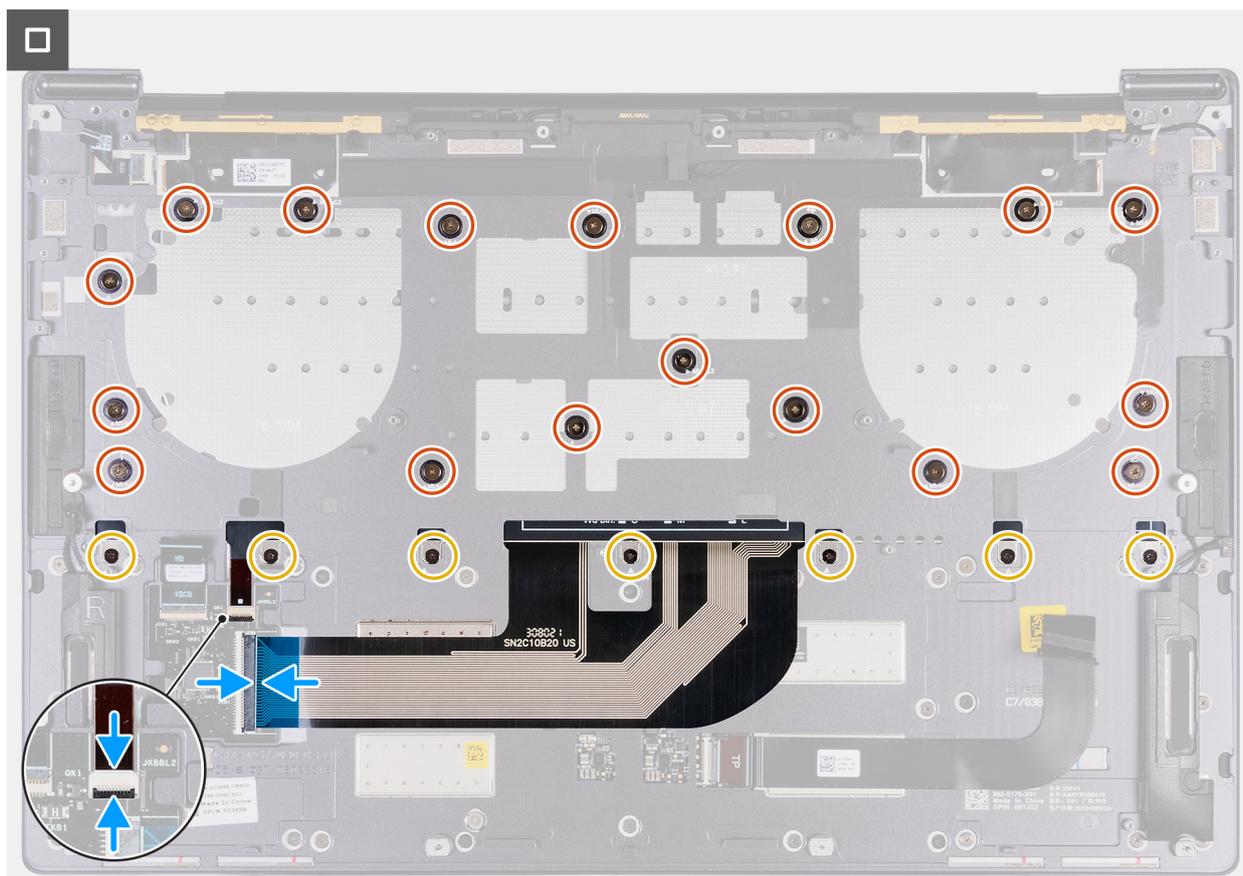


Figure 35. Installation du clavier

Étapes

1. Faites passer les languettes du clavier à travers les ouvertures situées sur l'assemblage du repose-poignets.
2. Faites passer le câble de rétroéclairage du clavier et le câble du clavier par l'ouverture de l'assemblage du repose-poignets.
3. Alignez les trous de vis du clavier avec ceux situés sur l'assemblage du repose-poignets.

REMARQUE : Lorsque vous fixez le clavier à l'assemblage du repose-poignets à l'aide de vis, installez les quatre premières vis dans l'ordre indiqué sur l'image suivante. Les trous de vis sont étiquetés selon l'ordre d'installation requise.

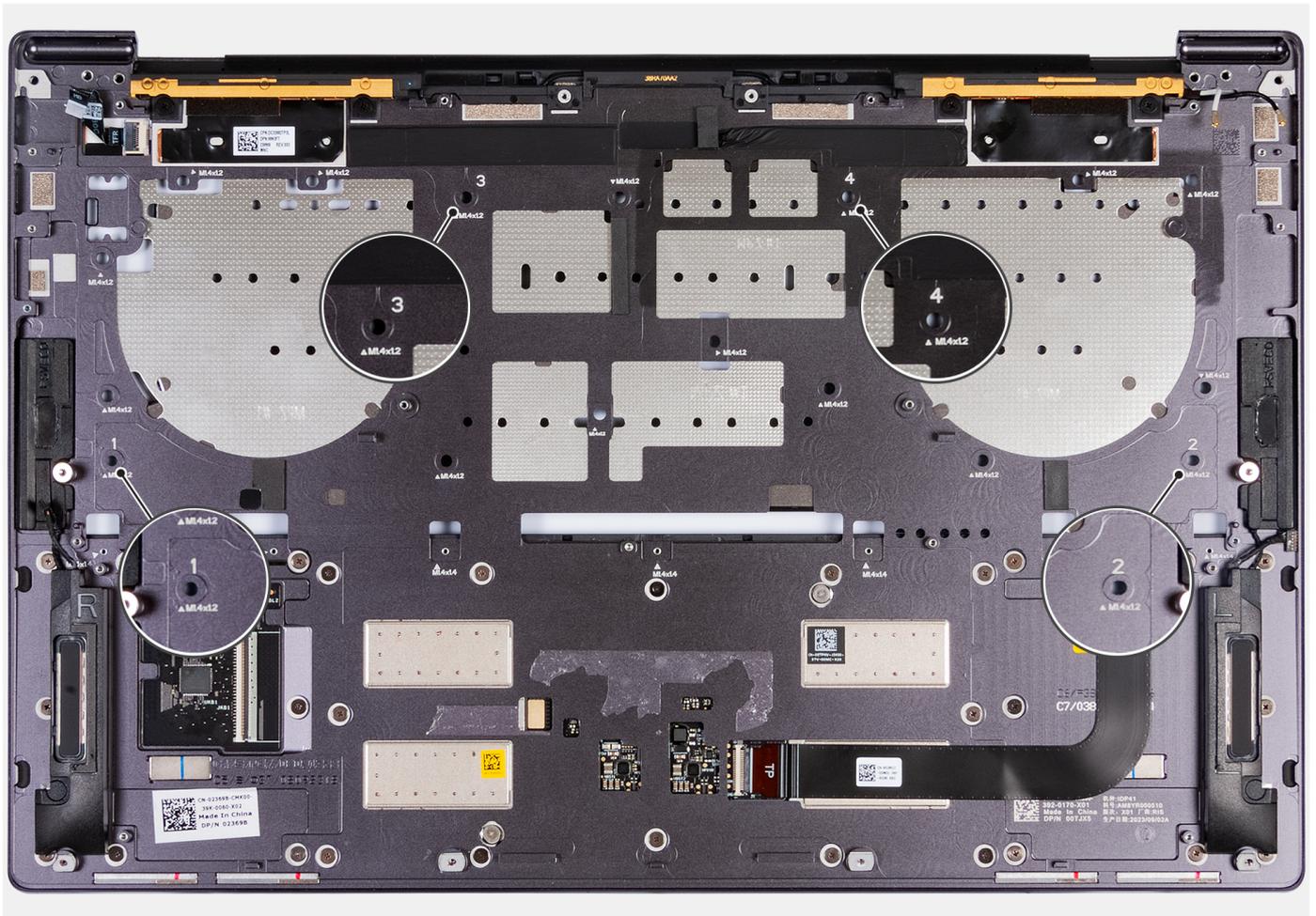


Figure 36. Installation des quatre vis dans l'ordre lors de la fixation du clavier à l'assemblage du repose-poignets

4. Remettez en place les 17 vis (M1,4x1,2) et les sept vis (M1,4x1,4) qui fixent le clavier à l'assemblage du repose-poignets.
5. Branchez le câble de rétroéclairage du clavier à son connecteur (JKBBL2) sur la carte de commande du clavier, puis fermez le loquet pour fixer le câble.
6. Branchez le câble du clavier au connecteur du clavier (JKB1) sur la carte système, puis fermez le loquet pour fixer le câble.

Étapes suivantes

1. Installez la [carte système](#).
2. Installez le [bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales](#).
3. Installez l'[assemblage d'écran](#).
4. Installez la [batterie](#).
5. Installez le [disque SSD M.2 2230](#) ou le [disque SSD M.2 2280](#) dans le logement SSD M.2, selon le cas.
6. Installez le [cache de fond](#).
7. 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](#) ou le [disque SSD M.2 2280](#) du logement SSD M.2, selon le cas.
4. Retirez la [batterie](#).
5. Retirez l'[assemblage d'écran](#).
6. Retirez la [carte système](#).

REMARQUE : La carte système peut être retirée avec le dissipateur de chaleur fixé.

7. Retirez le [bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales](#)
8. Retirez le [clavier](#).

À propos de cette tâche

REMARQUE : L'assemblage du repose-poignets de rechange est préassemblé avec les composants suivants qui incluent les éléments suivants :

- Repose-poignets
- Haut-parleurs
- Modules d'antenne sans fil
- Pavé tactile
- Module haptique
- Carte de commande du clavier

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

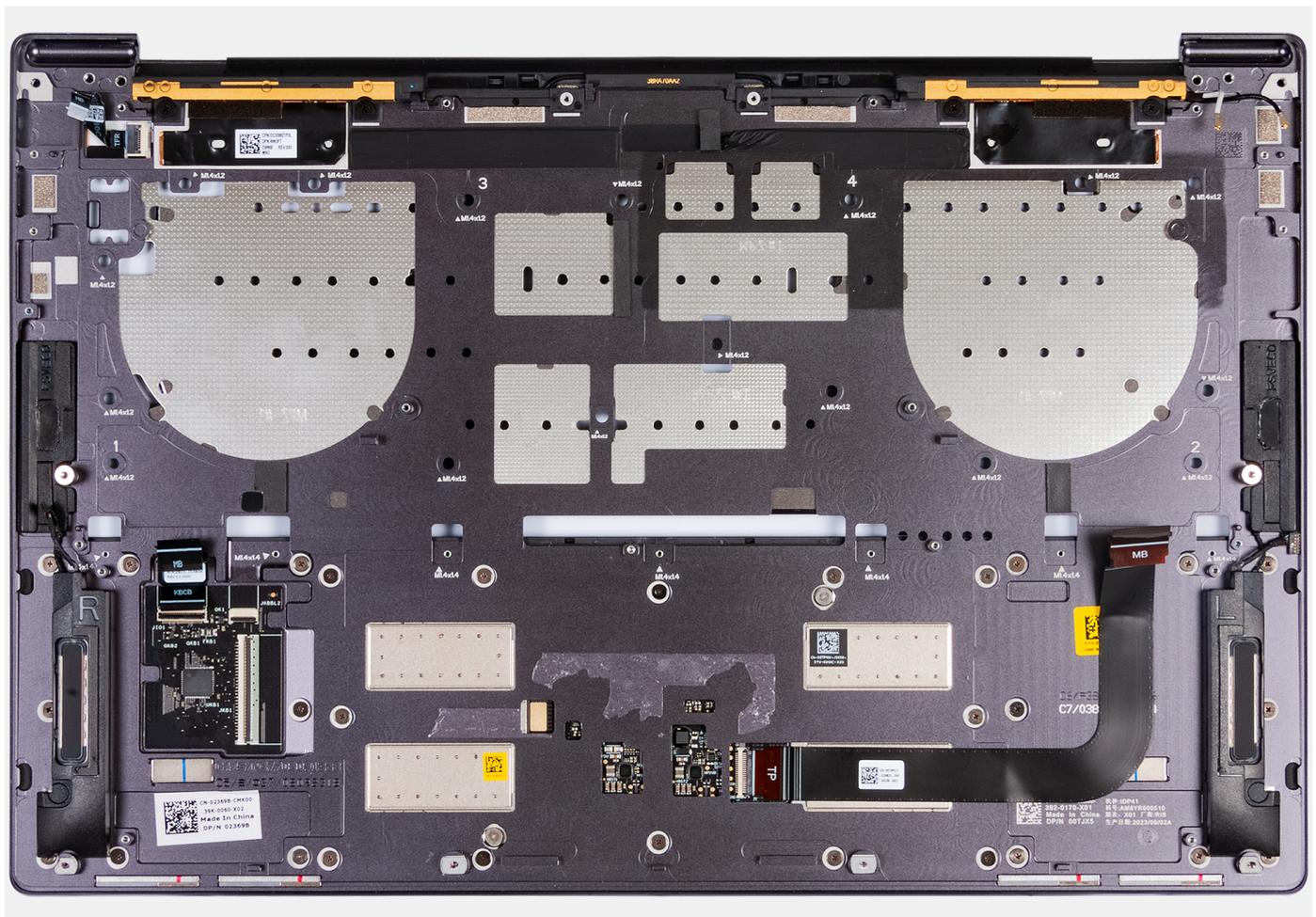


Figure 37. Assemblage du repose-poignets

Étapes

Après avoir effectué les étapes préliminaires, il vous reste l'assemblage du repose-poignets.

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

REMARQUE : L'assemblage du repose-poignets de rechange est préassemblé avec les composants suivants qui incluent les éléments suivants :

- Repose-poignets
- Haut-parleurs
- Modules d'antenne sans fil
- Pavé tactile
- Module haptique
- Carte de commande du clavier

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

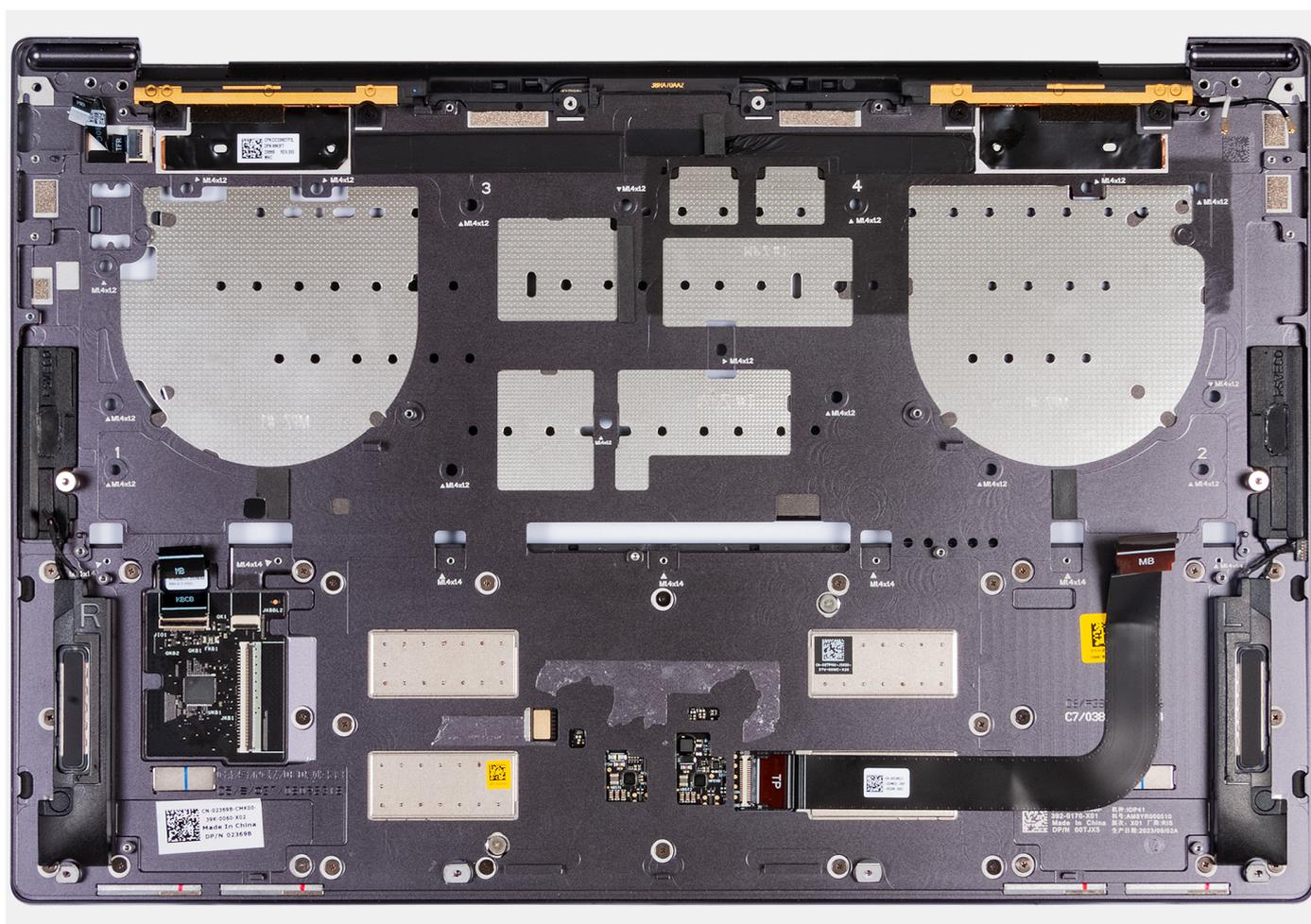


Figure 38. Assemblage du repose-poignets

Étapes

Posez l'assemblage du repose-poignets sur une surface plane.

Étapes suivantes

1. Installez le [clavier](#).
2. Installez le [bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales](#).
3. Installez la [carte système](#).
4. Installez l'[assemblage d'écran](#).
5. Installez la [batterie](#).
6. Installez le [disque SSD M.2 2230](#) ou le [disque SSD M.2 2280](#) dans le logement SSD M.2, selon le cas.
7. Installez le [cache de fond](#).
8. 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 Dell 14 Premium DA14250 prend en charge les systèmes d'exploitation suivants :

- Windows 11 Professionnel
- Windows 11 Famille

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 : Certaines modifications peuvent empêcher l'ordinateur de fonctionner correctement. Avant d'effectuer des modifications dans la configuration du BIOS, notez les paramètres d'origine afin de pouvoir vous y reporter ultérieurement.

i REMARQUE : Les options répertoriées dans cette section peuvent varier en fonction de l'ordinateur et des appareils installés.

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 capacité du périphérique de stockage.
- Modifier les informations de configuration du système.
- Définir ou modifier les options sélectionnables par l'utilisateur, telles que le mot de passe de l'utilisateur, l'activation ou la désactivation des appareils de base et la configuration des paramètres du disque dur.

Accès au programme de configuration BIOS

À propos de cette tâche

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

Menu Démarrage ponctuel (F12)

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

i REMARQUE : Si vous ne parvenez pas à accéder au menu d'amorçage ponctuel, répétez l'action ci-dessus.

Le menu d'amorçage ponctuel affiche les appareils à partir desquels vous pouvez démarrer, ainsi que les options permettant de lancer des diagnostics. Les options du menu de démarrage sont les suivantes :

- Disque amovible (si disponible)
- Unité STXXXX (si disponible)

i REMARQUE : XXX correspond au numéro de disque SATA.

- Lecteur optique (si disponible)
- Disque dur SATA (si disponible)
- Diagnostics

L'écran du menu d'amorçage ponctuel affiche également l'option d'accès à l'écran Configuration du BIOS.

Touches de navigation

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

Tableau 3. Touches de navigation

Touches	Navigation
Flèche du haut	Permet de revenir au champ précédent.
Flèche du bas	Permet de passer au champ suivant.

Tableau 3. Touches de navigation (suite)

Touches	Navigation
Entrée	Choisit une valeur dans le champ sélectionné (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.
Échap	Permet de revenir à la page précédente jusqu'à ce que l'écran principal s'affiche. Si vous appuyez sur « Echap » dans l'écran principal, un message vous invitant à enregistrer les modifications non enregistrées et à redémarrer l'ordinateur s'affiche.

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 l'option **Options de configuration du système**.

Pour activer 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 affichées.

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 [Options de configuration du BIOS](#).

Pour afficher les options de service :

Étapes

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

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 :** Les éléments répertoriés dans cette section peuvent varier en fonction de votre ordinateur et des périphériques qui y sont installés.

Tableau 4. Options de configuration du système : menu Présentation

Présentation	
Dell 14 Premium DA14250	
Version du BIOS	Affiche le numéro de version du BIOS.
N° 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 de service comme décrit dans Affichage des 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 Affichage des 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 Affichage des 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 Affichage des 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 Affichage des options de configuration avancée .
Compatible Intel Hyper-Threading	Indique si le processeur est compatible avec la technologie Hyper-Threading (HT).  REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée .
Informations sur la mémoire	
Mémoire installée	Affiche la mémoire totale installée sur l'ordinateur.

Tableau 4. Options de configuration du système : menu Présentation (suite)

Présentation	
Mémoire disponible	Affiche la mémoire totale disponible sur l'ordinateur.
Vitesse de la mémoire	Affiche la vitesse de la mémoire. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des 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 Affichage des 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 d'écran disponible sur l'ordinateur.
Contrôleur vidéo	Affiche le type de contrôleur vidéo disponible sur 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 Affichage des 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 5. Options de configuration du système : menu Configuration du démarrage

Boot Configuration (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 de service comme décrit dans Affichage des 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 Affichage des options de configuration avancée .
Secure Boot	
	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.
Activer le démarrage sécurisé	Permet à l'ordinateur de démarrer uniquement en utilisant des logiciels d'amorçage validés.

Tableau 5. Options de configuration du système : menu Configuration du démarrage (suite)

Boot Configuration (Configuration du démarrage)	
	<p>Par défaut, cette 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 Affichage des 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 d'activation des ROM en option héritées 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> PRÉCAUTION : Si vous désactivez l'autorité de certification UEFI de Microsoft, l'ordinateur peut ne pas démarrer, la carte graphique de l'ordinateur peut ne pas fonctionner, certains appareils 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 Activer Microsoft UEFI CA activée pour garantir la compatibilité la plus étendue avec les appareils 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 Affichage des 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 Affichage des 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 Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 6. Options de configuration du système : menu Périphériques intégrés

Périphériques intégrés	
Date/Time	
Date	Indique la date de l'ordinateur au format MM/JJ/AAAA. Les changements de format de date prennent effet immédiatement.
Heure	Indique l'heure de l'ordinateur au format HH/MM/SS sur 24 heures. Vous pouvez sélectionner un format 12 heures ou 24 heures. Les changements de format d'heure prennent effet immédiatement.
Caméra	
Activer la webcam	Active la webcam.

Tableau 6. Options de configuration du système : menu Périphériques intégrés (suite)

Périphériques intégrés	
	<p>Par défaut, l'option Activer la webcam est activée.</p> <p>i REMARQUE : Selon la configuration commandée, l'option de configuration de la webcam peut ne pas être disponible.</p>
Audio	
Activer l'audio	<p>Active tout contrôleur audio intégré.</p> <p>Par défaut : toutes les options sont activées.</p>
Activer le microphone	<p>Active le microphone.</p> <p>Par défaut, l'option Activer le microphone est activée.</p> <p>i REMARQUE : Selon la configuration commandée, l'option de configuration du microphone peut ne pas être disponible.</p>
Activer le haut-parleur interne	<p>Active le haut-parleur interne.</p> <p>Par défaut, l'option Activer le haut-parleur interne est activée.</p>
Configuration USB/Thunderbolt	
Activer la prise en charge du démarrage USB	<p>Active l'amorçage à partir d'appareils de stockage de masse USB connectés au port USB externe.</p> <p>Par défaut, l'option Activer le support de démarrage USB est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>
Activer les ports USB externes	<p>Active les ports USB externes</p> <p>Par défaut, l'option Activer les ports USB arrière est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>
Activer la prise en charge de la technologie Thunderbolt	
Activer la prise en charge de la technologie Thunderbolt	<p>Active les ports et adaptateurs associés pour la prise en charge de la technologie Thunderbolt.</p> <p>Par défaut, l'option Activer la prise en charge de la technologie Thunderbolt est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>
Activer la prise en charge du démarrage Thunderbolt	
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 Affichage des 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>

Tableau 6. 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 Affichage des 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 Affichage des 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 Affichage des 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 Affichage des options de configuration avancée.</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 Affichage des 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> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des 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 Affichage des options de configuration avancée.</p>
Mode discret	<p>Permet d'activer ou de désactiver le mode discret. Lorsque cette option est activée, tous les voyants 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 équipés d'un pavé tactile de 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 Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 7. Options de configuration du système : menu Stockage

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

Tableau 8. Options de configuration du système : menu Affichage

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

Tableau 8. Options de configuration du système : menu Affichage (suite)

Écran	
<p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>	

Tableau 9. Options de configuration du système : menu Connexion

Connexion	
Activer les appareils sans fil	
WWAN/GPS	Active ou désactive l'appareil WWAN interne. Par défaut, l'option WWAN/GPS est activée.
WLAN	Active ou désactive l'appareil WLAN interne. Par défaut, l'option WLAN est activée.
Bluetooth	Active ou désactive le périphérique Bluetooth interne. Par défaut, l'option Bluetooth est activée.
Carte à puce sans contact/NFC	Active ou désactive l'appareil à carte à puce. Par défaut, l'option Carte à puce sans contact/NFC est activée. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée .
Activer la pile réseau UEFI	Active ou désactive la pile réseau UEFI et commande le contrôleur LAN intégré. Par défaut, l'option Activer la pile réseau UEFI est activée. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée .
Contrôle de l'émetteur sans fil	
Control WLAN Radio (contrôle émetteur WWAN)	Active la détection de la connexion de l'ordinateur à un réseau filaire, puis désactive la radio WLAN sélectionnée. Lors de la déconnexion du réseau câblé, la communication sans fil sélectionnée est réactivée. Par défaut, l'option Contrôle émetteur WLAN est désactivée. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée .
Control WWAN Radio (contrôle émetteur WWAN)	Active la détection de la connexion de l'ordinateur à un réseau filaire, puis désactive les émetteurs WWAN sélectionnés. Par défaut, l'option Contrôle émetteur WWAN est désactivée. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée .
Puissance de transmission sans fil dynamique	Lorsque cette option est activée, l'ordinateur augmente la puissance de transmission de l'appareil WLAN afin d'améliorer les performances dans certaines configurations de l'ordinateur. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée .
Démarrage HTTP(s)	Lorsque cette option est activée, elle prend en charge le démarrage HTTP(s) sur le BIOS client, qui offre des options de connexion filaire ou sans fil et HTTP/HTTPS. i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée .
Modes de démarrage HTTP(s)	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

Tableau 9. Options de configuration du système : menu Connexion (suite)

Connexion	
	<p>NBP (Network Boot Program). En mode manuel, l'utilisateur entre dans la zone de texte l'URL 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 Affichage des options de configuration avancée.</p>
Certificat CA	<p>Téléchargez ou supprimez le certificat CA.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 10. 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 Affichage des 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 Affichage des options de configuration avancée.</p>
Activer USB PowerShare	<p>Active ou désactive la fonction USB PowerShare sur l'ordinateur.</p> <p>Par défaut, l'option USB PowerShare est désactivée.</p>
Gestion thermique	<p>Ce paramètre permet au système de gestion thermique du ventilateur et du processeur d'ajuster les performances, le bruit et la température du système.</p> <p>Par défaut, l'option Optimisée est sélectionnée.</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>

Tableau 10. Options de configuration du système : menu Alimentation (suite)

Alimentation	
	<p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des 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> <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 Affichage des 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, 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 de service comme décrit dans Affichage des options de service.</p>

Tableau 11. 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 Affichage des 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>

Tableau 11. Options de configuration du système : menu Sécurité (suite)

Sécurité	
	<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 le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des 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 de service comme décrit dans Affichage des options de service.</p>
SHA-256	<p>Vous permet de contrôler l'utilisation de l'algorithme SHA-256 par le 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 de service comme décrit dans Affichage des options de service.</p>
Effacer	<p>Si elle 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 Affichage des 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 fonction de chiffrement de la mémoire du processeur.</p> <p>Par défaut, l'option Chiffrement de la mémoire totale Intel est désactivée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 11. Options de configuration du système : menu Sécurité (suite)

Sécurité	
Intrusion dans le boîtier	
Intrusion dans le boîtier	<p>Active ou désactive la détection d'intrusions 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 châssis activée.</p> <p> REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>
Blocage du démarrage jusqu'à l'effacement	<p>L'option Blocage du 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 Affichage des options de configuration avancée.</p>
Migration de la 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 de service comme décrit dans Affichage des 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 de nettoyage sécurisé des données supprime 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. Toutefois, ils peuvent être reconstruits par des moyens d'analyse approfondie, car ils sont toujours représentés sur le support physique. La suppression des données empêche cette reconstruction, et les données ne peuvent plus être restaurées.</p> <p>Lorsque cette option est activée, elle vous invite à supprimer les données de tous les appareils de stockage connectés à l'ordinateur lors du prochain démarrage.</p> <p>Par défaut, l'option Commencer la suppression des données est désactivée.</p> <p> REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 11. Options de configuration du système : menu Sécurité (suite)

Sécurité	
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>i REMARQUE : Les options Activer/Désactiver ne sont pas disponibles lorsque l'ordinateur est à l'état activé.</p> <p>i 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>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des 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>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>
Effacer la détection d'altération des périphériques du firmware	<p>Permet d'effacer les événements consignés lorsqu'une altération des périphériques du firmware est détectée.</p> <p>Par défaut, l'option Effacer la détection d'altération des périphériques du firmware est désactivée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 12. 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>

Tableau 12. Options de configuration du système : menu Mots de passe (suite)

<p>Mots de passe</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 stockage interne sont précédemment définis. • Le mot de passe administrateur peut être utilisé à la place des mots de passe du système et/ou du stockage 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>
<p>Mot de passe système</p>	<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 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 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 SSD-0 M.2 PCIe s'affiche.</p>	<p>Le mot de passe de disque dur défini permet d'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 de disque dur ou Mot de passe SSD-0 M.2 PCIe 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. <p>Dell Technologies recommande d'utiliser un mot de passe de disque dur pour protéger les accès non autorisés aux données.</p>
<p>Configuration du mot de passe</p>	<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</p>

Tableau 12. Options de configuration du système : menu Mots de passe (suite)

Mots de passe	
	<p>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 Lettre minuscule est activée, le mot de passe doit comporter au moins une lettre minuscule.</p> <p>Lorsque l'option Lettre majuscule est activée, le mot de passe doit comporter au moins une lettre majuscule.</p> <p>Lorsque l'option Chiffre est activée, le mot de passe doit comporter au moins un chiffre.</p> <p>Lorsque l'option Caractère spécial est activée, le mot de passe doit comporter au moins un des caractères spéciaux suivants : !"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[\\]^_`{ }~.</p> <p>Lors de la définition de Caractères minimum pour la longueur du mot de passe, Dell Technologies recommande de définir la longueur minimale du mot de passe sur huit caractères minimum.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des 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 Affichage des options de configuration avancée.</p>
Modifications de mot de passe	
Autoriser les changements de mot de passe non admin	<p>L'option Autoriser les changements de mot de passe non admin 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 Affichage des options de configuration avancée.</p>
Modifications à la configuration par un non-administrateur	<p>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.</p> <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 Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 12. Options de configuration du système : menu Mots de passe (suite)

Mots de passe	
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 s'il n'a pas saisi au préalable le mot de passe administrateur (s'il est 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 Affichage des options de configuration avancée.</p>
Activer le verrouillage du mot de passe maître	<p>Le paramètre 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 Affichage des options de configuration avancée.</p>
Activer le rétablissement des PSID non admin	<p>L'option Autoriser le rétablissement des PSID non admin 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, un utilisateur quelconque peut effacer le disque sans entrer 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 Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 13. Options de configuration du système : menu Restauration de mise à jour

Mise à jour, récupération	
Mises à jour du firmware des capsules UEFI	
Activer les mises à jour des capsules UEFI	<p>Permet d'activer ou de désactiver les mises à jour du BIOS au moyen des packages de mises à jour des capsules UEFI.</p> <p>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>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 13. Options de configuration du système : menu Restauration de mise à jour (suite)

Mise à jour, récupération	
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 Affichage des 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 ses versions précédentes.</p> <p>Par défaut, l'option Autoriser la mise à niveau vers une version antérieure du BIOS est activée.</p>
SupportAssist OS Recovery	<p>Permet d'activer ou de désactiver 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 récupération du système d'exploitation du service Cloud si le système d'exploitation principal ne parvient pas à démarrer avec un 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 du service 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>Permet de contrôler le flux de démarrage automatique pour la console SupportAssist System Resolution, ainsi que pour l'outil de récupération du système d'exploitation Dell OS Recovery.</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 Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 14. Options de configuration du système : menu Gestion des systèmes

Gestion du système	
Numéro de série	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>i 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>

Tableau 14. Options de configuration du système : menu Gestion des systèmes (suite)

Gestion du système	
	<p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des 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>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des 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>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>
Fonctionnalité Intel AMT	<p>Configurez les options Intel AMT (Active Management Technology), qui peuvent être activées, désactivées ou restreintes.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>
Demandes de diagnostic de l'agent du système d'exploitation	<p>Permet d'activer ou de désactiver l'option permettant aux applications s'exécutant dans le système d'exploitation de s'exécuter avec des diagnostics avant démarrage lors des démarrages ultérieurs.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>
Restauration automatique de l'autotest de démarrage	<p>Permet d'activer ou de désactiver la récupération automatique de l'ordinateur en cas de panne d'alimentation ou d'échec non lié à 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>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 15. Options de configuration du système : menu Clavier

Clavier	
Options de verrouillage des touches de fonction	<p>Active ou désactive l'option de verrouillage des touches Fn.</p> <p>Par défaut, l'option Fn Lock (Verrouillage Fn) est activée.</p>
Mode de verrouillage	<p>Par défaut, l'option Mode de verrouillage secondaire est activée. Avec cette option, les touches F1-F12 analysent le code selon leurs fonctions secondaires.</p>
Luminosité du clavier	<p>Configure le mode de fonctionnement de la fonctionnalité d'éclairage du clavier.</p> <p>Par défaut, l'option Lumineux est sélectionnée. Active la fonctionnalité d'éclairage du clavier à 100 % de luminosité.</p>
Délai d'expiration du rétroéclairage du clavier en secteur	<p>Permet de définir la valeur du délai d'expiration pour le clavier lorsqu'un adaptateur secteur est branché sur l'ordinateur.</p> <p>Par défaut, l'option 10 secondes est sélectionnée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 15. Options de configuration du système : menu Clavier (suite)

Clavier	
Délai d'expiration du rétroéclairage du clavier sur batterie	<p>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.</p> <p>Par défaut, l'option 10 secondes est sélectionnée.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>
Accès aux raccourcis clavier de configuration d'appareil	<p>Vous permet de déterminer si vous pouvez accéder aux écrans de configuration d'appareil via les raccourcis lors du démarrage du système.</p> <p>Par défaut, l'option Accès aux raccourcis clavier de configuration d'appareil est activée.</p> <p>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.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 16. Options de configuration du système : menu Comportement préalable au démarrage

Comportement pré-démarrage	
Avertissements de l'adaptateur	
Activer les messages d'avertissement de la station d'accueil	<p>Permet d'activer les messages d'avertissement lors du démarrage lorsque des adaptateurs 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 Affichage des options de configuration avancée.</p>
Avertissements et erreurs	<p>Active ou désactive l'action à effectuer lorsqu'un avertissement ou une erreur survient.</p> <p>Par défaut, l'option Invite en cas d'avertissements et d'erreurs est sélectionnée.</p> <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 Affichage des 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 Affichage des 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 Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 16. Options de configuration du système : menu Comportement préalable au démarrage (suite)

Comportement prédémarrage	
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>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des 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>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des 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>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>
Rétroéclairage du clavier anticipé	<p>Active ou désactive l'indication de signe de vie du rétroéclairage du clavier.</p> <p>Par défaut, l'option Rétroéclairage du clavier anticipé est activée.</p> <p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 17. 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 Affichage des 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 Affichage des 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

Tableau 17. Options de configuration du système : menu Virtualisation (suite)

Prise en charge de la virtualisation	
	<ul style="list-style-type: none"> • 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>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des 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>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>REMARQUE : Cette option est fournie uniquement à des fins de compatibilité, car certains matériels plus anciens ne sont pas compatibles avec DMA.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des 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>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>REMARQUE : Cette option est fournie uniquement à des fins de compatibilité, car certains matériels plus anciens ne sont pas compatibles avec DMA.</p> <p>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée.</p>

Tableau 18. Options de configuration du système : menu Performances

Performances	
Prise en charge multicœur	
Plusieurs cœurs Atom	<p>Permet de modifier 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>REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des 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>

Tableau 18. Options de configuration du système : menu Performances (suite)

Performances	
	<p>i REMARQUE : Pour afficher cette option, activez les options de service comme décrit dans Affichage des 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 Affichage des 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> <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 Affichage des 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 Affichage des 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 disponible pour le développement uniquement.</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 de service comme décrit dans Affichage des options de service.</p>

Tableau 19. 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 des 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 Affichage des 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 le contenu des journaux des événements thermiques.</p>

Tableau 19. Options de configuration du système : menu Journaux système (suite)

Journaux système	
	Par défaut, l'option Conserver le journal est sélectionnée.  REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée .
Journal des événements d'alimentation	
Effacer le contenu du journal des événements d'alimentation	Sélectionnez l'option permettant de conserver ou d'effacer le contenu des journaux des événements d'alimentation. Par défaut, l'option Conserver le journal est sélectionnée.  REMARQUE : Pour afficher cette option, activez le mode Configuration avancée comme décrit dans Affichage des options de configuration avancée .

Mise à jour du BIOS

Mise à jour du BIOS dans Windows

À propos de cette tâche

 **PRÉCAUTION :** Si BitLocker n'est pas suspendu avant la mise à jour du BIOS, la clé BitLocker ne sera pas reconnue lors du prochain redémarrage de l'ordinateur. Vous êtes alors invité à saisir la clé de récupération pour continuer, et l'ordinateur affiche une invite vous la demandant à chaque redémarrage. Si vous ne fournissez pas la clé de récupération, vous risquez de perdre des données ou de devoir réinstaller le système d'exploitation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la ressource de la base de connaissances [Mise à jour du BIOS sur les systèmes Dell avec BitLocker activé](#).

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

Étapes

1. Accédez au [site de support Dell](#).
2. **Accédez à Identifier votre produit ou demander de l'aide.** Dans la zone, saisissez l'identifiant du produit, le modèle ou la demande de service, ou bien décrivez ce que vous recherchez, puis cliquez sur **Rechercher**.
 **REMARQUE :** Si vous ne disposez pas du numéro de série, cliquez sur **Détecter ce PC**. Le site détecte automatiquement votre appareil, et vous pouvez cliquer sur **Explorer le support produit** pour accéder à la page de support de votre appareil. Vous pouvez également utiliser l'ID de produit ou rechercher manuellement le modèle de votre ordinateur.
3. Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
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 où le fichier de mise à jour du BIOS a été enregistré.
8. Double-cliquez sur le fichier de mise à jour du BIOS et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.
Pour plus d'informations, consultez l'article de la base de connaissances sur le [site du support Dell](#).

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

À propos de cette tâche

PRÉCAUTION : Si BitLocker n'est pas suspendu avant la mise à jour du BIOS, la clé BitLocker ne sera pas reconnue lors du prochain redémarrage de l'ordinateur. Vous êtes alors invité à saisir la clé de récupération pour continuer, et l'ordinateur affiche une invite vous la demandant à chaque redémarrage. Si vous ne fournissez pas la clé de récupération, vous risquez de perdre des données ou de devoir réinstaller le système d'exploitation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la ressource de la base de connaissances [Mise à jour du BIOS sur les systèmes Dell avec BitLocker activé](#).

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

Étapes

1. Accédez au [site de support Dell](#).
2. **Accédez à Identifier votre produit ou demander de l'aide.** Dans la zone, saisissez l'identifiant du produit, le modèle ou la demande de service, ou bien décrivez ce que vous recherchez, puis cliquez sur **Rechercher**.

REMARQUE : Si vous ne disposez pas du numéro de série, cliquez sur **Détecter ce PC**. Le site détecte automatiquement votre appareil, et vous pouvez cliquer sur **Explorer le support produit** pour accéder à la page de support de votre appareil. Vous pouvez également utiliser l'ID de produit ou rechercher manuellement le modèle de votre ordinateur.

3. Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
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. Créez une clé USB de démarrage. Pour plus d'informations, recherchez l'article dans la base de connaissances sur le [site de support Dell](#).
8. Copiez le fichier d'installation du BIOS sur la clé USB de démarrage.
9. Connectez la clé USB de démarrage à l'ordinateur qui nécessite une mise à jour du BIOS.
10. Redémarrez l'ordinateur et appuyez sur la touche **F12**.
11. Sélectionnez la clé USB à partir du menu **Démarrage unique**.
12. Saisissez le nom du fichier d'installation du BIOS, puis appuyez sur **Entrée**. L'**utilitaire de mise à jour du BIOS** s'affiche.
13. 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

Pour mettre à jour le BIOS à partir du menu de démarrage unique, reportez-vous à l'article de la base de connaissances [000128928](#) sur le [site de support Dell](#).

Mot de passe système et de configuration

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

PRÉCAUTION : Assurez-vous de verrouiller votre ordinateur lorsqu'il n'est pas utilisé. N'importe quel utilisateur peut accéder aux données de l'ordinateur s'il est laissé sans surveillance.

Tableau 20. 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 démarrer sur votre système d'exploitation.

Tableau 20. Mot de passe système et de configuration (suite)

Type de mot de passe	Description
Mot de passe de configuration	Mot de passe que vous devez saisir pour accéder aux paramètres du BIOS de l'ordinateur et les modifier.

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

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

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

Étapes

1. Pour accéder à la **configuration du système**, appuyez sur **la touche F2** immédiatement après la mise sous tension ou le redémarrage.
2. Dans l'écran **BIOS du système** ou **Configuration du système**, sélectionnez **Sécurité** et appuyez sur Entrée. L'écran **Sécurité** s'affiche.
3. 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 créer le mot de passe système :
 - Le mot de passe peut contenir jusqu'à 32 caractères.
 - Le mot de passe doit contenir au moins un caractère spécial "(! " # \$ % & ' * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | })"
 - Le mot de passe peut contenir des nombres de 0 à 9.
 - Le mot de passe peut contenir des lettres de A à Z et de a à z.
4. Saisissez le mot de passe système que vous avez saisi précédemment dans le champ **Confirmer le nouveau mot de passe** et cliquez sur **OK**.
5. Appuyez sur Y pour les enregistrer. L'ordinateur redémarre.

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

Prérequis

Vérifiez que l'**état du mot de passe** est défini sur Déverrouillé dans la configuration du système avant de tenter de supprimer ou modifier le mot de passe système et/ou le mot de passe de configuration existant. Vous ne pouvez pas supprimer ou modifier un mot de passe système ou de configuration si l'**état du mot de passe** est défini sur Verrouillé. Pour entrer dans la configuration du système, appuyez sur F2 immédiatement après la mise sous tension ou un redémarrage.

Étapes

1. Pour accéder à la **configuration du système**, appuyez sur **la touche F2** immédiatement après la mise sous tension ou le redémarrage.
2. 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.
3. Dans l'écran **Sécurité du système**, vérifiez que l'**état du mot de passe** est Déverrouillé.
4. Sélectionnez **Mot de passe système**. Mettez à jour ou supprimez le mot de passe système existant et appuyez sur Entrée ou la touche Tab.
5. 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 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.

- Appuyez sur Echap. Un message vous invite à enregistrer les modifications.
- Appuyez sur Y pour les enregistrer et quitter l'écran **Configuration du système**. L'ordinateur redémarre.

Effacement des mots de passe système et de configuration

À propos de cette tâche

Pour effacer les mots de passe système et de configuration, contactez le support technique Dell comme indiqué sur la page [Contacter le support](#).

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.

Effacement de l'alerte pour intrusion de boîtier

L'ordinateur est doté d'un commutateur d'intrusion de boîtier qui détecte lorsque le cache de fond est retiré de l'ordinateur.

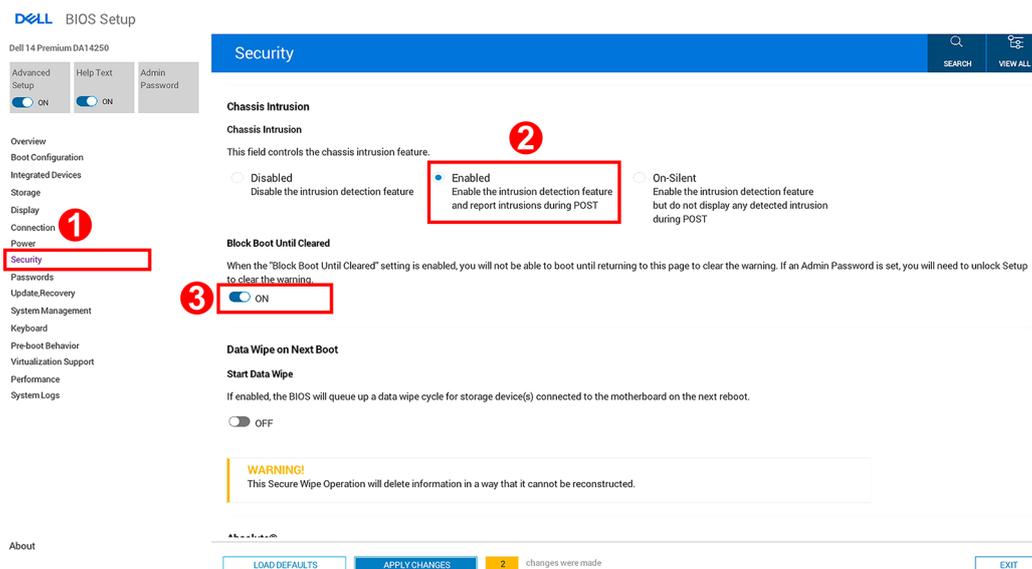


Figure 39. Menu de sécurité dans la configuration du BIOS

La fonctionnalité d'intrusion dans le boîtier déclenche une alerte de toute tentative non autorisée d'accès aux composants internes de l'ordinateur. Cette fonctionnalité est configurée via le champ **Intrusion du boîtier** du sous-menu **Sécurité** se trouvant dans le menu de configuration du BIOS.

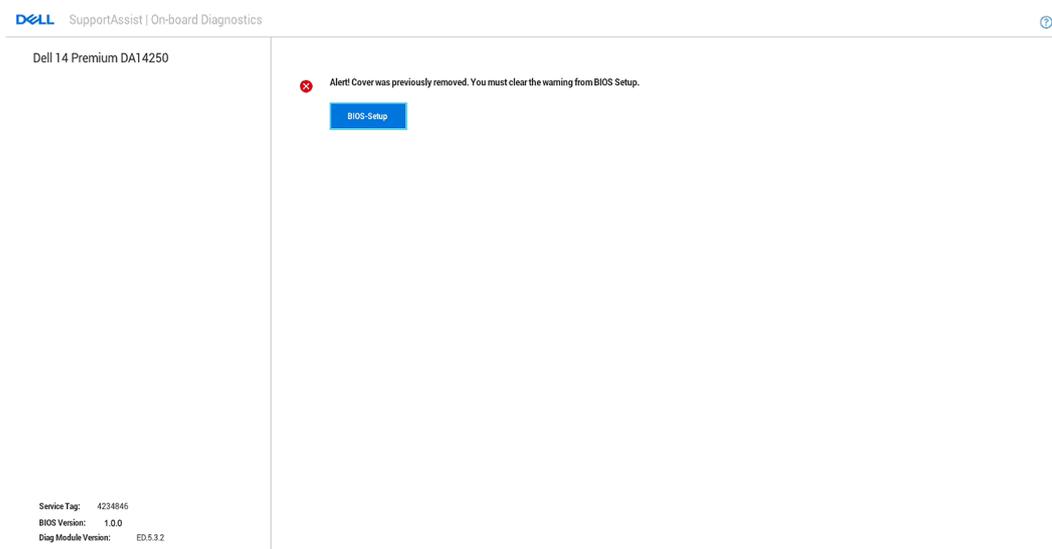


Figure 40. Alerte d'intrusion dans le boîtier

Lorsque cette option est activée, le champ **Bloquer le démarrage jusqu'à l'effacement** vous permet de choisir d'empêcher le démarrage normal de l'ordinateur jusqu'à ce que l'alerte d'intrusion soit effacée. Si l'option **Bloquer le démarrage jusqu'à l'effacement** est définie sur **DÉSACTIVÉ**, sélectionnez **Continuer** pour démarrer ou **Configuration du BIOS** pour effacer l'alerte.

REMARQUE : Si l'option **Continuer** est sélectionnée, le message d'alerte s'affiche à chaque fois que l'ordinateur est mis sous tension jusqu'à ce que l'alerte soit effacée.

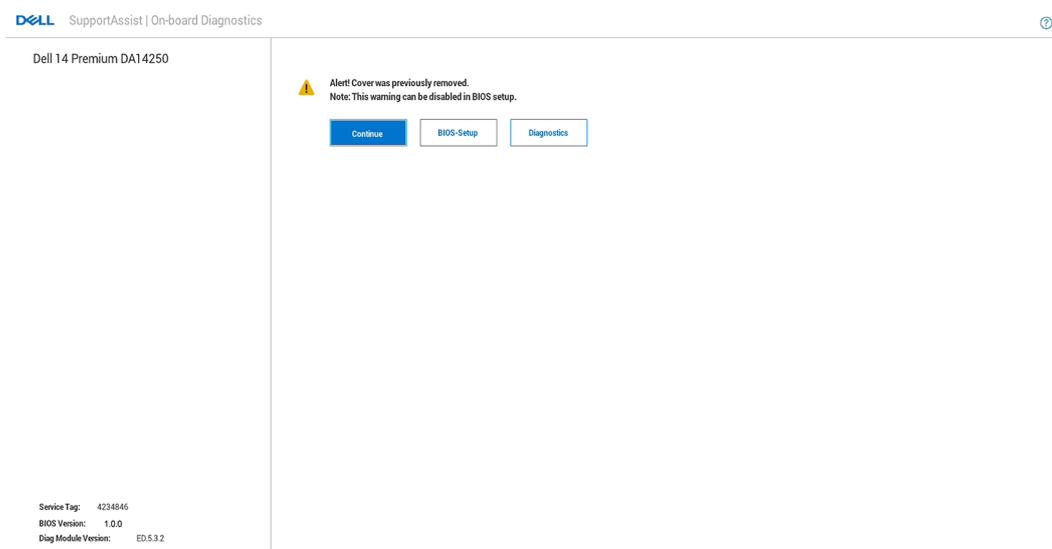


Figure 41. Message d'avertissement indiquant que le champ Bloquer le démarrage jusqu'à l'effacement est désactivé.

Pour effacer l'alerte, sélectionnez **ACTIVÉ** dans le champ **Effacer l'avertissement d'intrusion** dans le sous-menu **Sécurité** du menu de configuration du BIOS.

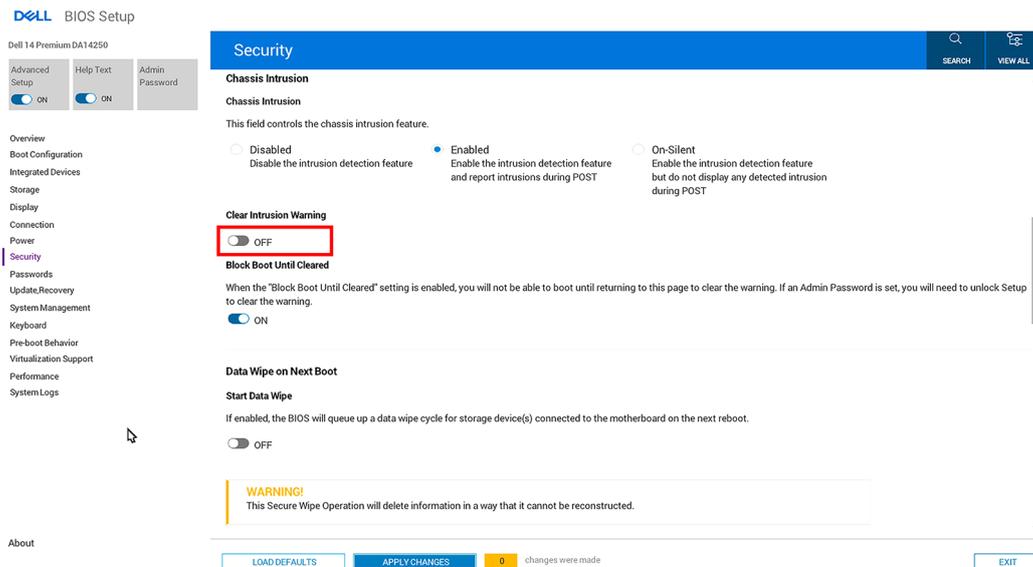


Figure 42. Effacement de l'avertissement d'intrusion

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 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 de l'ordinateur portable. Pour décharger la batterie, débranchez l'adaptateur secteur de l'ordinateur et utilisez-le uniquement sur batterie. La batterie est complètement déchargée si l'ordinateur ne s'allume plus lorsque 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'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 Dell sur le [site de support Dell](#) 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 le [site Dell](#) 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 le [site de support Dell](#).

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 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 approfondis pour ajouter plus d'options et obtenir des détails sur les appareils défectueux
- Afficher des messages d'état qui indiquent lorsque 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 devant l'ordinateur lorsque les tests de diagnostic sont effectués.

Pour plus d'informations, voir l'article [000181163](#) de la base de connaissances.

Exécution de la vérification des performances système avant démarrage SupportAssist

Étapes

1. Allumez votre ordinateur.
2. Pendant le démarrage de l'ordinateur, appuyez sur la touche F12.
3. Dans l'écran du menu de démarrage, sélectionnez **Diagnostique**.
Le test rapide de diagnostic commence.
 **REMARQUE :** Pour plus d'informations sur l'exécution de la vérification des performances système avant démarrage SupportAssist sur un appareil spécifique, voir le [site de support Dell](#).
4. 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 (autotest intégré de la carte mère)

Le M-BIST est l'outil d'autotest de diagnostic intégré à la carte système permettant de diagnostiquer de façon plus précise les pannes du contrôleur embarqué 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 :** Avant de lancer M-BIST, assurez-vous que l'ordinateur est hors tension.

1. Maintenez la touche **M** et le bouton d'alimentation enfoncés pour lancer M-BIST.
2. Le voyant d'état de la batterie peut afficher deux états :
 - Éteint : aucune panne n'a été détectée.
 - Orange et blanc : indique un problème au niveau de la carte système.
3. En cas de panne de la carte système, le voyant d'état de la batterie clignote selon l'un des codes d'erreur suivants pendant 30 secondes :

Tableau 21. Codes d'erreur LED

Séquence de clignotement		Problème possible
Orange	Blanc	
2.	1	Panne de 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 le LCD-BIST) défilent sur l'écran LCD pendant 30 secondes, après quoi l'écran LCD s'éteint.

Autotest intégré logique (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 :** Si l'auto-test L-BIST échoue, l'auto-test LCD-BIST ne fonctionnera pas, car l'écran LCD n'est pas alimenté.

Comment appeler L-BIST

1. Mettez votre ordinateur sous tension.
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.

Autotest intégré de l'écran LCD (LCD-BIST)

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 de l'écran comme des clignotements, des distorsions, des problèmes de clarté, des images floues, des lignes horizontales/verticales ou des décolorations, il est toujours recommandé d'isoler l'écran LCD en exécutant la procédure LCD-BIST.

Comment appeler la procédure LCD-BIST

1. Éteignez l'ordinateur.
2. Déconnectez tous les périphériques connectés à l'ordinateur. Ne branchez que l'adaptateur secteur (chargeur) à l'ordinateur.
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 appuyez sur le bouton d'alimentation pour passer en mode LCD-BIST. 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 LCD-BIST ; 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 Dell 14 Premium DA14250.

Tableau 22. 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.	3	Court-circuit dans le câble de charnière déclenché par carte OCP1
1.	4.	Court-circuit dans le câble de charnière déclenché par carte OCP2
1.	7	Flash non RPMC sur le système fusionné Boot Guard
1.	8	Le signal indiquant une erreur catastrophique du chipset s'est déclenché
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	Dommages potentiels de l'écran LCD ou défaillance du câble de l'écran LCD (message SBIOS)
2.	8	Panne du rail d'alimentation sur la carte système
3.	1	Défaillance de la batterie 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.
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

Tableau 22. Voyants de diagnostic du système (suite)

Séquence de clignotement		Description du problème
Orange	Blanc	
4.	3	Panne de l'écran LCD
4.	4.	Défaillance du câble et du rail d'alimentation LCD
4.	5	Panne du rail d'alimentation, du câble et de l'écran LCD
4.	6	Défaillance du câble de l'écran LCD

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 préinstallé sur les ordinateurs Dell exécutant le 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 et 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 guide de l'utilisateur *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* sur la page [Serviceability Tools sur le site de support Dell.](#) Cliquez sur **SupportAssist**, puis sur **SupportAssist OS Recovery**.

REMARQUE : Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 et Dell ThinOS 10 ne prennent pas en charge Dell SupportAssist. Pour plus d'informations sur la restauration de ThinOS 10, reportez-vous à la section [Mode de récupération à l'aide de R-Key](#).

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.

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 pendant 25 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 offre 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 d'alimentation du réseau

À propos de cette tâche

Si votre ordinateur ne parvient pas à accéder à Internet en raison de problèmes de connectivité réseau, réinitialisez vos appareils réseau en procédant comme suit :

Étapes

1. Éteignez l'ordinateur.
2. Mettez le modem hors tension.



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

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 l'ordinateur.

Élimination de l'électricité résiduelle (exécution d'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 votre ordinateur ne s'allume pas ou ne démarre pas dans le système d'exploitation.

Procédez comme suit pour éliminer l'électricité résiduelle :

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 l'ordinateur.



REMARQUE : Pour plus d'informations sur l'exécution d'une réinitialisation matérielle, rendez-vous sur le [site de support Dell](#).

Dans la barre de menus située en haut de la page Support, sélectionnez Support > Bibliothèque d'assistance. Dans le champ Rechercher de la bibliothèque d'assistance, entrez un mot-clé, un sujet ou un numéro de modèle, puis cliquez ou appuyez sur l'icône de recherche pour afficher les articles associés.

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 23. Ressources d'aide en libre-service

Ressources d'aide en libre-service	Emplacement de la ressource
Informations sur les produits et services Dell	Dell Site
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	Site du support Windows
Accédez aux principaux diagnostics, pilotes, solutions et téléchargements et apprenez-en davantage sur votre ordinateur par le biais de vidéos, manuels et documents.	<p>Votre ordinateur Dell est identifié de façon unique par une étiquette de service ou un code de service express. Pour afficher les ressources de support pertinentes pour votre ordinateur Dell, saisissez son étiquette de service ou son code de service express sur le site du support Dell.</p> <p>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.</p>
Articles de la base de connaissances Dell	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accédez au site de support Dell. 2. Dans la barre de menus située en haut de la page Support, sélectionnez Support > Bibliothèque d'assistance. 3. Dans le champ Rechercher de la bibliothèque d'assistance, entrez un mot-clé, un sujet ou un 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 à la clientèle, consultez le [site de support Dell](#).

 **REMARQUE :** La disponibilité des services peut varier en fonction du pays, de la région et du produit.

 **REMARQUE :** Si vous n'avez pas de connexion Internet active, vous pouvez trouver les informations de contact dans votre confirmation de commande, votre bordereau d'expédition, votre facture ou dans le catalogue produits de Dell.