

Latitude 5285 2 en 1

Manuel du propriétaire



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

1 Caractéristiques du système.....	6
Spécifications du processeur.....	6
Caractéristiques du système.....	6
Caractéristiques de la mémoire.....	6
Caractéristiques vidéo.....	7
Caractéristiques audio.....	7
Caractéristiques des ports et connecteurs.....	7
Caractéristiques de communication.....	8
Caractéristiques de la caméra.....	8
Caractéristiques de l'écran.....	8
Caractéristiques de l'adaptateur CA.....	9
Caractéristiques de la batterie.....	10
Caractéristiques physiques.....	10
Caractéristiques environnementales.....	11
2 Utiliser la tablette.....	12
Liste des vis.....	12
Outils recommandés.....	13
Déploiement du support.....	13
Avant d'intervenir dans la tablette.....	14
Éteindre la tablette sous Windows 10.....	15
Après une intervention à l'intérieur de la tablette.....	15
Carte micro SD / micro SIM.....	16
Écran et câble d'écran.....	17
Retrait du panneau d'écran et du câble d'écran.....	17
Installation de l'assemblage d'écran.....	21
Retrait du câble de l'écran.....	21
Installation du câble de l'affichage.....	22
Disque Solid State Drive (SSD PCIe).....	22
Retrait du module SSD.....	22
Installation du module SSD.....	23
Carte WLAN.....	24
Retrait de la carte WLAN	24
Installation de la carte WLAN.....	24
Haut-parleur.....	25
Retrait du haut-parleur.....	25
Installation du haut-parleur.....	26
Batterie.....	26
Précautions relatives à la batterie au lithium.....	26
Retrait de la batterie.....	26
Installation de la batterie.....	27
Ventilateur du système.....	27
Retrait du ventilateur système.....	27

Installation du ventilateur système.....	28
dissipateur de chaleur.....	28
Retrait du dissipateur thermique.....	28
Installation de l'assemblage du dissipateur de chaleur.....	30
Caméra avant.....	30
Retrait de la caméra avant.....	31
Installation de la caméra avant.....	31
Caméra arrière.....	32
Retrait de la caméra arrière.....	32
Installation de la caméra arrière.....	33
Bâti de carte à puce.....	33
Retrait du bâti de la carte à puce.....	33
Installation du bâti de la carte à puce.....	34
Carte de la station d'accueil.....	35
Retrait de la carte de la station d'accueil.....	35
Installation du bâti de la carte à puce.....	35
Carte système.....	36
Retrait de la carte système.....	36
Installation de la carte système.....	38
Pile bouton.....	39
Retrait de la pile bouton.....	39
Installation de la pile bouton.....	39
Antenne.....	40
Retrait du module d'antenne.....	40
Installation du module d'antenne.....	41
Carte USH.....	41
Retrait de la carte USH.....	42
Installation de la carte USH.....	42
3 Technologies et composants.....	44
Adaptateur d'alimentation.....	44
Processeurs.....	44
Identification des processeurs sous Windows 10.....	44
Vérification de l'utilisation du processeur dans le gestionnaire des tâches.....	45
Vérification de l'utilisation du processeur dans le moniteur de ressources.....	46
Chipset (jeu de puces).....	46
Identification du chipset (jeu de puces) dans le gestionnaire de périphériques sous Windows 10.....	46
Caractéristiques de la mémoire.....	47
Vérification de la mémoire système dans le programme de configuration.....	47
Vérification de la mémoire système	47
Test de la mémoire grâce à ePSA.....	48
Options d'affichage.....	48
Identification de la carte graphique.....	48
Modification de la résolution d'écran.....	48
Caractéristiques de la caméra.....	49
Identification de la caméra dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10.....	49
Démarrage de la caméra.....	49

Démarrage de l'application de la webcam.....	49
Options de disque dur.....	50
Identification du disque dur dans le BIOS.....	50
Styler actif Dell.....	51
4 System Setup (Configuration du système).....	52
Accéder à l'utilitaire de configuration du système (BIOS).....	52
Accès au BIOS sans clavier.....	52
System setup options (Options de configuration du système).....	53
Options de l'écran Général.....	53
Options de l'écran Configuration système.....	54
Options de l'écran Vidéo.....	55
Options de l'écran Sécurité.....	56
Options de l'écran Démarrage sécurisé.....	57
Options de l'écran d'extension Intel Software Guard.....	58
Options de l'écran Performance.....	58
Options de l'écran Gestion de l'alimentation.....	59
Options de l'écran POST Behavior (comportement de POST).....	60
Options de l'écran de prise en charge de la virtualisation.....	61
Options de l'écran Sans fil.....	62
Options de l'écran Maintenance.....	62
Options de l'écran des journaux système.....	62
Mise à jour du BIOS	63
Mot de passe système et de configuration.....	63
Attribution de mots de passe système et de configuration.....	64
Suppression ou modification d'un mot de passe système et/ou de configuration.....	64
5 Dépannage.....	65
ePSA (Enhanced Pre-boot System Assessment).....	65
Fonctionnalités.....	65
Exécution de l'utilitaire de diagnostic ePSA.....	65
Auto-test intégré de l'écran LCD - BIST.....	65
Méthode 1 : exécution de l'auto-test intégré de l'écran LCD de l'ordinateur portable - BIST.....	66
Méthode 2 : exécution de l'auto-test intégré de l'écran LCD de l'ordinateur portable - BIST.....	66
Méthode 3 : exécutez l'auto-test intégré (BIST) de l'écran LCD de l'ordinateur portable.....	66
Voyant de la tablette.....	67
LED de diagnostic.....	67
Réinitialisation de l'horloge temps réel.....	67
Identification de l'adaptateur CA fourni avec votre tablette.....	68
6 Contacter Dell.....	69

Caractéristiques du système

REMARQUE : Les offres proposées peuvent varier selon les pays. Les caractéristiques qui suivent se limitent à celles que la législation impose de fournir avec l'ordinateur. Pour plus d'informations concernant la configuration de votre ordinateur, cliquez sur **Aide et support** dans votre système d'exploitation Windows, puis sélectionnez l'option qui permet d'afficher les informations relatives à votre ordinateur.

Sujets :

- [Spécifications du processeur](#)
- [Caractéristiques du système](#)
- [Caractéristiques de la mémoire](#)
- [Caractéristiques vidéo](#)
- [Caractéristiques audio](#)
- [Caractéristiques des ports et connecteurs](#)
- [Caractéristiques de communication](#)
- [Caractéristiques de la caméra](#)
- [Caractéristiques de l'écran](#)
- [Caractéristiques de l'adaptateur CA](#)
- [Caractéristiques de la batterie](#)
- [Caractéristiques physiques](#)
- [Caractéristiques environnementales](#)

Spécifications du processeur

Fonctionnalité	Spécification
Types	• Processeurs Intel de 7e génération

Caractéristiques du système

Fonctionnalité	Spécification
Chipset (jeu de puces)	Intégré au processeur
Largeur de bus DRAM	64 bits, 2 canaux

Caractéristiques de la mémoire

Fonctionnalité	Spécification
Connecteur mémoire	Mémoire intégrée
Capacité mémoire	4 Go, 8 Go et 16 Go (intégré)

Fonctionnalité	Spécification
	 REMARQUE : La mémoire dépend du processeur livré avec le système.
Type de mémoire	LPDDR3 à 2 133 MHz

Caractéristiques vidéo

Fonctionnalité	Spécification
Type	Intégré sur la carte système
Contrôleur UMA	Carte graphique intégrée Intel HD 620
Prise en charge d'affichage externe	Adaptateur Dell en option - USB Type-C vers HDMI/VGA
	 REMARQUE : Prise en charge VGA, DisplayPort et HDMI via la station d'accueil (Dell Dock WD15).

Caractéristiques audio

Fonctionnalité	Spécification
Types	Audio haute définition
Contrôleur	Realtek ALC3253
Conversion stéréo	24 bits (analogique-numérique et numérique-analogique)
Interface interne	Audio haute définition
Interface externe	Connecteur entrée microphone/casque stéréo/haut-parleurs externes
Haut-parleurs	Deux
Amplificateur de haut-parleur interne	2 W (RMS) par canal
Réglages du volume	Boutons d'augmentation et de diminution du volume

Caractéristiques des ports et connecteurs

Fonctionnalité	Spécification
Audio	- Contrôleur Realtek ALC3253-CG - Connecteur universel microphone (entrée), casque et haut-parleurs stéréo
Vidéo	Deux ports DisplayPort sur USB Type-C
Lecteur de carte mémoire	- Micro SD 4.0 - Lecteur de carte à puce en option
carte micro SIM (uSIM)	En option

Fonctionnalité	Spécification
Ports USB	1 port USB 3.1 Gen1 (avec PowerShare)
Micro SIM	Emplacement de carte micro SIM en option (sous le support)
Verrou de sécurité	Emplacement antivol Noble Wedge
Autres	- Lecteur de carte à puce à contact et lecteur d'empreintes digitales tactile (en option) - Bouton d'accueil Windows - Bouton d'alimentation - I2C pour connexion de clavier Dock Pin

Caractéristiques de communication

Fonctionnalités	Spécification
Wireless	Écran Wi-Fi (Miracast)
Connexions réseau sans fil	- Carte réseau sans fil bibande Qualcomm QCA61x4A 802.11ac (2x2) Bluetooth 4.1 - Carte réseau sans fil bibande Intel AC 8265 Wi-Fi + Bluetooth 4.2 (2x2) Bluetooth en option
Haut débit mobile (en option)	- Dell Wireless Qualcomm Snapdragon X7 LTE-A - Dell Wireless Qualcomm Snapdragon X7 LTE-A - Dell Wireless Qualcomm Snapdragon X7 HSPA+ - Dell Wireless Telit Intel Ln-930 AP LTE CAT4
WiGig (en option)	Carte réseau sans fil tribande Intel Wireless-AC 18265 WiGig + Wi-Fi + Bluetooth 4.2

Caractéristiques de la caméra

Fonctionnalité	Spécification
Type	- Caméra avant 5 MP, mise au point fixe - Caméra arrière 8 MP, mise au point automatique - Caméra infrarouge - caméra infrarouge VGACaméra infrarouge en option (compatible avec Windows Hello)
Type de capteur	Capteur technologie CMOS (caméra avant et arrière)
Taux d'imagerie	Jusqu'à 30 images par seconde
Résolution vidéo	- Caméra avant : 2 592 x 1 944 pixels - Caméra arrière : 3 264 x 2 448 pixels

Caractéristiques de l'écran

Fonctionnalité	Spécification
Type	Écran tactile 12,3" 3:2 en verre Corning Gorilla Glass 4 antireflet et antisalissure

Fonctionnalité	Spécification
Luminosité	340 cd/m²
Hauteur	265,56 mm (10,55 pouces)
Largeur	185,06 mm (7,28 pouces)
Diagonale	312,42 mm (12 pouces)
Résolution maximum	1 920 x 1 280
Taux de rafraîchissement	60 Hz
Angles de vue maximum (horizontal)	±80°
Angles de vue maximum (vertical)	±80°
Pas de pixel	0,135 mm

Caractéristiques de l'adaptateur CA

Fonctionnalité	Spécification
Type	USB Type-C 45 W, USB Type-C 46 W compact (SFF) et USB Type-C 65 W
Tension d'entrée	100 V CA – -240 V CA
Courant d'entrée - maximum	1,3 A/1,7 A
Fréquence d'entrée	47 à 63 Hz
Courant de sortie	• 2,25 A, 3 A et 3,25 A
Tension de sortie nominale	20 VCC/15 VCC/9 VCC/5 VCC
Poids	• 0,385 livres (45 W) et 0,476 livres (65 W) • 175 g (45 W) et 216,2 g (65 W)
Dimensions	• 0,191 x 0,121 x 0,048 pouces (45 W) et 0,217 x 0,145 x 0,048 (65 W) • 87 x 55 x 22 mm (45 W) et 99 x 66 x 22 mm (65 W)
Plage de températures - fonctionnement	0 à 40 °C (32 à 104 °F)
Plage de température - hors fonctionnement	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)

Caractéristiques de la batterie

Fonctionnalité	Spécification
Type	• Batterie polymère 31,5 Wh avec ExpressCharge • Batterie polymère 42 Wh avec ExpressCharge • Batterie polymère 42 Wh longue durée

31,5 Wh :

Longueur	177,6 mm (6,99 pouces)
Largeur	82,6 mm (3,25 pouces)
Hauteur	5,5 mm (0,21 pouce)
Poids	135 g (0,29 livre) (SATA M.2 126 Go)
Tension	11,4 VCC

42 WH :

Longueur	177,6 mm (6,99 pouces)
Largeur	82,6 mm (3,25 pouces)
Hauteur	5,5 mm (0,21 pouce)
Poids	170 g (0,37 livre)
Tension	7,6 VCC
Durée de vie	300 cycles de charge/ décharge

Plage de températures

En fonctionnement	• Charge : 0 °C à 50 °C (de 32 °F à 122 °F) • Décharge : de 0 °C à 70 °C (32 °F à 158 °F)
-------------------	---

Hors fonctionnement	-20 à 85 °C (-4 à 185 °F)
---------------------	---------------------------

Caractéristiques physiques

Fonctionnalité	Spécification
Poids - Tablette uniquement (avec batterie 32 Wh et base SATA M.2 de 126 Go)	1,89 livre (856 g)
Poids - Tablette + clavier	2,64 livres(1,196 kg)
Courant d'entrée - maximum	1,3 A/1,7 A
Largeur	11,5 pouces (292 mm)

Fonctionnalité	Spécification
Hauteur - Tablette uniquement	0,38 pouce (9,76 mm)
Hauteur (tablette + clavier uniquement)	0,59 pouce (14,9 mm)
Profondeur	8,22 pouces (208,8 mm)

Caractéristiques environnementales

Température	Caractéristiques
En fonctionnement	De 0 à 35 °C (de 32 à 95 °F)
Stockage	De -40 °C à 65 °C (de -40 °F à 149 °F)
Humidité relative - maximum	Caractéristiques
En fonctionnement	10 à 90 % (sans condensation)
Stockage	10 à 95 % (sans condensation)
Altitude - maximum	Caractéristiques
En fonctionnement	0 m à 3 048 m (0 pied à 10 000 pieds)
Hors fonctionnement	De 0 m à 10 668 m (de 0 pied à 35 000 pieds)
Niveau de contaminants atmosphériques	G2 ou inférieur, conformément à l'ISA-S71.04–1985

Utiliser la tablette

Cette section explique comment allumer et éteindre votre tablette et comment installer les cartes microSD et microSIM.

Sujets :

- Liste des vis
- Outils recommandés
- Déploiement du support
- Avant d'intervenir dans la tablette
- Après une intervention à l'intérieur de la tablette
- Carte micro SD / micro SIM
- Écran et câble d'écran
- Disque Solid State Drive (SSD PCIe)
- Carte WLAN
- Haut-parleur
- Batterie
- Ventilateur du système
- dissipateur de chaleur
- Caméra avant
- Caméra arrière
- Bâti de carte à puce
- Carte de la station d'accueil
- Carte système
- Pile bouton
- Antenne
- Carte USH

Liste des vis

Tableau 1. Tailles des vis du modèle 2 en 1 Latitude 5285

Composant	M2x1,1 + 1,7	M2x4	M1,6x3	M2x2,5	M1,6x3	M2x2	M2x3,5
Capot arrière	3						
Batterie		4					
Dissipateur de chaleur				4			
Charnières		4					
Panneau d'écran			6				
Ventilateur système		2					
Carte WWAN							1
Carte WLAN							1

Composant	M2x1,1 + 1,7	M2x4	M1,6x3	M2x2,5	M1,6x3	M2x2	M2x3,5
Bâti de la carte à puce				3			
SSD				1			
Support d'accueil						2	
Support					4		
Module de caméra					2 (avant) 1 (arrière)		
Module d'antenne					1		
Carte système				4			

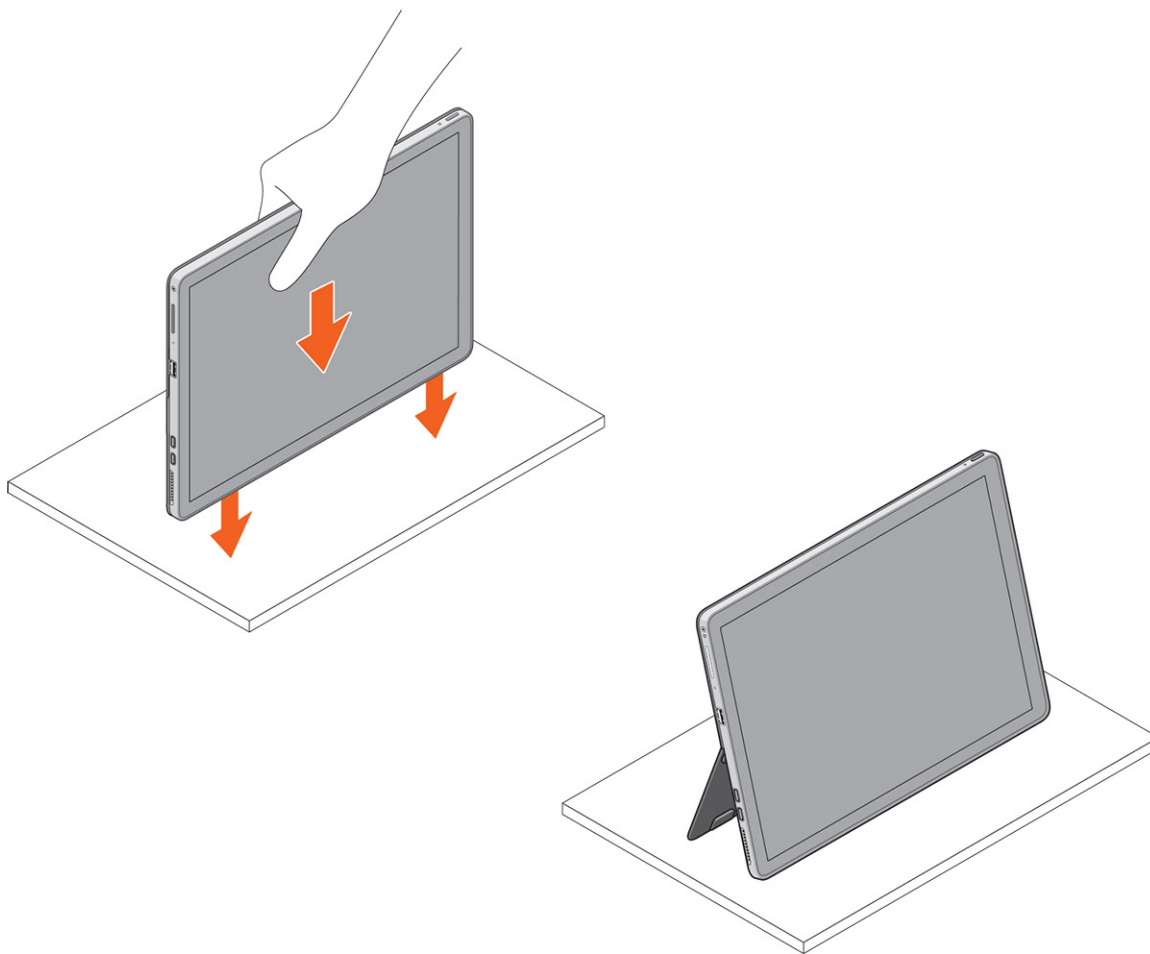
Outils recommandés

Les procédures dans ce document peuvent nécessiter les outils suivants :

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

Déploiement du support

- 1 Tenez la tablette verticalement sur une surface plane.
- 2 Appuyez sur la tablette pour ouvrir le support.



REMARQUE : Les clips situés à l'arrière de la tablette permettent d'ouvrir le support.

Avant d'intervenir dans la tablette

Respectez les consignes de sécurité suivantes qui vous aideront à protéger votre tablette contre les dommages éventuels et à garantir votre sécurité personnelle. Sauf indication contraire, chaque procédure de ce document présuppose que la condition suivante existe :

- Vous avez pris connaissance des consignes de sécurité fournies avec la tablette.

⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute intervention sur votre tablette, consultez les consignes de sécurité fournies avec la tablette. Pour de plus amples renseignements sur les bonnes pratiques en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité avec la réglementation) à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ PRÉCAUTION : La plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous devez uniquement procéder aux dépannages et réparations simples autorisés dans le manuel de votre produit, ou selon les directives du service et du support en ligne ou téléphonique. Les dommages causés par une personne non autorisée par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Consultez et respectez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

⚠ PRÉCAUTION : Pour éviter une décharge électrostatique, mettez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant une surface métallique non peinte, par exemple un connecteur à l'arrière de la tablette.

⚠ PRÉCAUTION : Manipulez les composants et les cartes avec précaution. Ne touchez pas les pièces ou les contacts d'une carte. Tenez une carte par les bords ou par la languette de fixation métallique.

⚠ PRÉCAUTION : Pour débrancher un câble, tirez sur le connecteur ou la languette d'extraction, et non pas sur le câble lui-même. Certains câbles sont munis de connecteurs aux languettes verrouillables ; si vous déconnectez ce type de câble, appuyez sur les languettes verrouillables vers l'intérieur avant de déconnecter le câble. Lorsque vous séparez des connecteurs, veillez à les maintenir alignés pour ne pas tordre leurs broches. Pour la même raison, lors du raccordement d'un câble, vérifiez bien l'orientation et l'alignement des deux connecteurs.

❗ REMARQUE : L'apparence et la couleur de la tablette et de certains composants peuvent différer de celles présentées dans ce document.

Pour ne pas endommager la tablette, procédez comme suit avant d'intervenir dans la tablette.

- 1 Assurez-vous que la surface de travail est plane et propre afin d'éviter de rayer le capot de la tablette.
- 2 Éteignez votre tablette.
- 3 Si la tablette est connectée à une station d'accueil (amarrée) telle qu'une station d'accueil en option ou une station d'accueil pour clavier, déconnectez-la.
- 4 Débranchez l'adaptateur d'alimentation de la tablette.
- 5 Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé quelques secondes pour retirer l'électricité résiduelle de la carte système.

⚠ PRÉCAUTION : Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre tablette de la prise secteur.

⚠ PRÉCAUTION : Avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de la tablette, raccordez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de la tablette. Répétez cette opération régulièrement pendant votre intervention pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants à l'intérieur.

- 6 Retirez la carte SD de stockage de la tablette.

Éteindre la tablette sous Windows 10

⚠ PRÉCAUTION : Pour éviter de perdre des données, enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts, puis quittez tous les programmes en cours d'exécution avant d'arrêter l'ordinateur .

- 1 Cliquez ou appuyez sur l' .
- 2 Cliquez ou appuyez sur l' , puis cliquez ou appuyez sur **Shut down (Arrêter)**.

❗ REMARQUE : Assurez-vous que l'ordinateur et les périphériques connectés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez arrêté le système d'exploitation, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé environ 6 secondes pour les mettre hors tension.

Après une intervention à l'intérieur de la tablette

⚠ PRÉCAUTION : Laisser des vis mal fixées à l'intérieur de votre tablette peut gravement endommager celle-ci.

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

Carte micro SD / micro SIM

Les cartes uSIM sont installées uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).

REMARQUE : Débranchez le câble d'alimentation et déchargez l'électricité résiduelle avant d'effectuer les étapes

- 2 Posez la tablette sur une surface plane et stable, la béquille vers le haut.

REMARQUE : Tirez sur la béquille pour l'ouvrir 135° et accédez au logement de la carte micro SD et/ou micro-SIM

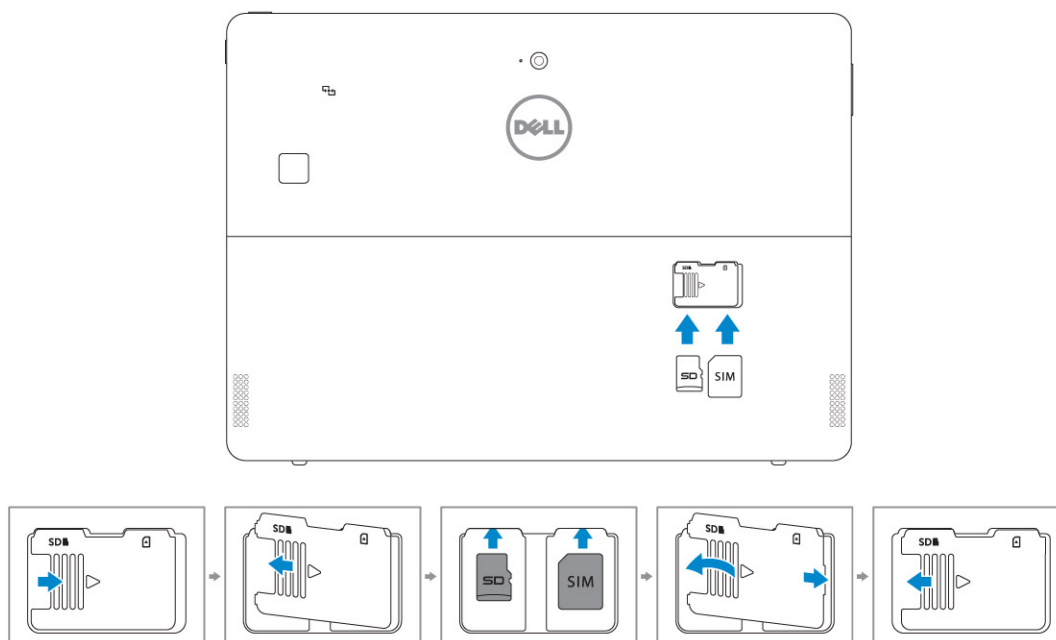
PRÉCAUTION : Ne tirez pas et n'écartez pas la béquille à un angle supérieur à 135° pour éviter d'endommager les charnières.

- 3 Faites glisser le cache et retirez-le.

REMARQUE : Assurez-vous de mettre l'appareil hors tension ou de débrancher l'alimentation afin de décharger l'électricité résiduelle avant l'installation de la carte micro SD et/ou micro-SIM.



- 4 Faites glisser la béquille à un angle de 135° pour accéder au logement des cartes micro SD et micro-SIM.
- 5 Insérez la carte SD et/ou micro SIM dans les emplacements indiqués.
- 6 Alignez le couvercle à la rainure sur la tablette et insérez-le pour bloquer la carte micro SD ou micro SIM.



- 7 Effectuez les mêmes étapes pour retirer une carte micro SD ou micro SIM

Écran et câble d'écran

Retrait du panneau d'écran et du câble d'écran

- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).
 - 2 Retirez les éléments suivants :
 - a [carte micro SIM/microSD](#)
- REMARQUE :** Le logement de carte uSIM est disponible uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.
- 3 Ouvrez le support en maintenant la tablette verticalement et en appuyant dessus. Placez la tablette sur une surface plane, l'écran face dessous.
- REMARQUE :** Vous pouvez aussi ouvrir le support au niveau de la zone de renforcement du haut-parleur.
- 4 Placez la tablette sur une surface plane et soulevez le socle pour dégager la base de la tablette.



- 5 Pour retirer l'assemblage d'écran :
- a Retirez les vis M1,6x3,0 de fixation du cache de fond de la tablette [1].
 - b Fermez le support [2] .



- 6 Utilisez une pointe en plastique [1] pour faire levier sur les bords [2] de l'écran, du côté inférieur (près du port d'accueil).

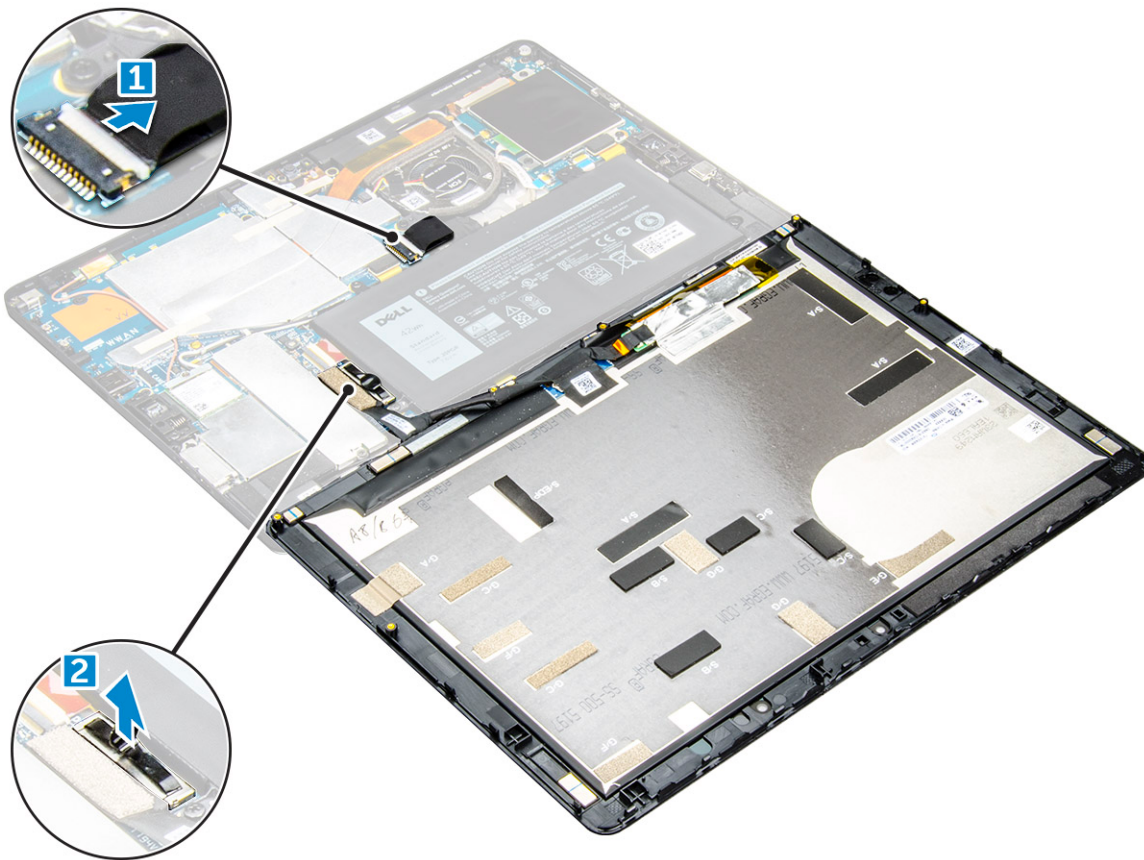
① **REMARQUE :** Retournez la tablette pour que l'écran LCD soit orienté vers le haut.



7 Retournez le panneau d'écran sur une surface plane.



- 8 Pour déconnecter les câbles :
- a déconnectez le câble de batterie sur la carte système [1].
 - b déconnectez le câble d'écran sur la carte système [2].



- 9 Soulevez le panneau l' de la tablette.

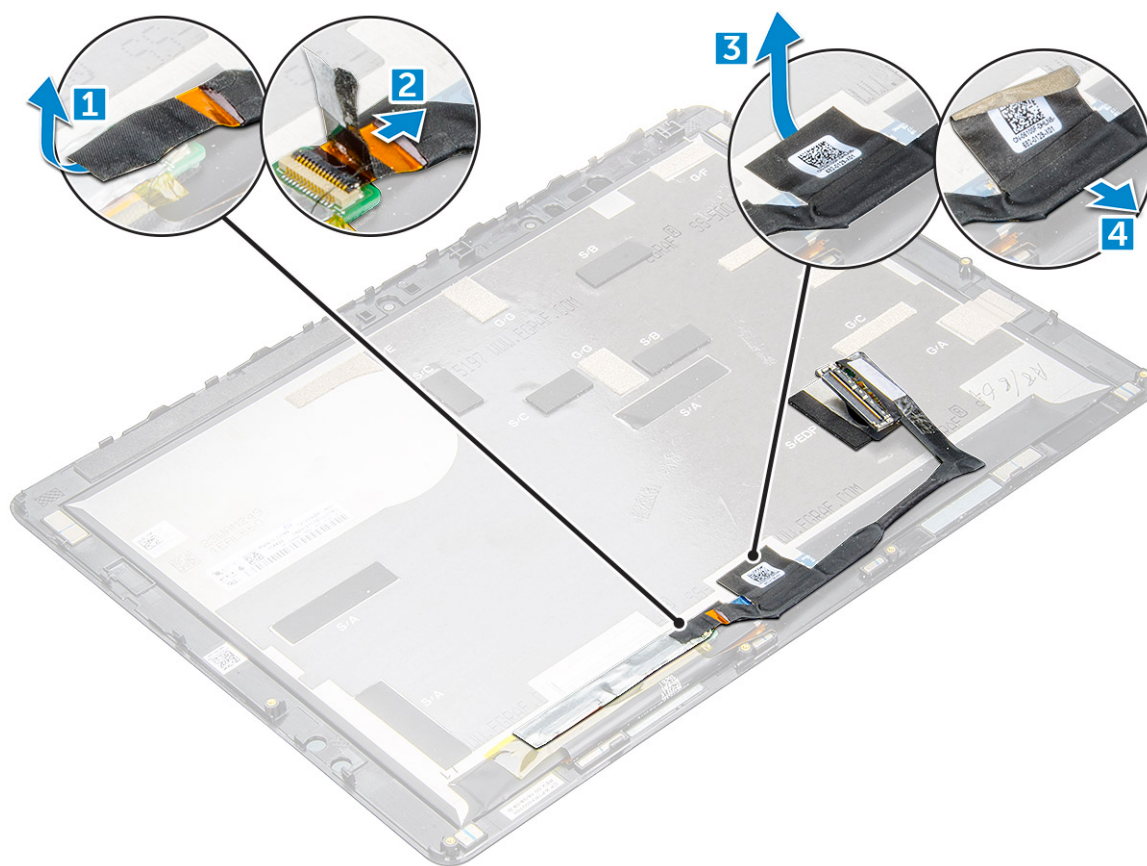
Installation de l'assemblage d'écran

- 1 Placez le panneau d'affichage sur une surface plane.
- 2 Connectez le câble d'écran au connecteur situé sur la carte système.
- 3 Connectez le câble de la batterie au connecteur situé sur la carte système.
- 4 Installez l'écran sur la tablette et appuyez sur les bords pour l'enclencher.
- 5 Retournez la tablette et ouvrez le support.
- 6 Remplacez les vis M1,6x3 de fixation de l'écran sur la tablette.
- 7 Installez les éléments suivants :
 - a [carte micro SIM/microSD](#)
- 8 Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

Retrait du câble de l'écran

- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).
- 2 Retirez :
 - a [carte micro SIM et/ou carte microSD](#)
 - b [panneau d'écran](#)
- 3 Retrait du câble de l'écran :
 - a Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble du module tactile [1].
 - b Débranchez le câble du module tactile du connecteur sur le panneau d'écran [2].
 - c Ne décollez pas le ruban adhésif qui fixe le câble de l'écran [3].

d Débranchez le câble de l'écran du connecteur situé sur le panneau d'écran [4].



Installation du câble de l'affichage

- 1 Connectez le câble de l'écran au connecteur sur le panneau d'écran.
- 2 Collez le ruban adhésif pour fixer le câble de l'écran au panneau d'écran.
- 3 Branchez le câble du module tactile au panneau d'écran.
- 4 Collez le ruban adhésif pour fixer le câble du module tactile au panneau d'écran.
- 5 Installez les éléments suivants :

- a [panneau d'écran](#)
- b [carte micro SIM/microSD](#)

REMARQUE : La carte uSIM est installée uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

- 6 Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

Disque Solid State Drive (SSD PCIe)

Retrait du module SSD

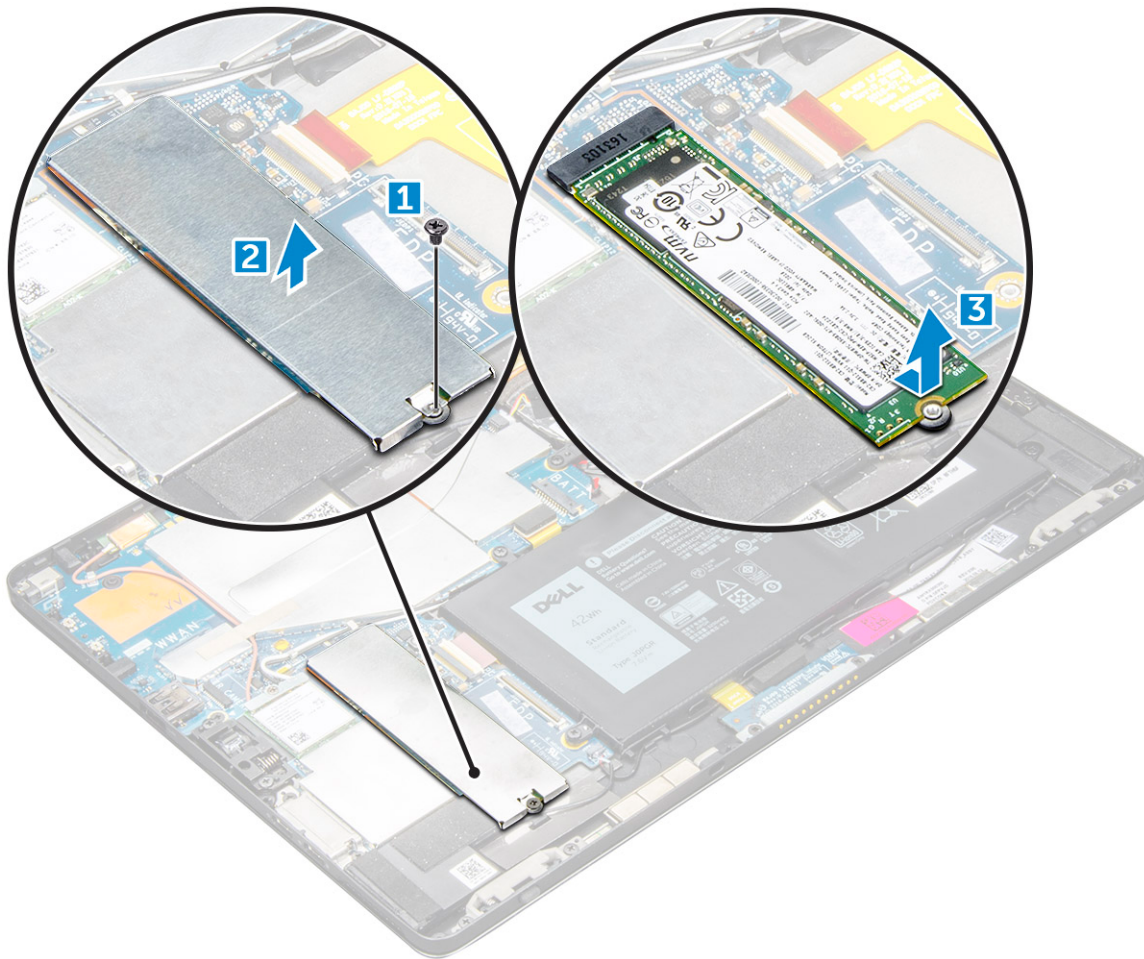
- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).
- 2 Retirez :

- a [carte micro SIM/microSD](#)

REMARQUE : Le logement de carte uSIM est disponible uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

- b [panneau d'écran](#)

- 3 Pour retirer le module SSD :
- Retirez la vis M2x2,5 de fixation de la protection du disque SSD [1].
 - Soulevez et retirez la protection SSD de la tablette [2].
 - Faites glisser et soulevez le module SSD pour le retirer de son emplacement sur la tablette [3].



Installation du module SSD

- Insérez le module SSD dans le connecteur de la carte système.
- Installez la protection SSD sur le module SSD.

PRÉCAUTION : Alignez les cinq têtes de clips sur les orifices des clips de la carte système afin d'installer la protection correctement. Les clips sont petits et fragiles, insérez-les avec précaution. Une mauvaise manipulation risque d'endommager la tête de clip et nécessite le remplacement de la protection.

- Revissez la vis M2x2,5 de fixation de la protection SSD.

REMARQUE : Alignez la protection avec précaution afin de ne pas endommager les têtes de clips.

- Installez les éléments suivants :

- Panneau d'écran
- carte micro SIM/microSD

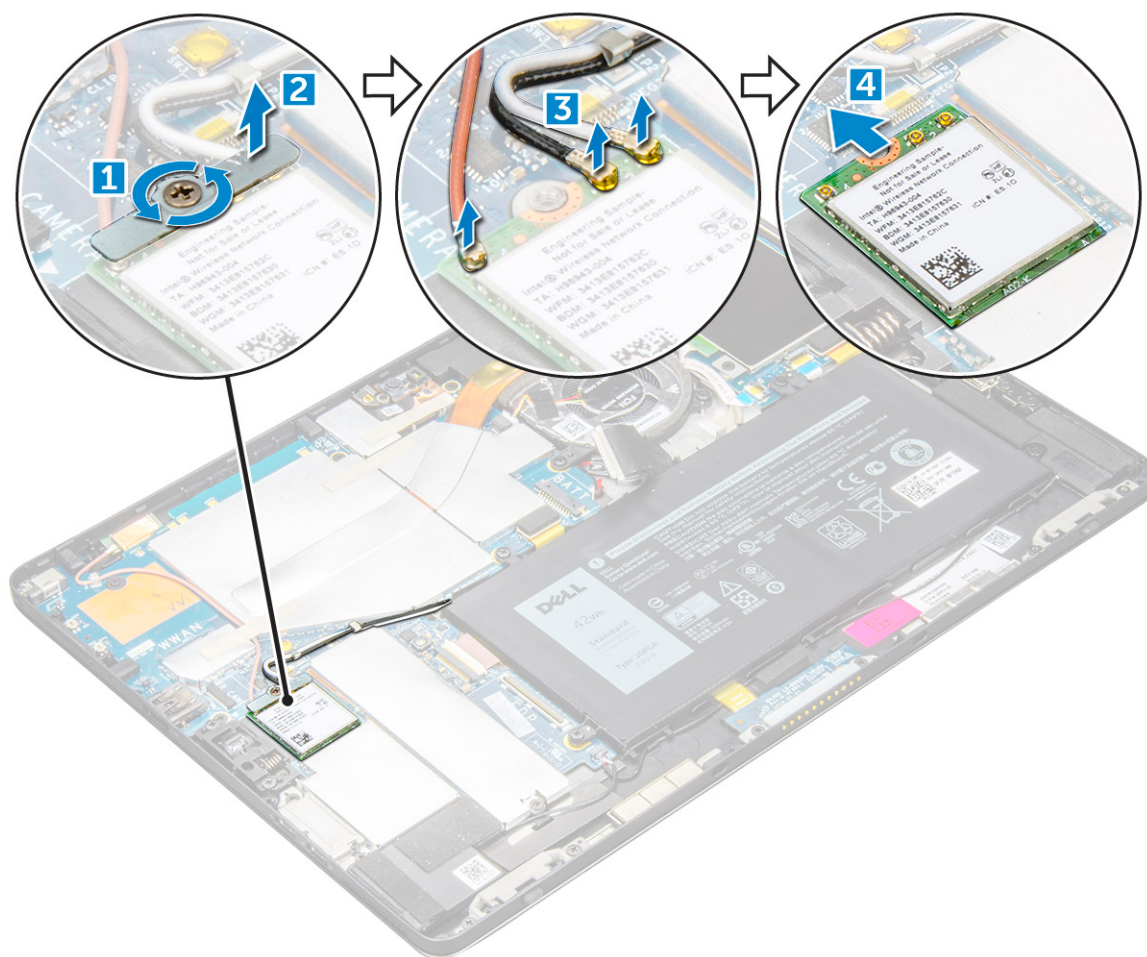
La carte micro SIM est installée uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

- Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

Carte WLAN

Retrait de la carte WLAN

- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).
 - 2 Retirez :
 - a [carte microSIM/microSD](#)
 - b [panneau d'écran](#)
 - 3 Pour retirer la carte WLAN :
 - a Retirez la vis M2,0x3,5 qui fixe le support de la carte WLAN [1] .
 - b Déconnectez les câbles d'antenne de la carte WLAN [2] .
 - c Soulevez et faites glisser la carte WLAN pour la déposer du connecteur sur la carte système [3].
- REMARQUE :** Les systèmes livrés avec le modèle WiGig ont le câble WiGig (orange) en option connecté.



Installation de la carte WLAN

- 1 Insérez la carte WLAN dans le connecteur situé sur la carte système.
- 2 Connectez les câbles d'antenne à la carte WLAN.

- 3 Insérez le support WLAN sur la carte WLAN.
- 4 Revissez la vis M2x3,5 pour fixer le support WLAN.
- 5 Installez les éléments suivants :
 - a panneau d'écran
 - b carte micro SIM/microSD

REMARQUE : La carte uSIM est installée uniquement sur des tablettes livrées avec un module WWAN.

- 6 Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

Haut-parleur

Retrait du haut-parleur

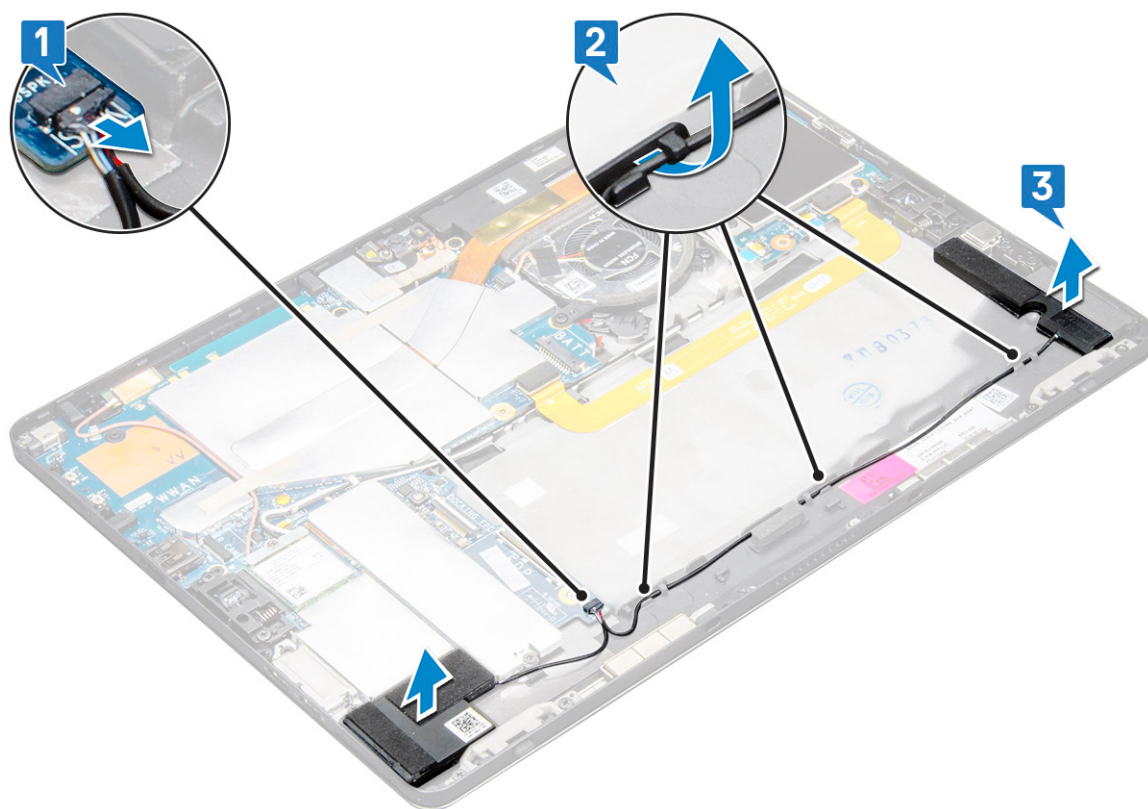
- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).
- 2 Retirez :
 - a Carte micro-SIM/carte micro SD

REMARQUE : Le logement de la carte micro-SIM est uniquement disponible sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

- b panneau d'écran
- 3 Pour retirer le haut-parleur :
 - a Retirez le disque SSD M.2 2280

REMARQUE : Assurez-vous de retirer le disque SSD pour disposer de plus d'espace pour retirer les haut-parleurs.

- b Faites glisser la pointe en plastique dans le sens des aiguilles d'une montre pour décoller et retirer les deux haut-parleurs du châssis du système [].



- c Retirez le câble du haut-parleur du connecteur sur la carte système [].

Installation du haut-parleur

- 1 Insérez le haut-parleur dans le bloc situé sur la carte système.
- 2 Connectez les câbles à la carte système.
- 3 Appuyez sur le haut-parleur pour le coller à la pâte adhésive sur le système.
- 4 Installez les éléments suivants :
 - a [Panneau d'écran](#)
 - b [carte micro SIM/microSD](#)

① **REMARQUE :** La carte uSIM est installée uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

- 5 Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

Batterie

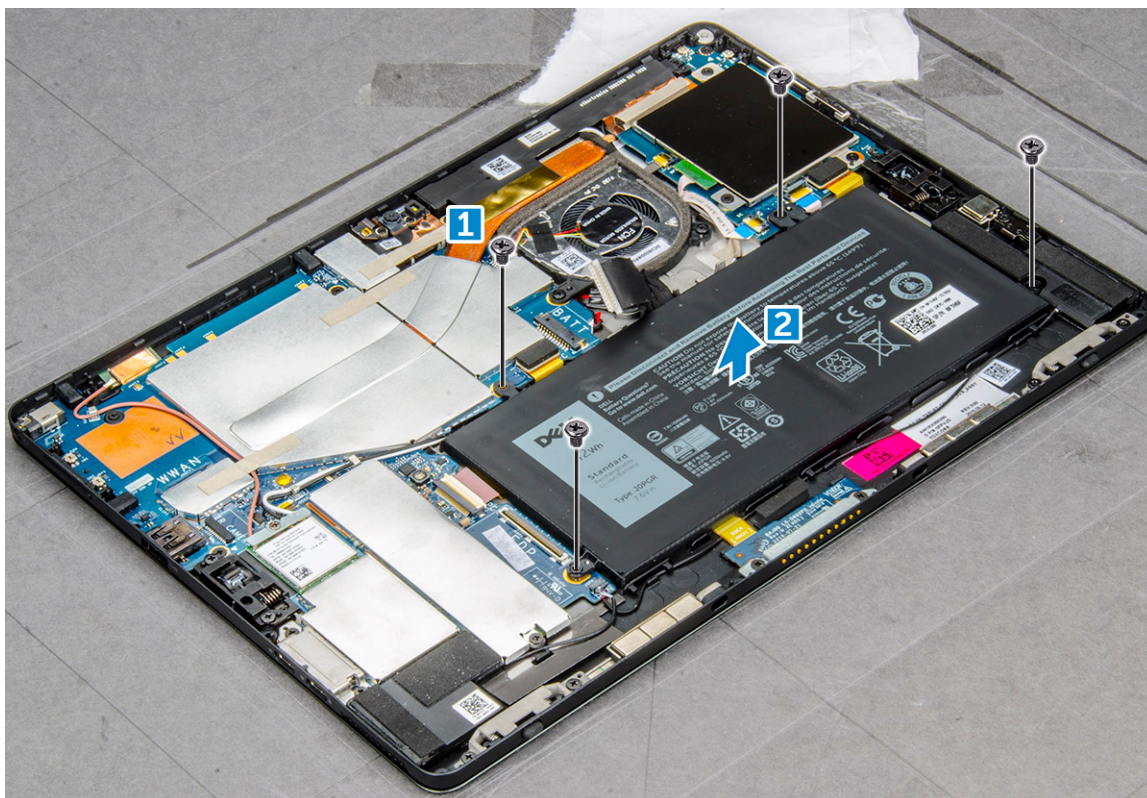
Précautions relatives à la batterie au lithium

⚠ PRÉCAUTION :

- Faites preuve de prudence lors de la manipulation des batteries au lithium.
- Déchargez la batterie autant que possible avant de la retirer du système. Cela peut être effectué en le débranchant l'adaptateur secteur du système, afin de laisser la batterie se décharger.
- N'écrasez pas, ne laissez pas tomber et ne dégradez pas la batterie. Ne percez pas la batterie avec des corps étrangers.
- N'exposez pas la batterie à des températures élevées, et ne désassemblez pas les blocs et les cellules de la batterie.
- N'exercez aucune pression sur la surface de la batterie.
- Ne pliez pas la batterie.
- N'utilisez aucun outil de quelque sorte pour exercer un effet de levier sur ou contre la batterie.
- Si une batterie reste bloquée dans un appareil à la suite d'un gonflement, n'essayez pas de la retirer : perforer, plier, ou écraser une batterie au lithium peut être dangereux. Dans ce type de cas, l'ensemble du système doit être remplacé. Contactez <https://www.dell.com/support> pour obtenir de l'aide et des informations supplémentaires.
- Assurez-vous de toujours acheter les batteries authentique en provenance de <https://www.dell.com> ou chez les partenaires et revendeurs certifiés Dell.

Retrait de la batterie

- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).
 - 2 Retirez :
 - a [carte micro SIM/microSD](#)
 - b [panneau d'écran](#)
- ① **REMARQUE :** Le logement de carte uSIM est disponible uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.
- 3 Pour retirer la batterie :
 - a Retirez les vis M2,0x4,0 qui fixent la batterie à la tablette [1].
 - b Soulevez la batterie pour la retirer de la tablette [2].



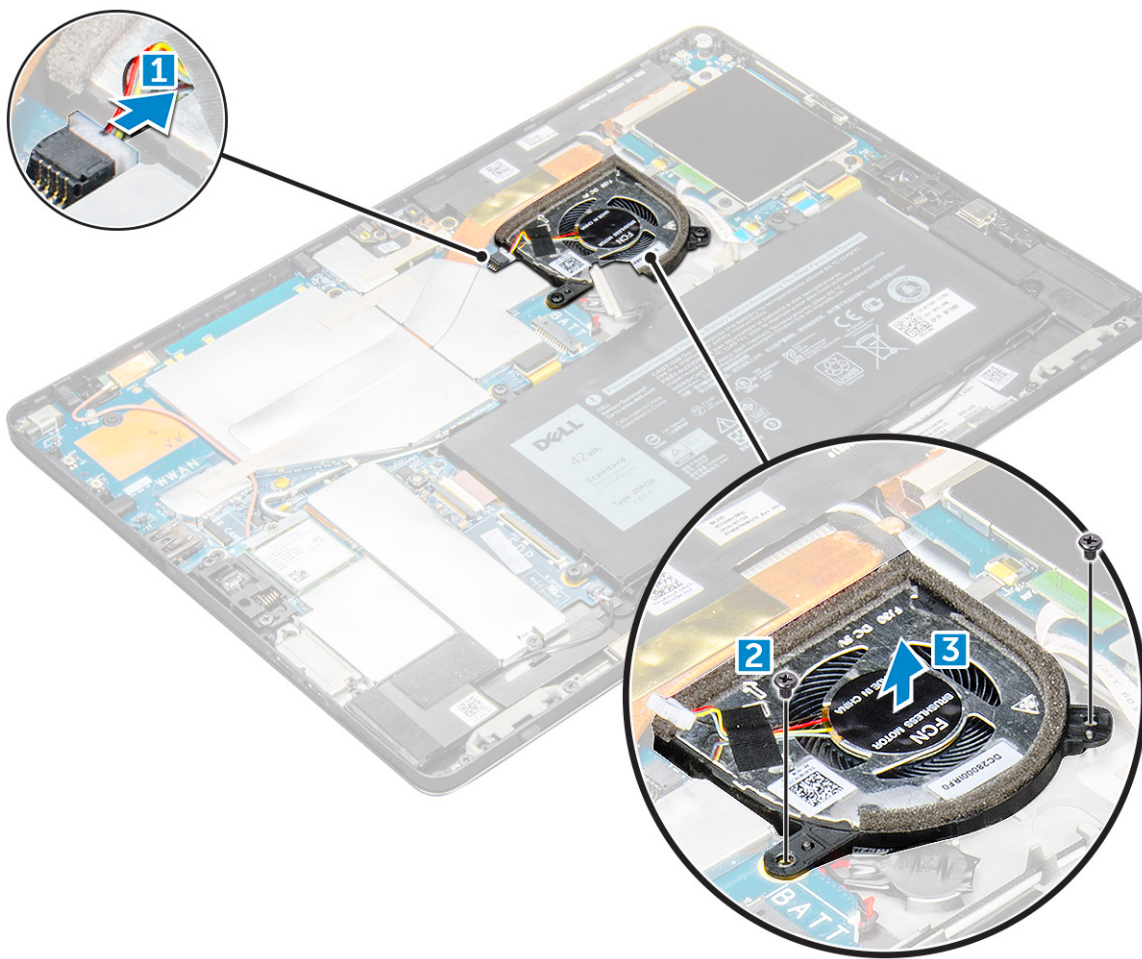
Installation de la batterie

- 1 Insérez la batterie dans son emplacement sur la tablette.
- 2 Revissez les vis M2,0x4,0 de fixation de la batterie à la tablette.
- 3 Installez les éléments suivants :
 - a panneau d'écran
 - b carte micro SIM/microSD
-  **REMARQUE :** La carte uSIM est installée uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.
- 4 Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

Ventilateur du système

Retrait du ventilateur système

- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).
- 2 Retirez les éléments suivants :
 - a carte micro SIM/microSD
-  **REMARQUE :** Le logement de carte micro SIM est disponible uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.
- b Panneau d'écran
- 3 Pour retirer le ventilateur système :
 - a Déconnectez de la carte système le câble du ventilateur système [1].
 - b Retirez les vis M2,0x4,0 qui fixent le ventilateur système [2].
 - c Soulevez le ventilateur système pour le retirer de la tablette [3].



Installation du ventilateur système

- 1 Alignez le ventilateur du système sur les trous de vis de la carte système.
- 2 Remettez en place les vis M2x3 qui fixent le ventilateur système à la carte système.
- 3 Connectez le câble du ventilateur système à la carte système.
- 4 Installez les éléments suivants :
 - a [panneau d'écran](#)
 - b [carte micro SIM/microSD](#)
- 5 Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

REMARQUE : La carte uSIM est installée uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

dissipateur de chaleur

Retrait du dissipateur thermique

- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).
- 2 Retirez les éléments suivants :
 - a [Micro SIM et/ou carte microSD](#)

❶ **REMARQUE :** Le logement de carte micro SIM est disponible uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

b Panneau d'écran

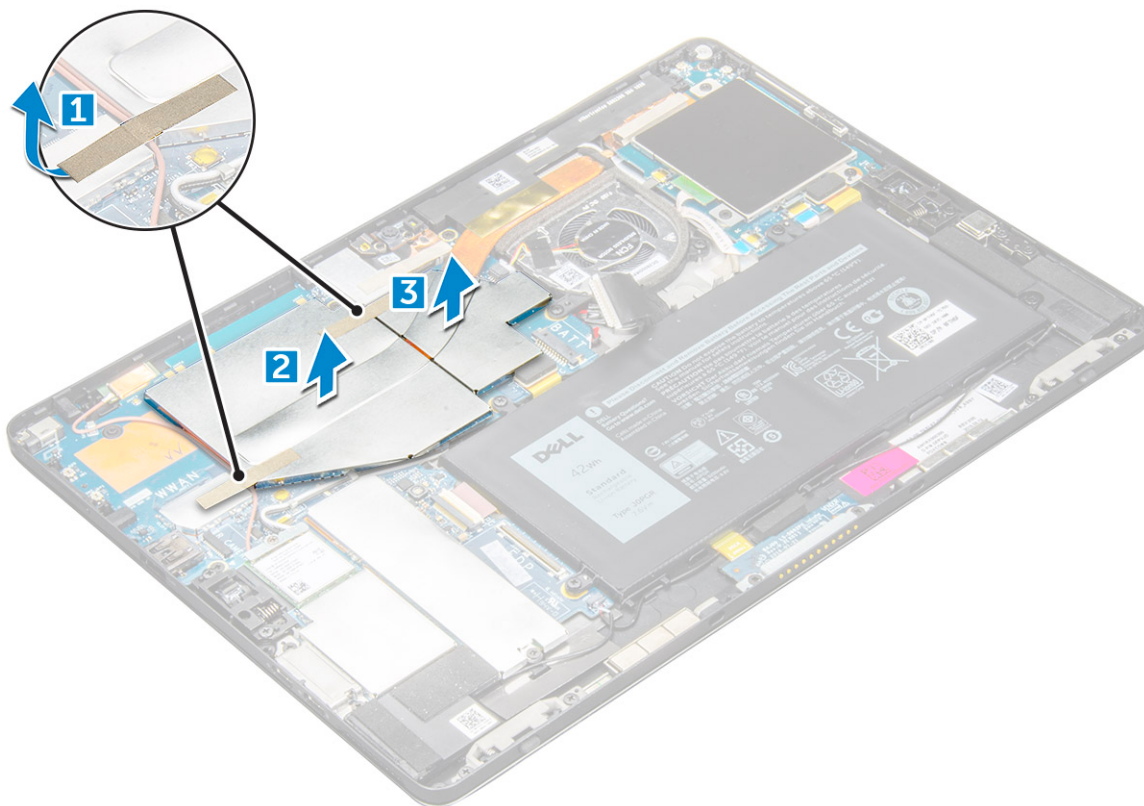
3 Pour retirer l'assemblage du dissipateur de chaleur :

a Décollez les rubans conducteurs qui fixent le panneau de protection [1].

❶ **REMARQUE :** Décollez le ruban adhésif avec précaution, car tout endommagement du ruban entraînera une nouvelle commande de rubans conducteurs. Le ruban protège le câble de la caméra infrarouge contre tout dommage. Assurez-vous de fixer les rubans lors de l'installation ou du remplacement du composant. Avec précaution, retirez les 4 bandes conductrices, de sorte qu'elles puissent être réutilisées.

b Soulevez les panneaux de protection qui fixent l'assemblage du dissipateur de chaleur [2,3].

❶ **REMARQUE :** Décollez la bande noire/en cuivre qui fixe le câble de la caméra infrarouge pour les modèles livrés avec caméra infrarouge (en option).

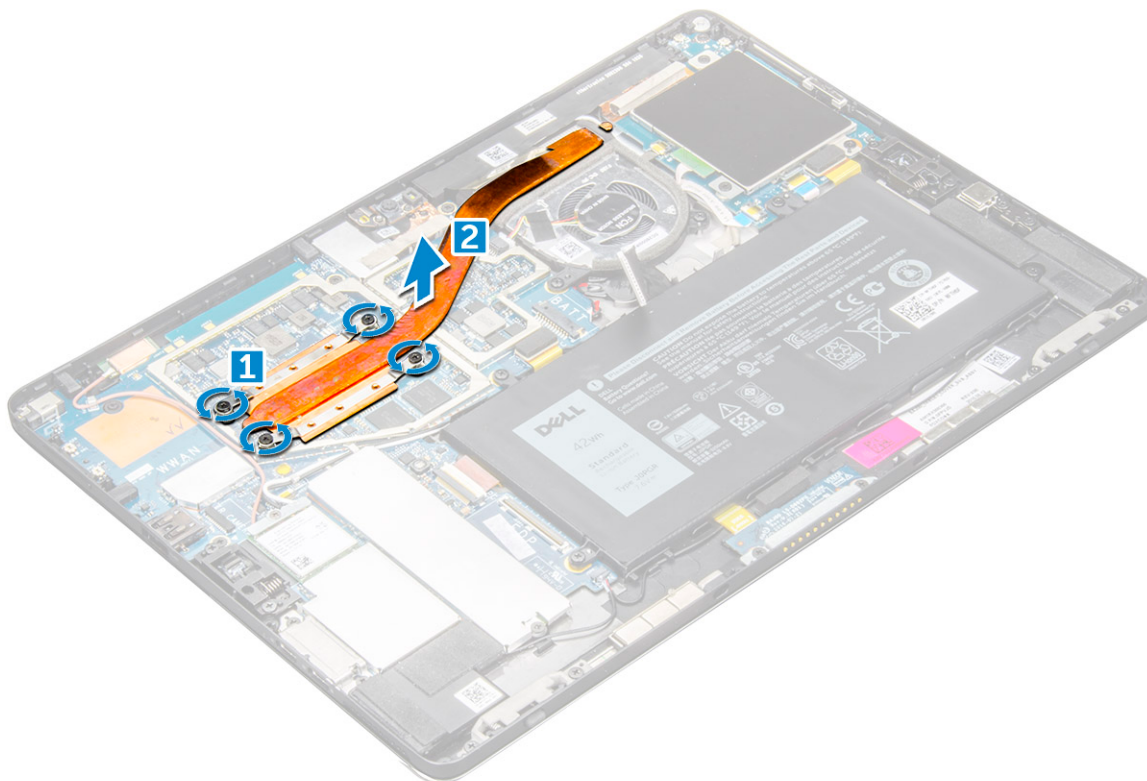


4 Pour retirer l'assemblage du dissipateur de chaleur :

a Desserrez les vis captives M2,0x2,5 de fixation de l'assemblage du dissipateur de chaleur à la tablette [1].

❶ **REMARQUE :** Retirez les vis dans l'ordre présenté sur le schéma [1, 2, 3, 4], tel qu'indiqué sur le dissipateur de chaleur.

b Soulevez l'assemblage du dissipateur de chaleur pour le retirer de la tablette [2].



Installation de l'assemblage du dissipateur de chaleur

1 Alignez l'assemblage du dissipateur de chaleur avec les trous de vis sur la carte système.

2 Revissez les vis M2x2,5 de fixation du dissipateur de chaleur à la carte système.

REMARQUE : Serrez les vis situées sur la carte système dans l'ordre présenté sur le schéma [1, 2, 3, 4], tel qu'indiqué sur le dissipateur de chaleur.

3 Installez les caches de protection sur l'assemblage du dissipateur de chaleur.

REMARQUE : Collez la bande noire/le ruban en cuivre qui fixent le câble de la caméra infrarouge pour les modèles livrés avec une telle caméra (en option).

4 Collez le ruban conducteur pour fixer les caches de protection.

5 Remettez en place les caches de protection de l'assemblage du dissipateur de chaleur.

REMARQUE : Manipulez les caches de protection avec précaution pour ne pas les briser.

6 Installez les éléments suivants :

a panneau d'écran

b carte micro SIM/microSD

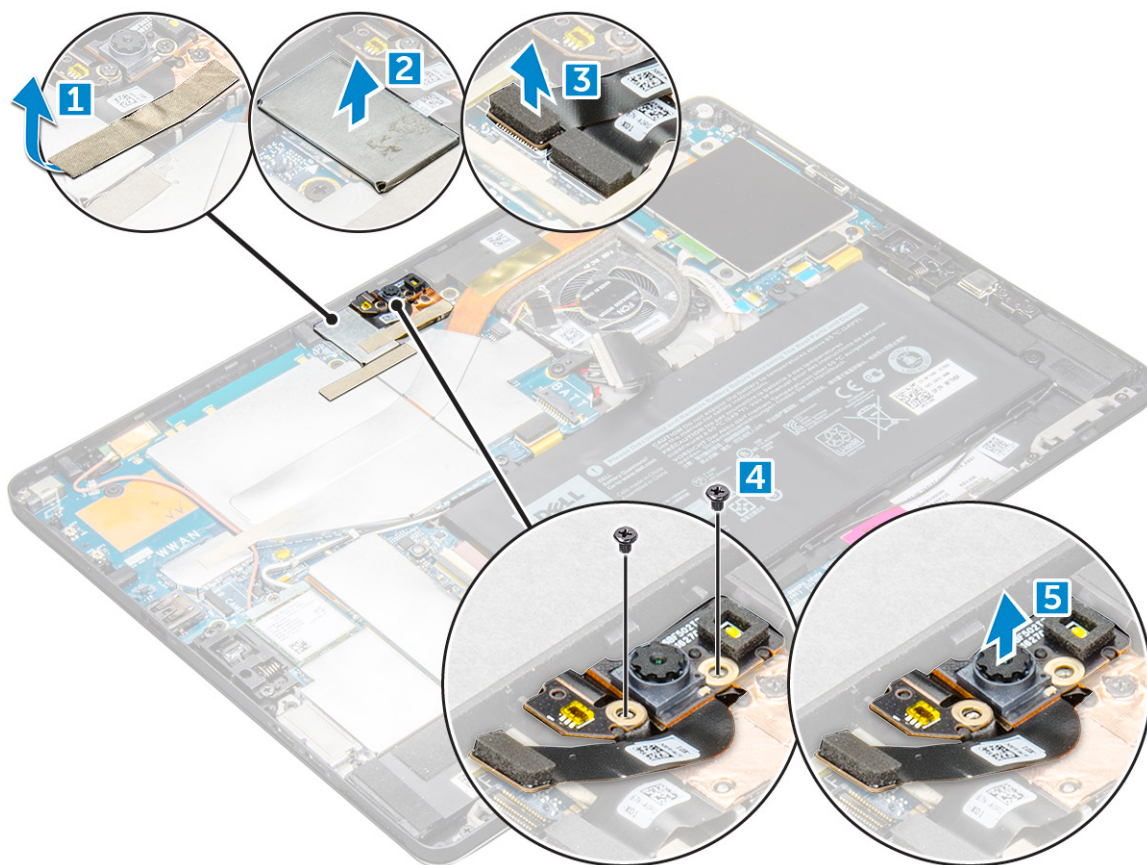
REMARQUE : La carte uSIM est installée uniquement sur des tablettes livrées avec un module WWAN.

7 Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

Caméra avant

Retrait de la caméra avant

- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).
- 2 Retirez les éléments suivants :
 - a [Carte micro-SIM et/ou microSD](#)
 - ❗ **REMARQUE : Le logement de carte micro-SIM est uniquement disponible sur des tablettes livrées avec un module WWAN.**
 - b [Panneau d'écran](#)
- 3 Pour retirer la caméra avant :
 - a Retirez la bande conductrice qui recouvre le module de caméra, le dissipateur de chaleur, l'antenne et le cache de protection [1].
 - b Faites levier avec précaution et soulevez le cache de protection de la caméra avant [2].
 - c Utilisez une pointe en plastique pour faire levier et débrancher le câble de la caméra avant [3].
 - ❗ **REMARQUE : Retirez l'adhésif qui fixe la caméra avant à la caméra arrière. Le câble de la caméra avant est collé à la caméra arrière, décollez-le délicatement pour retirer la vis qui fixe la caméra arrière à la carte système.**
 - d Retirez les vis M1,6x3,0 de fixation du module de la caméra avant au châssis du système [4].
 - e Décollez et soulevez le module de la caméra avant de la tablette [5].



Installation de la caméra avant

- 1 Insérez le module de la caméra dans l'emplacement prévu sur la tablette.
- 2 Remettez en place les vis M1,6x3 pour fixer le module de la caméra avant.
- 3 Connectez le câble de la caméra avant à la carte système.

REMARQUE : Collez le ruban adhésif qui fixe la caméra avant à la caméra arrière.

- 4 Placez le cache de protection pour fixer le module de la caméra avant.

REMARQUE : Manipulez le cache de protection avec précaution pour éviter de le briser.

- 5 Collez le ruban conducteur qui recouvre le module de la caméra, le dissipateur de chaleur, l'antenne et le cache de protection.
- 6 Installez les éléments suivants :
 - a panneau d'écran
 - b carte micro SIM/microSD

REMARQUE : La carte uSIM est installée uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

- 7 Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

Caméra arrière

Retrait de la caméra arrière

- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).

- 2 Retirez les éléments suivants :

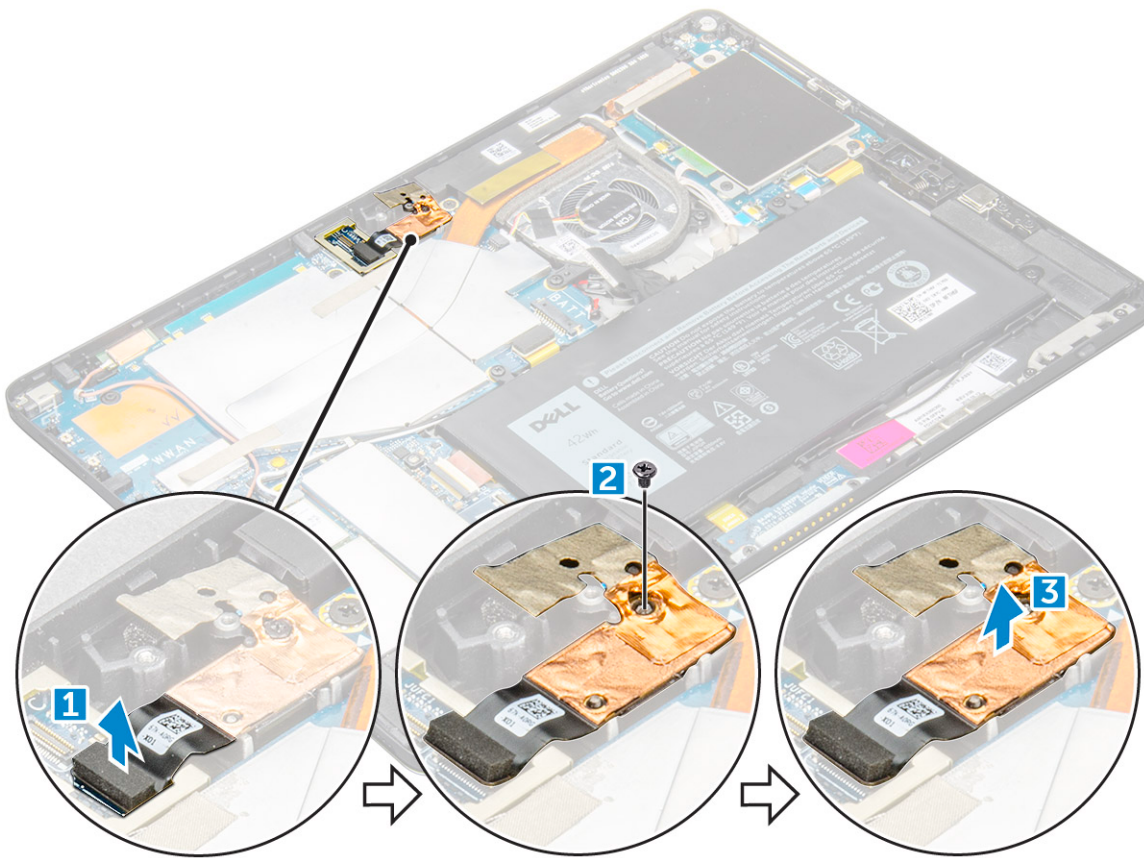
- a carte micro SIM/microSD

REMARQUE : Le logement de carte micro SIM est disponible uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

- b Panneau d'écran
- c caméra avant

- 3 Pour retirer la caméra arrière :

- a Déconnectez le câble de la caméra arrière de la carte système [1].
- b Retirez les vis M1,6x3,0 de fixation du module de la caméra arrière [2].
- c Soulevez le module de la caméra de la tablette [3].



Installation de la caméra arrière

- 1 Insérez le module de la caméra arrière dans l'emplacement prévu sur la tablette.
 - 2 Remettez en place la vis M1,6x3 pour fixer le module de la caméra arrière.
 - 3 Connectez le câble de la caméra arrière à la carte système.
 - 4 Installez les éléments suivants :
 - a caméra avant
 - b panneau d'écran
 - c carte micro SIM/microSD
- ① **REMARQUE :** La carte uSIM est installée uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.
- 5 Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

Bâti de carte à puce

Retrait du bâti de la carte à puce

① **REMARQUE :** Il est impératif de retirer la carte à puce du lecteur de cartes à puce.

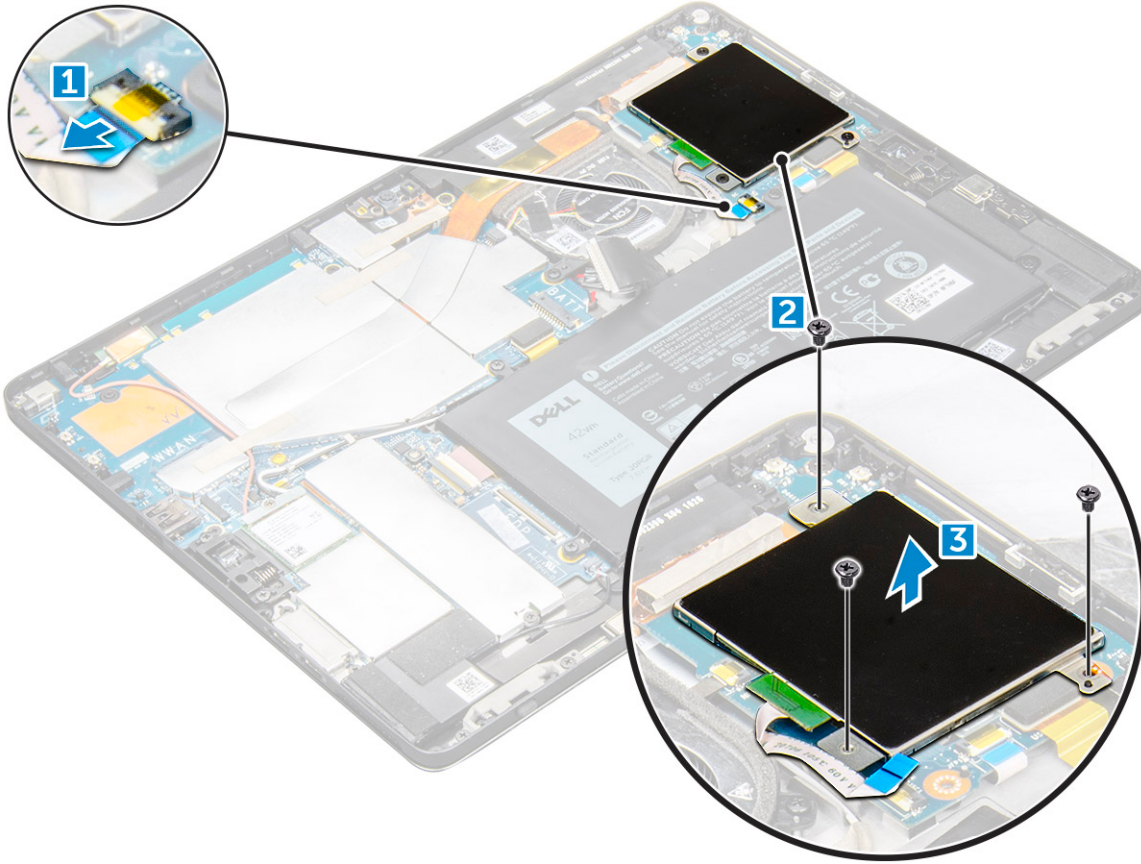
- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).
- 2 Retirez :
 - a carte micro SIM/microSD

REMARQUE : Le logement de carte uSIM est uniquement disponible sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

b [panneau d'écran](#)

3 Pour déconnecter les câbles :

- a Déconnectez le câble de la carte à puce du bâti de la carte à puce [1].
- b Retirez la vis M2,0x2,5 du module de carte à puce [2].
- c Soulevez le bâti de la carte à puce pour le dégager de la tablette [3].



Installation du bâti de la carte à puce

- 1 Insérez le bâti de la carte à puce dans son emplacement sur la tablette.
- 2 Remplacez les vis M2x2,5 qui fixent le bâti de la carte à puce à la tablette.
- 3 Branchez le câble de la carte à puce au module de la carte à puce.
- 4 Installez les éléments suivants :
 - a [panneau d'écran](#)
 - b [carte micro SIM/microSD](#)

REMARQUE : La carte uSIM est installée uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

5 Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

Carte de la station d'accueil

Retrait de la carte de la station d'accueil

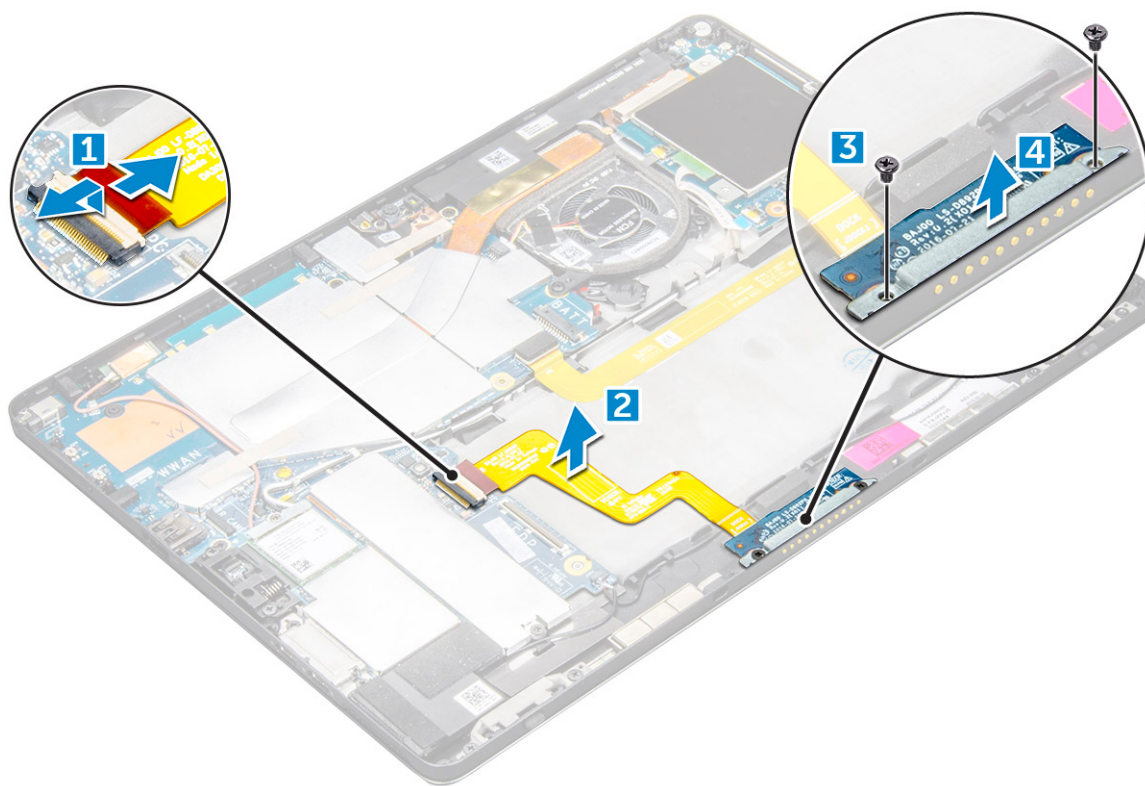
- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).
- 2 Retirez :
 - a [carte micro SIM/microSD](#)

REMARQUE : Le logement de carte uSIM est disponible uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

 - b [panneau d'écran](#)
 - c [batterie](#)
- 3 Pour dégager la carte de la station d'accueil :
 - a déconnectez le câble de la carte de station d'accueil de la carte système [1].

REMARQUE : L'accès à la carte FPC de la station d'accueil est obstrué par le câble du haut-parleur. Retirez du système le haut-parleur droit en premier pour remplacer la carte de la station d'accueil.

 - b Détachez le câble de la carte de station d'accueil de l' la tablette [2].
 - c Retirez les vis M2,0x2,0 de fixation de la carte de station d'accueil à son support [3].
 - d Soulevez la carte de station d'accueil de la tablette [4].



Soulevez la carte de la station d'accueil après le retrait du câble de l'adhésif.

Installation du bâti de la carte à puce

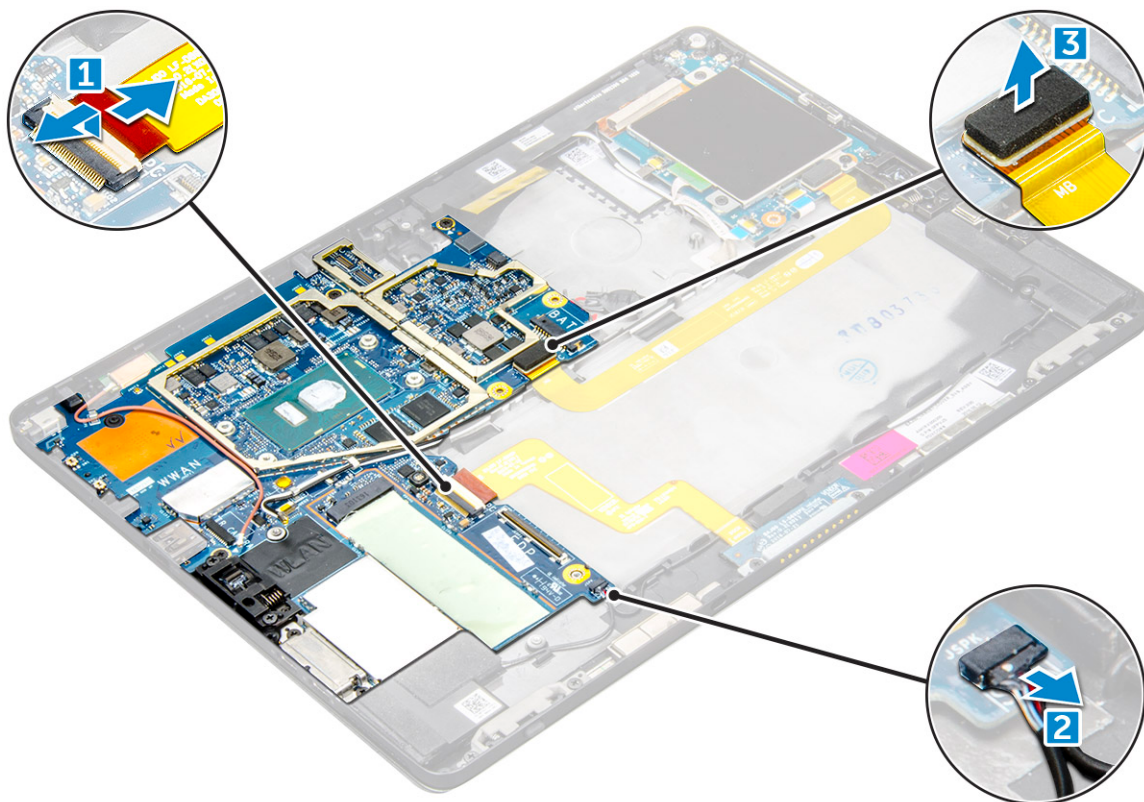
- 1 Insérez le bâti de la carte à puce dans son emplacement sur la tablette.
- 2 Remplacez les vis M2x2,5 qui fixent le bâti de la carte à puce à la tablette.

- 3 Branchez le câble de la carte à puce au module de la carte à puce.
 - 4 Installez les éléments suivants :
 - a [panneau d'écran](#)
 - b [carte micro SIM/microSD](#)
-  **REMARQUE :** La carte uSIM est installée uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.
- 5 Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

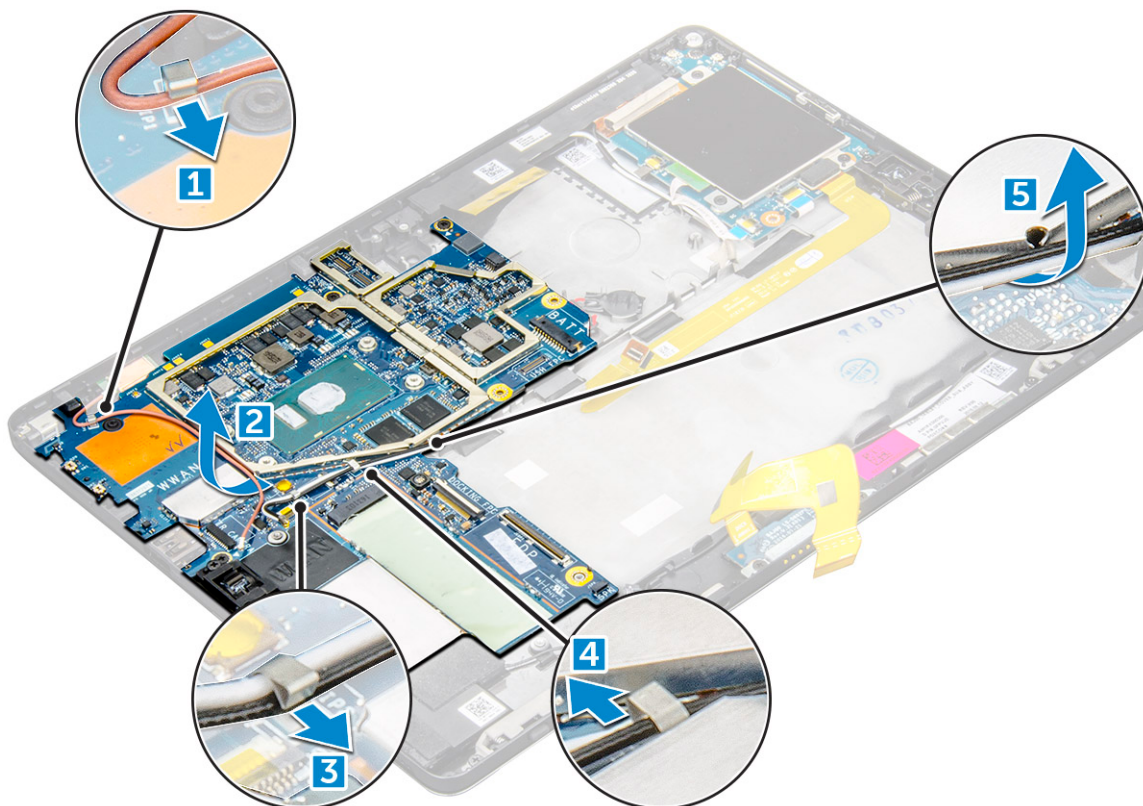
Carte système

Retrait de la carte système

- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).
 - 2 Retirez les éléments suivants :
 - a [carte micro SIM/microSD](#)
-  **REMARQUE :** Le logement de carte micro SIM est disponible uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.
- b [panneau d'écran](#)
 - c [batterie](#)
 - d [SSD](#)
 - e [ventilateur système](#)
 - f [Carte WLAN](#)
-  **REMARQUE :** Retrait de la carte WWAN (en option)
- g [caméra avant](#)
 - h [caméra arrière](#)
 - i [dissipateur de chaleur](#)
- 3 Débranchez les câbles suivants de la carte système.
 - a Câble de la carte de la station d'accueil [1]
 - b Câble du haut-parleur [2]
 - c Câble de la carte USH [3]

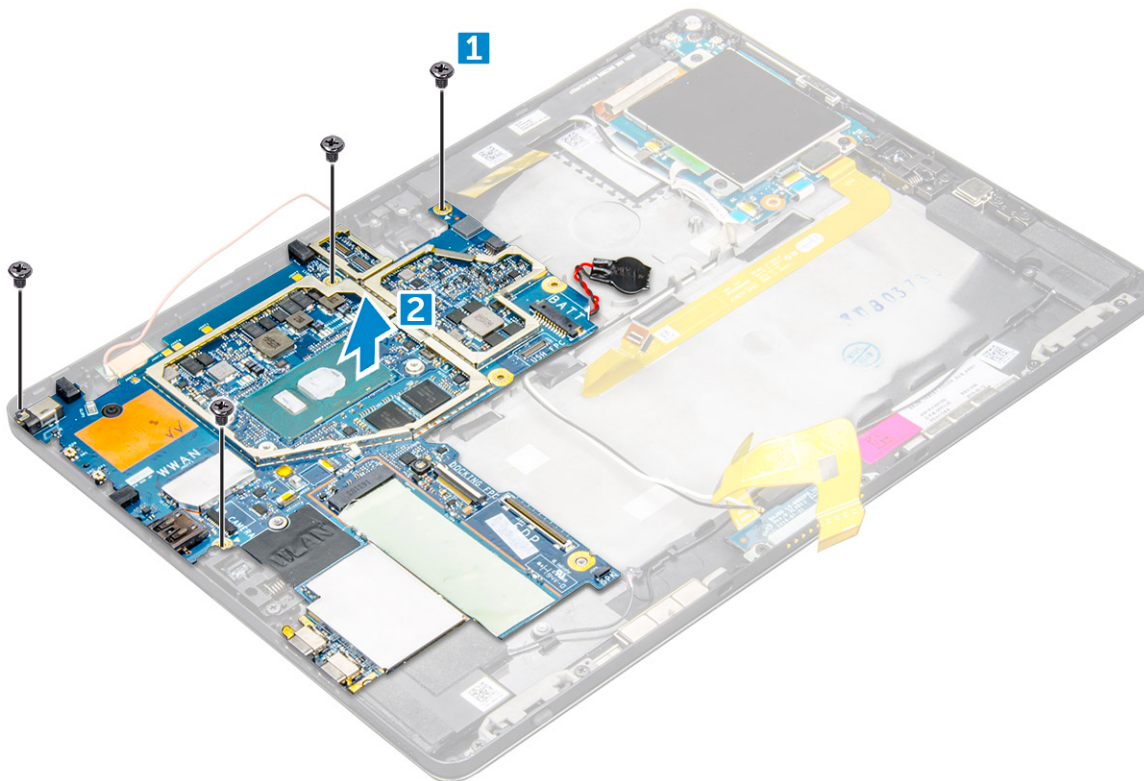


4 Dégagez les câbles d'antenne des clips [1, 2, 3, 4].



5 Pour retirer la carte système :

- a Retirez les vis M2,0x2,5 qui fixent la carte système à la tablette [1].
- b Soulevez la carte système de la tablette [2].



Installation de la carte système

- 1 Alignez la carte système avec les trous de vis sur la tablette.
 - 2 Vissez les vis M2x2,5 de fixation de la carte système à la tablette.
- REMARQUE :** N'oubliez pas d'aligner le port Type-C et de serrer les deux vis de fixation du port au châssis du système.
- 3 Faites passer les câbles d'antenne dans les rainures de guidage.
 - 4 Branchez le câble du port de l'adaptateur secteur, le câble des haut-parleurs et le câble de la carte USH sur leurs connecteurs respectifs situés sur la carte système.
 - 5 Installez les éléments suivants :
 - a dissipateur de chaleur
 - b caméra arrière
 - c caméra avant

REMARQUE : Retirez la caméra infrarouge si elle a été fournie et installée sur la tablette (en option).

 - d ventilateur système
 - e carte WLAN

REMARQUE : Retirez la carte WWAN installée sur les tablettes fournies avec un module WWAM (en option).

 - f SSD
 - g batterie
 - h panneau d'écran
 - i carte micro SIM/microSD

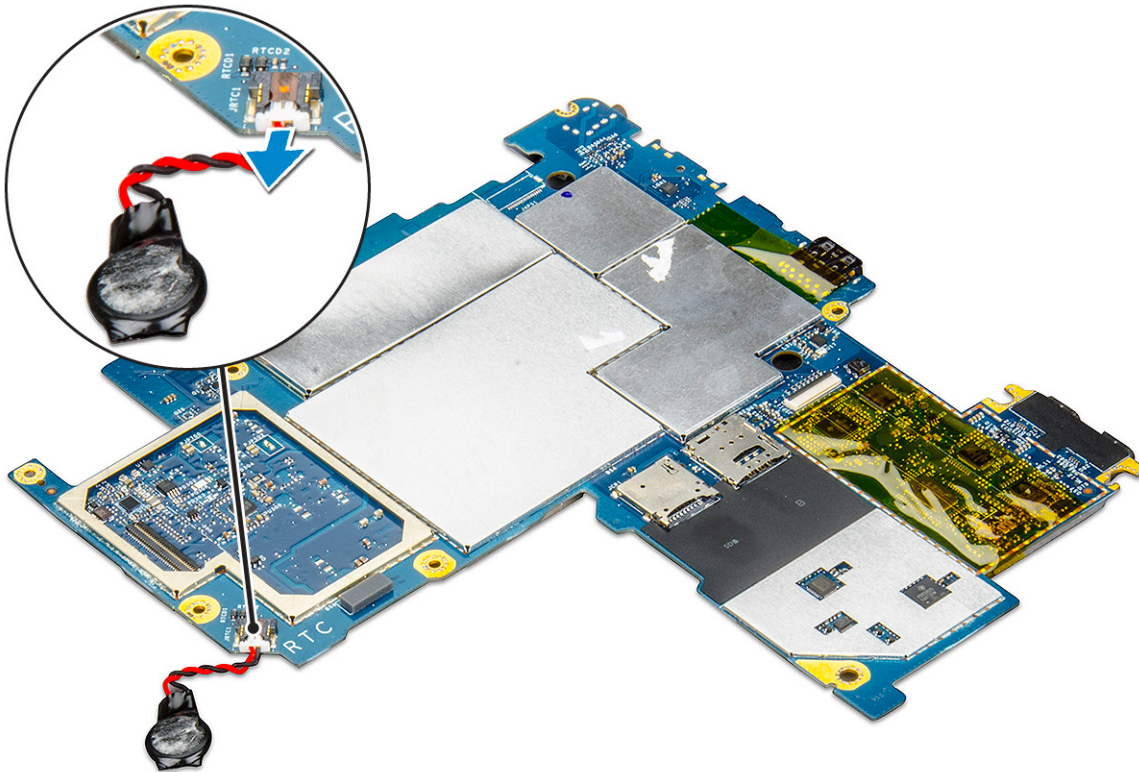
REMARQUE : La carte uSIM est installée uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.
 - 6 Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

Pile bouton

Retrait de la pile bouton

Le connecteur de la pile bouton est situé sous la carte système.

- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).
- 2 Retirez :
 - a [carte micro SIM et/ou carte microSD](#)
 - ❗ REMARQUE : Le logement de carte uSIM est disponible uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.**
 - b [panneau d'écran](#)
 - c [batterie](#)
 - d [carte système](#)
- 3 Pour retirer la pile bouton :
 - a Débranchez le câble de la pile bouton du connecteur situé sous la carte système.
 - b Soulevez la pile bouton et retirez-la de la tablette.



❗ REMARQUE : Si possible débranchez le câble de la pile bouton sous le connecteur de la carte système, afin de retirer la pile sans retirer la carte système.

Installation de la pile bouton

- 1 Insérez la pile bouton dans le logement et fixez-la au capot arrière.
- 2 Connectez le câble de la pile bouton au connecteur situé sous la carte système.
- 3 Installez les éléments suivants :

- a batterie
- b panneau d'écran
- c carte micro SIM/microSD

REMARQUE : La carte uSIM est installée uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

- 4 Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

Antenne

Retrait du module d'antenne

- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).

- 2 Retirez :

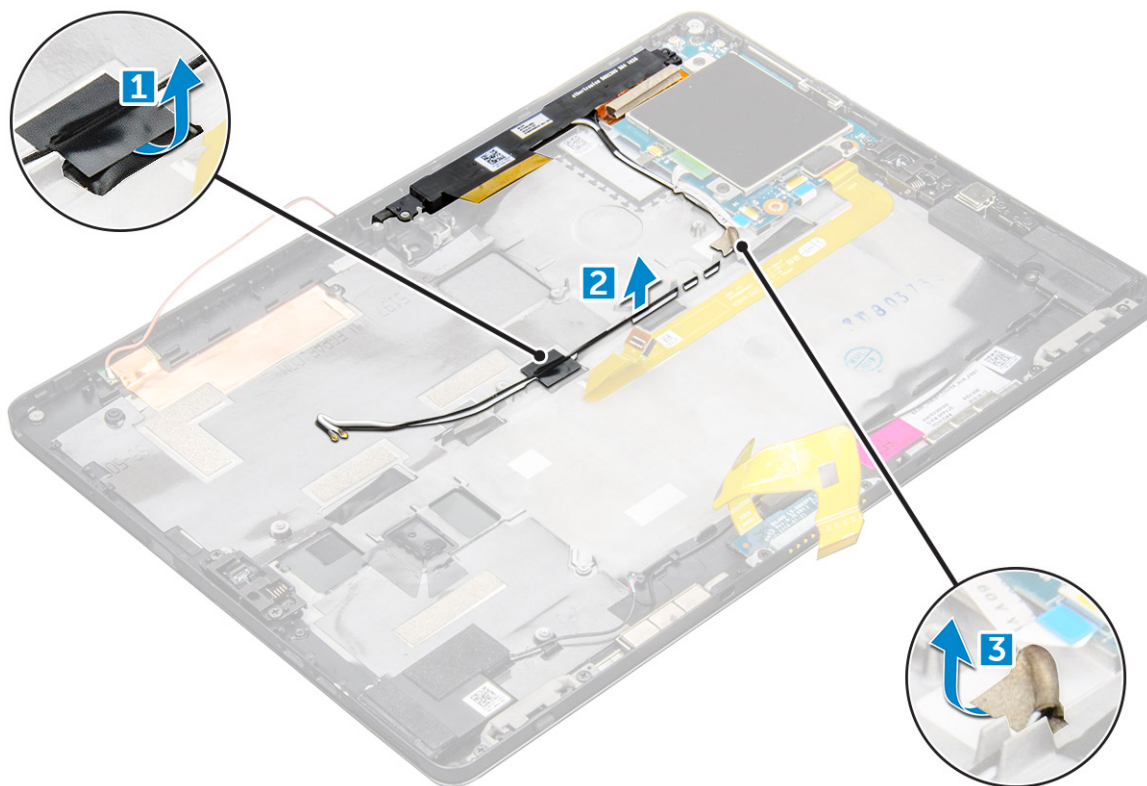
- a carte micro SIM et/ou carte microSD

REMARQUE : Le logement de carte uSIM est disponible uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

- b panneau d'écran
- c batterie
- d caméra avant
- e caméra arrière
- f carte système

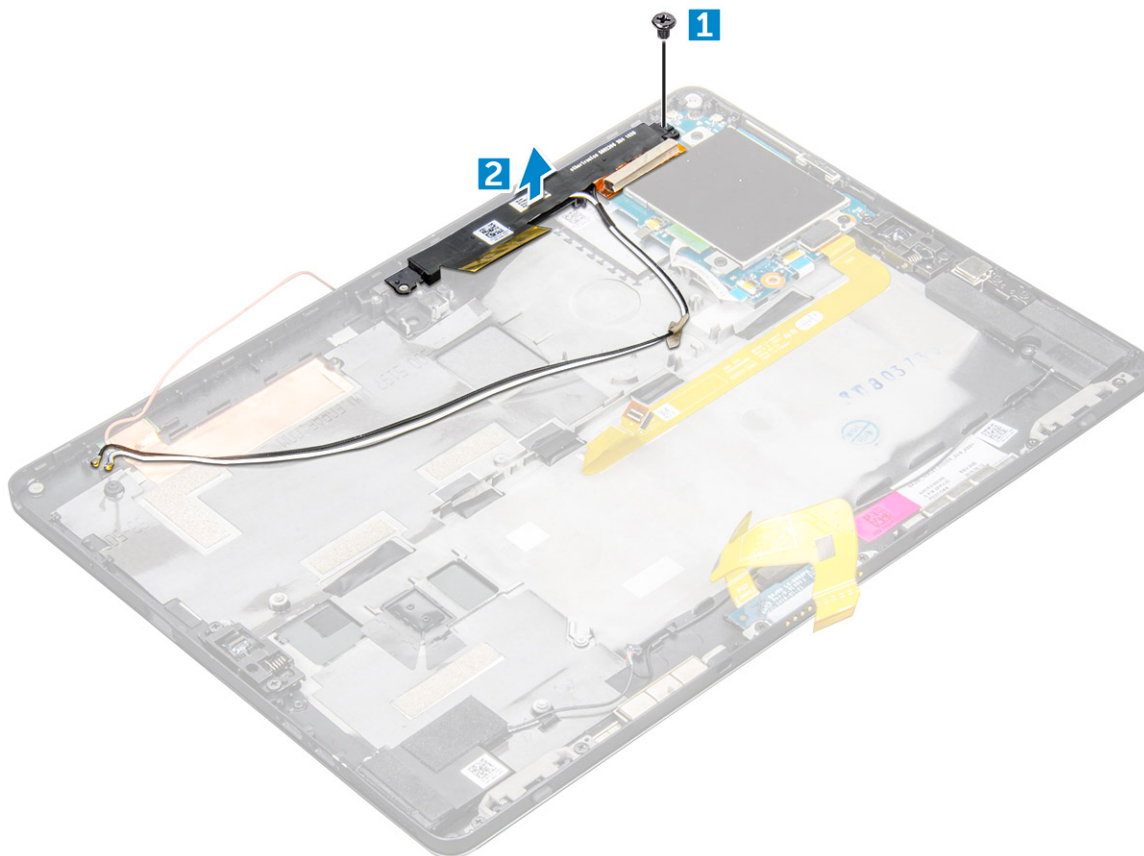
- 3 Retirez les câbles d'antenne du module d'antenne.

- a Retirez le ruban qui fixe les câbles au capot arrière de la tablette [1].
- b Passez les câbles dans les guides situés sur le capot arrière [2].
- c Décollez le ruban conducteur qui fixe les câbles [3].



- 4 Pour retirer le module d'antenne :

- a Retirez la vis M1,6x3 qui fixe le module d'antenne au capot arrière de la tablette [1].
- b Soulevez le module d'antenne à partir du capot arrière [2].



Installation du module d'antenne

- 1 Insérez le module d'antenne dans l'emplacement du capot arrière de la tablette.
- 2 Serrez la vis M1,6x3 de fixation du module d'antenne.
- 3 Faites passer les câbles d'antenne par les guides d'acheminement.
- 4 Collez le ruban adhésif et le ruban conducteur pour fixer les câbles d'antenne.
- 5 Installez les éléments suivants :
 - a dissipateur de chaleur
 - b caméra arrière
 - c caméra avant
 - d ventilateur système
 - e Carte WLAN
 - f SSD
 - g batterie
 - h panneau d'écran
 - i carte micro SIM/microSD

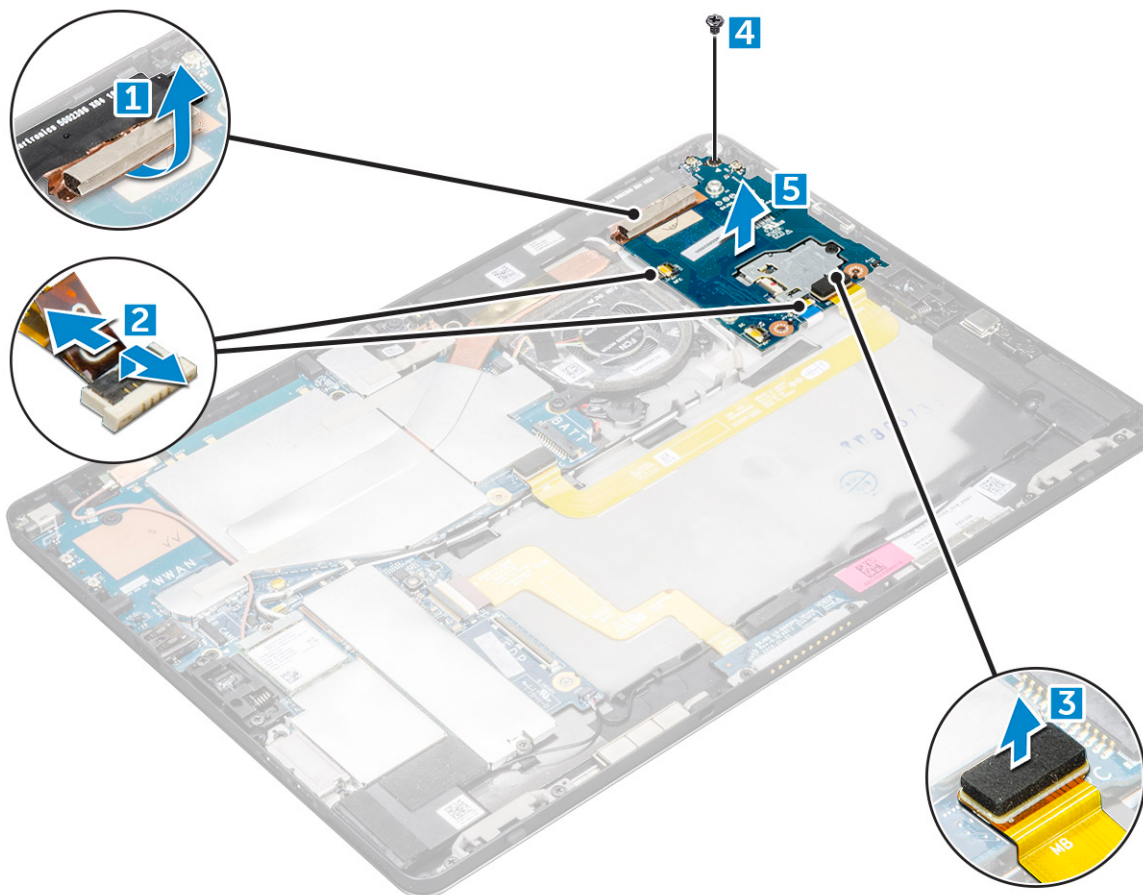
REMARQUE : La carte uSIM est installée uniquement sur les tablettes livrées avec un module WWAN.

- 6 Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

Carte USH

Retrait de la carte USH

- 1 Suivez la procédure décrite dans [Avant une intervention sur la tablette](#).
- 2 Retirez :
 - a [carte micro SIM/microSD](#)
 - b [panneau d'écran](#)
 - c [Batterie](#)
 - d [baie de carte d'extension](#)
- 3 Pour déconnecter les câbles :
 - a Soulevez la protection du connecteur situé sur la carte USH [1].
 - b Déconnectez les câbles du lecteur d'empreintes digitales et du module NFC de leurs connecteurs situés sur la carte USB [2].
 - c Déconnectez le câble de la carte USH du connecteur situé sur la carte USH [3].
 - d Retirez la vis M2,0x2,5 de fixation de la carte USH [4].
 - e Soulevez la carte USH de la tablette [5].



Installation de la carte USH

- 1 Remettez en place la carte USB dans le logement situé sur la tablette.
- 2 Remettez la vis M2,0x2,5 pour fixer la carte USH
- 3 Branchez le câble de la carte USH au connecteur de la carte USH.

- 4 Connectez le câble NFC et le câble du lecteur d'empreintes digitales aux connecteurs de la carte système.
- 5 Remettez en place la protection sur la carte USH.
- 6 Installez les éléments suivants :
 - a [baie de carte d'extension](#)
 - b [Batterie](#)
 - c [panneau d'écran](#)
 - d [carte micro SIM/microSD](#)

 **REMARQUE :** La carte uSIM est installée uniquement sur des tablettes livrées avec un module WWAN.

- 7 Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention sur la tablette](#).

Technologies et composants

Ce chapitre décrit les technologies et les composants disponibles dans le système.

Sujets :

- Adaptateur d'alimentation
- Processeurs
- Chipset (jeu de puces)
- Caractéristiques de la mémoire
- Options d'affichage
- Caractéristiques de la caméra
- Options de disque dur
- Stylet actif Dell

Adaptateur d'alimentation

Ce système inclut des adaptateurs d'alimentation 45 W ou 65 W type C.

⚠ AVERTISSEMENT : Lorsque vous débranchez le câble du bloc d'alimentation de la tablette, saisissez le connecteur et non le câble lui-même, puis tirez fermement mais délicatement pour éviter d'endommager le câble.

⚠ AVERTISSEMENT : L'adaptateur secteur fonctionne avec les prises électriques disponibles dans le monde entier. Cependant, les connecteurs et les rampes d'alimentation varient selon les pays. L'utilisation d'un câble non compatible ou le branchement incorrect du câble à la multiprise ou la prise secteur peut provoquer un incendie ou endommager l'équipement.

Processeurs

Le modèle Latitude 5285 est livré avec :

- Intel Core i3-7100U (double cœur, 3 Mo de mémoire cache, 2,4 GHz, 15 W)
- Intel Core i5-7200U (double cœur, 3 Mo de mémoire cache, jusqu'à 3,1 GHz, 15 W)
- Intel Core i5-7300U (vPro, double cœur, 3 Mo de mémoire cache, jusqu'à 3,5 GHz, 15 W)
- Intel Core i7-7600U (vPro, double cœur, 4 Mo de mémoire cache, jusqu'à 3,9 GHz, 15 W)

📘 REMARQUE : La vitesse d'horloge et les performances varient en fonction de la charge de travail et d'autres variables.

Identification des processeurs sous Windows 10

- 1 Saisissez **Device Manager** (Gestionnaire de périphériques) dans le champ **Ask me anything** (Posez-moi une question). La fenêtre **Gestionnaire de périphériques** s'affiche.
- 2 Cliquez sur **Processor** (Processeur). Les informations sur le processeur s'affichent.

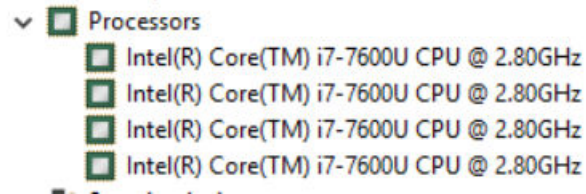
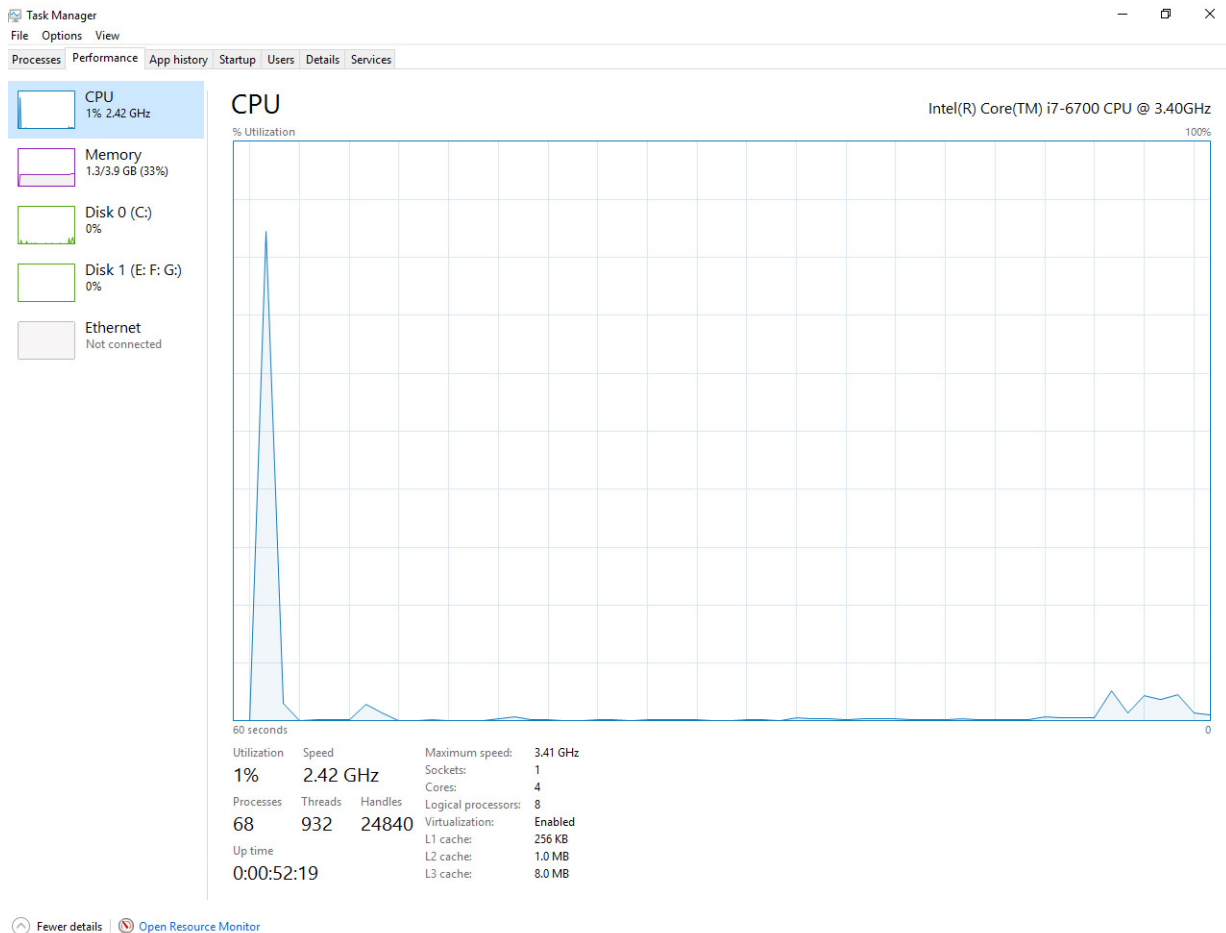


Figure 1. Processeur

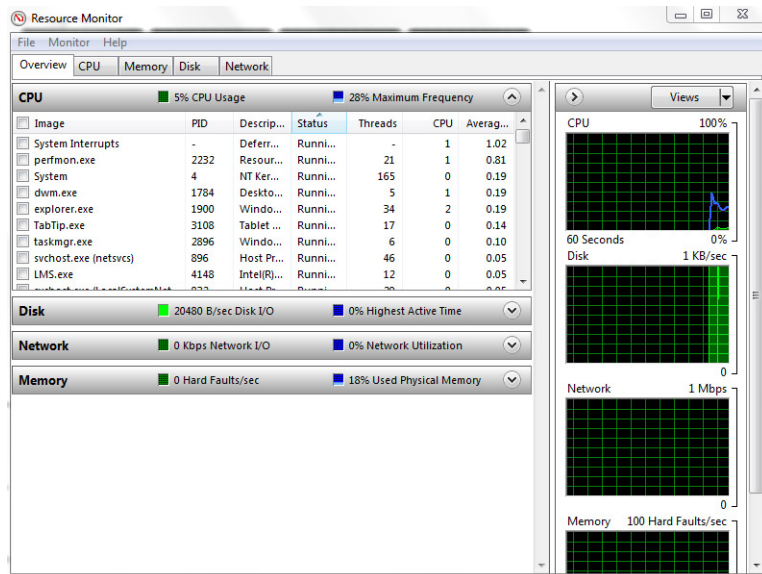
Vérification de l'utilisation du processeur dans le gestionnaire des tâches

- 1 Effectuez un clic droit sur la barre des tâches. Sélectionnez **Task Manager (Gestionnaire des tâches)**.
- 2 Vous pouvez également accéder au gestionnaire des tâches en cliquant sur les touches **CTRL+ALT+SUPPR**.
La fenêtre **Windows Task Manager (Gestionnaire des tâches de Windows)** s'affiche.
- 3 Cliquez sur l'onglet **Performances** dans la fenêtre **Windows Task Manager (Gestionnaire des tâches de Windows)**.



Vérification de l'utilisation du processeur dans le moniteur de ressources

- 1 Cliquez avec le bouton droit sur la tablette.
- 2 Sélectionnez **Start Task Manager (Démarrer Gestionnaire des tâches)**.
La fenêtre **Windows Task Manager (Gestionnaire des tâches de Windows)** s'affiche.
- 3 Cliquez sur l'onglet **Performances** dans la fenêtre **Windows Task Manager (Gestionnaire des tâches de Windows)**.
Les détails des performances du processeur s'affichent.
- 4 Cliquez sur **Open Resource Monitor (Ouvrir le Moniteur de ressources)**.



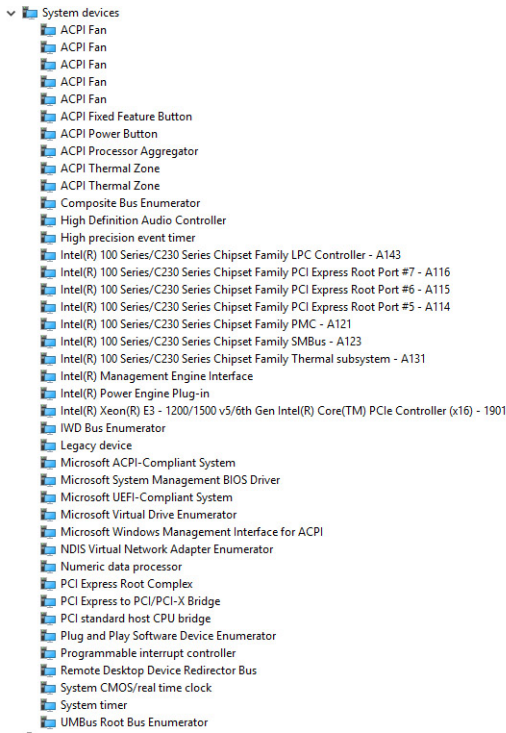
Chipset (jeu de puces)

Le chipset est intégré au processeur.

Identification du chipset (jeu de puces) dans le gestionnaire de périphériques sous Windows 10

REMARQUE : Les informations présentées ici sur le chipset sont une image générique. L'affichage réel peut être différent.

- 1 Saisissez **Device Manager (Gestionnaire de périphériques)** dans le champ **Ask me anything (Posez-moi une question)**.
La fenêtre Device Manager (Gestionnaire de périphériques) s'affiche.
- 2 Développez **System Devices (Périphériques système)** et recherchez le chipset (jeu de puces).



Caractéristiques de la mémoire

Le modèle Latitude 5285 prend en charge les configurations de mémoire suivantes :

- LPDDR3 4 Go 1 866 MHz - Intel Core i3-7100U
- LPDDR3 8 Go 1 866 MHz - Intel Core i5-7200U/Intel Core i5-7300U
- LPDDR3 16 Go 1 866MHz - Intel Core i7-7600U

Vérification de la mémoire système dans le programme de configuration

- 1 Allumez ou redémarrez votre tablette.
- 2 Lorsque le logo Dell s'affiche, appuyez sur la touche F2.
Un message indiquant le début de la configuration du BIOS s'affiche.
- 3 Sur le volet gauche, sélectionnez **Paramètres > Général > Informations système**,
Les informations de la mémoire s'affichent dans le volet droit.

Vérification de la mémoire système

Windows 10

- 1 Cliquez sur le bouton **Windows** puis sélectionnez **All Settings**  **> System** (Tous les paramètres > Système).
- 2 Sous **System** (Système), cliquez sur **About** (À propos).

Test de la mémoire grâce à ePSA

- 1 Mettez la tablette sous tension ou redémarrez-la.
- 2 Effectuez l'une des actions suivantes après que le logo Dell s'affiche :
 - a Avec clavier : appuyez sur la touche **F12**.
 - b Appuyez sur le **bouton d'augmentation du volume** puis sur le **bouton d'alimentation** pour allumer la tablette.
 - c Une fois la séquence lancée, relâchez le **bouton d'augmentation du volume** pour lancer l'ePSA.

Le test PSA (PreBoot System Assessment) démarre sur la tablette.

REMARQUE : Si le logo du système d'exploitation s'affiche, attendez l'affichage du bureau. Éteignez la tablette et essayez à nouveau.

- 3 Suivez les étapes de la section [Exécution des diagnostics ePSA](#).

Options d'affichage

Cette tablette inclut un écran tactile 12,3" (1920 x 1280) en verre Corning Gorilla Glass antireflet et antisalissure.

Identification de la carte graphique

- 1 Saisissez **Device Manager** (Gestionnaire de périphériques) dans le champ **Ask me anything** (Posez-moi une question). La fenêtre **Display Manager** (Gestionnaire d'affichage) s'affiche.
- 2 Développez la section **Display adapters** (Cartes graphiques). Les informations relatives à la carte graphique s'affichent.

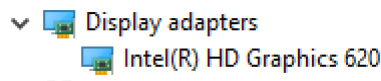
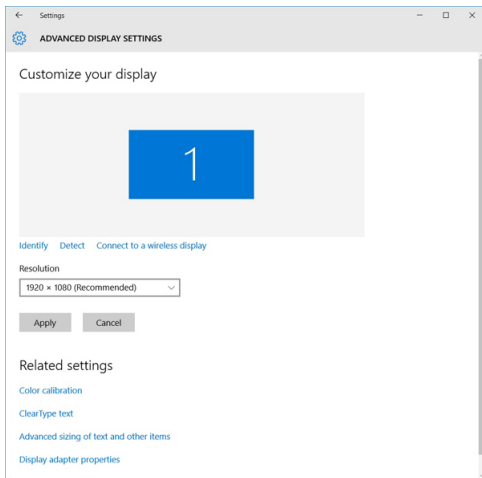


Figure 2. Carte graphique

Modification de la résolution d'écran

- 1 Faites un clic droit sur le bureau et sélectionnez **Display Settings** (Paramètres d'affichage).
- 2 Appuyez ou cliquez sur **Advanced display settings** (Paramètres d'affichage avancés).
- 3 Sélectionnez la résolution souhaitée dans la liste déroulante et appuyez sur **Appliquer**.

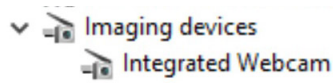


Caractéristiques de la caméra

Ce système inclut une caméra 5 MP en face avant et arrière, et une caméra 8 MP en face arrière.

Identification de la caméra dans le Gestionnaire de périphériques sous Windows 10

- 1 Dans la zone de **Recherche**, saisissez **Gestionnaire de périphériques**, puis appuyez dessus pour le lancer.
- 2 Dans **Gestionnaire de périphériques**, développez **Périphériques d'images**.

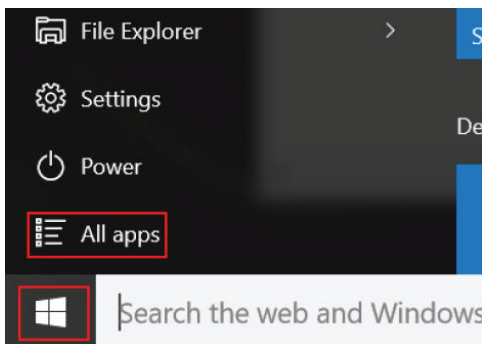


Démarrage de la caméra

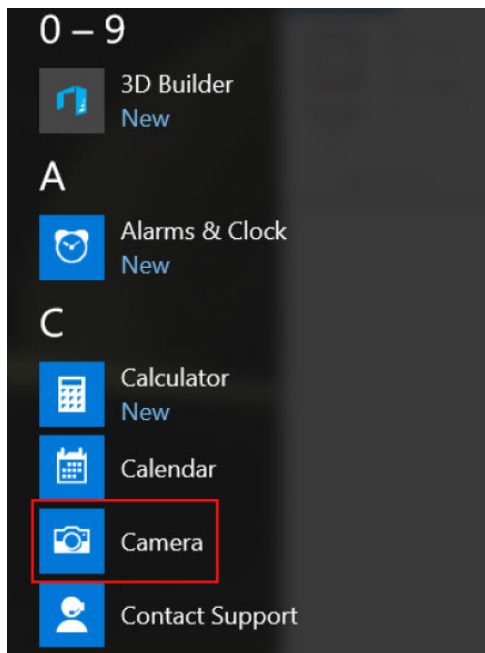
Pour démarrer la caméra, ouvrez une application qui l'utilise. Par exemple, si vous appuyez sur le logiciel Skype qui est fourni avec l'appareil 2 en 1, la caméra s'allume. De même, si vous discutez sur Internet et que l'application demande l'accès à la caméra, celle-ci s'allume.

Démarrage de l'application de la webcam

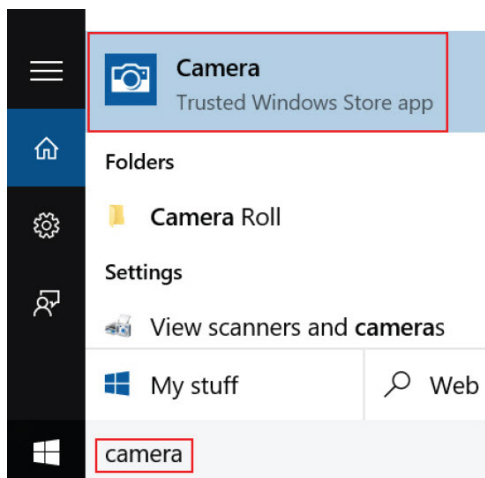
- 1 Appuyez ou cliquez sur le bouton **Windows**, puis sélectionnez **All apps (Toutes les applications)**.



- 2 Sélectionnez **Camera (Caméra)** dans la liste des applications.



- 3 Si l'application **Camera (Caméra)** n'est pas disponible dans la liste des applications, recherchez-la.



Options de disque dur

Ce système prend en charge les disques SSD SATA M.2, SSD NVMe PCIe M.2, et disques à autochiffrement NVMe PCIe M.2.

Identification du disque dur dans le BIOS

- 1 Allumez ou redémarrez votre ordinateur portable.
- 2 Lorsque le logo Dell s'affiche, effectuez l'une des actions suivantes pour accéder au programme de configuration du BIOS :
 - Avec clavier : appuyez sur **F2** jusqu'à affichage de la configuration du BIOS. Pour entrer dans le menu de sélection des options de démarrage, appuyez sur **F12**.
 - En mode tablette : appuyez sur le bouton du volume pour afficher les options de démarrage **F12** ou appuyez sur le bouton du volume pour accéder directement à la configuration du BIOS.

Le disque dur est répertorié dans les **System Information (Informations système)** dans la rubrique **General (Général)**.

Stylet actif Dell



- Toucher naturel comme avec un crayon sur papier
- Précision haut de gamme, grâce aux technologies Wacom
- Stylet actif avec capteur de survol et pointe sensible à la pression (2 048 niveaux de pression)
- Fonction de fixation magnétique avec aimant intégré pour une meilleure efficacité
- Clip pour le stylet et fonctionnalité de connexion
- Deux boutons personnalisables * et un bouton sur le haut
- Lancement rapide et prise de notes sur l'écran de verrouillage (nécessite l'association Bluetooth)
- Voyant indiquant l'état de l'association Bluetooth
- 12 mois d'autonomie**, avec batterie AAAA

**Avec une utilisation de 3 heures par jour, 5 jours par semaine

System Setup (Configuration du système)

La configuration système vous permet de gérer le matériel de votre tablette et de spécifier des options au niveau du BIOS. À partir de System Setup (Configuration du système), vous pouvez effectuer les tâches suivantes :

- Changer les paramètres NVRAM après avoir ajouté ou supprimé des matériels
- Afficher la configuration matérielle du système
- Activer ou désactiver les périphériques intégrés
- Définir les seuils de performance et de gestion de l'alimentation
- Gérer la sécurité de l'ordinateur

Sujets :

- [Accéder à l'utilitaire de configuration du système \(BIOS\)](#)
- [Accès au BIOS sans clavier](#)
- [System setup options \(Options de configuration du système\)](#)
- [Mise à jour du BIOS](#)
- [Mot de passe système et de configuration](#)

Accéder à l'utilitaire de configuration du système (BIOS)

Sur le système Latitude 5285 Extreme Tablet, le BIOS est accessible avec et sans clavier. Pour naviguer, procédez comme suit :

Sans clavier :

- 1 Mettez la tablette Latitude sous tension.
- 2 Maintenez enfoncé le bouton de **diminution du volume** pendant le démarrage (lorsque le logo Dell s'affiche) jusqu'à ce que l'écran du BIOS (configuration du système) s'affiche.



Avec le clavier :

- 1 Mettez la tablette Latitude sous tension.
- 2 Appuyez sur la touche de fonction **<F2>** pendant le démarrage (lorsque le logo Dell s'affiche) jusqu'à ce que l'écran du BIOS (configuration du système) s'affiche.



Accès au BIOS sans clavier

- 1 Appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la tablette sous tension.
- 2 Appuyez de manière prolongée sur le bouton **Augmenter le volume** lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran.
- 3 Lorsque le menu F12 sélection du mode de démarrage s'affiche, sélectionnez **BIOS Setup** (Configuration du BIOS) à l'aide du bouton d'augmentation du volume.

System setup options (Options de configuration du système)

REMARQUE : Selon votre tablette et ses périphériques, les éléments répertoriés ici peuvent ou non être présents.

Options de l'écran Général

Cette section répertorie les fonctions matérielles principales de votre tablette.

Option	Description
System Information (Informations système)	Cette section répertorie les fonctions matérielles principales de votre tablette. - System Information (Informations système) : affiche BIOS Version (Version BIOS), Service Tag (Numéro de série), Asset Tag (Numéro d'inventaire), Ownership Tag (Numéro du propriétaire), Ownership Date (Date d'achat), Manufacture Date (Date de fabrication), Express Service Code (Code de service express) et Signed Firmware Update (Mise à jour de micrologiciel signé) : activé par défaut. - Memory Information (Informations mémoire) : affiche Memory Installed (Mémoire installée), Memory Available (Mémoire disponible), Memory Speed (Vitesse de la mémoire), Memory Channels Mode (Mode des canaux mémoire), Memory technology (Technologie de mémoire). - Processor Information (Informations processeur) : affiche Processor Type (Type de processeur), Core Count (Nombre de cœurs), Processor ID (ID processeur), Current Clock Speed (Vitesse d'horloge en cours), Minimum Clock Speed (Vitesse d'horloge minimale), Maximum Clock Speed (Vitesse d'horloge maximale), Processor L2 Cache (Mémoire cache L2 du processeur), Processor L3 Cache (Mémoire cache L3 du processeur), HT Capable (Capacité HT) et 64-Bit Technology (Technologie 64 bits). - Device Information (Informations sur les appareils) : affiche M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, Passthrough MAC Address (Adresse MAC de la passerelle), Video Controller (Contrôleur vidéo), Video BIOS Version (Version BIOS vidéo), Video Memory (Mémoire vidéo), Panel Type (Type d'écran), Native Resolution (Résolution native), Audio Controller (Contrôleur audio), Wi-Fi Device (Appareil Wi-Fi), WiGig Device (Appareil WiGig), Cellular Device (Appareil cellulaire) et Bluetooth Device (Appareil Bluetooth).
Battery Information (informations sur la batterie)	Affiche l'état d'intégrité de la batterie et indique si l'adaptateur CA est installé.
Boot Sequence	Permet de changer l'ordre dans lequel la tablette recherche un système d'exploitation. - Internal SSD (Disque SSD interne) - Périphérique de stockage USB - CD/DVD/CD-RW Drive (lecteur de CD/DVD/CD-RW) - Onboard NIC (carte réseau intégrée)
Boot sequence options (Options de séquence d'amorçage)	Permet de changer l'ordre dans lequel la tablette recherche un système d'exploitation. Windows boot manager (Gestionnaire de démarrage Windows : sélectionné par défaut)
Boot List Options (Options de liste d'amorçage)	- Legacy (hérité) - UEFI : sélectionné par défaut
Advanced Boot Options	Cette option permet le chargement des ROM de l'option héritée. Les options disponibles sont les suivantes : - Enable Legacy Option ROMs (Activer les ROM de l'option héritée) : option par défaut - Enable Attempt Legacy Boot (activer la tentative de démarrage héritée)

Option	Description
	• Enable UEFI Network Stack (Activer la pile réseau UEFI)
UEFI boot path security (Sécurité du chemin d'amorçage UEFI)	• Toujours, sauf disque SSD interne • Always (Toujours) • Never (Jamais)
Date/Time	Permet de modifier la date et l'heure.

Options de l'écran Configuration système

Option	Description
SMART Reporting	Ce champ détermine si des erreurs disque pour les disques durs intégrés sont signalées durant le démarrage du système. Cette technologie fait partie de la spécification SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Cette option est désactivée par défaut. • Enable SMART Reporting (activer la création de rapports SMART)
USB Configuration (Configuration USB)	Il s'agit d'une caractéristique en option. Ce champ permet de configurer le contrôleur USB intégré. Si l'option Boot Support (Prise en charge du démarrage) est activée, le système peut démarrer à partir de tout appareil de stockage de masse USB (HDD, clé de mémoire, disquette). Si le port USB est activé, le périphérique connecté à ce port est activé également et disponible pour le système d'exploitation. Si le port USB est désactivé, le système d'exploitation ne peut pas détecter le périphérique connecté à ce port. Les options disponibles sont les suivantes : • Enable USB Boot Support (Activer la prise en charge du démarrage USB) : option activée par défaut • Enable External USB Port (Activer le port USB externe) : option activée par défaut • Always Allow dell docks (Toujours autoriser les stations d'accueil Dell) : option activée par défaut REMARQUE : Le clavier et la souris USB fonctionnent toujours dans la configuration BIOS indépendamment de ces paramètres.
USB PowerShare	Cette option configure le fonctionnement de la fonction USB PowerShare. Cette option permet de charger des appareils externes en utilisant l'énergie de la batterie du système via le port USB PowerShare. Cette option est désactivée par défaut.
Audio	Vous permet d'activer ou de désactiver le contrôleur audio intégré. L'option Enable Audio (Activer audio) est sélectionnée par défaut. Les options disponibles sont les suivantes : • Enable Microphone (Activer le micro) : option activée par défaut • Enable Internal Speaker (Activer haut-parleur interne) : option activée par défaut
Keyboard Illumination (Luminosité du clavier)	Ce champ vous permet de choisir le mode de fonctionnement de la fonction d'éclairage du clavier. Le niveau de luminosité du clavier peut être défini entre 0 et 100 %. Les options disponibles sont les suivantes : • Disabled (Désactivé) : option activée par défaut • Dim (50 %) (Peu éclairé, 50 %)

Option	Description
	Bright (élevé)
Keyboard Backlight Timeout on Battery (délai d'attente pour le rétro-éclairage du clavier sur batterie)	Le délai du rétroéclairage du clavier diminue avec l'option Battery (Batterie). La fonction d'éclairage du clavier n'est pas affecté. L'éclairage du clavier continue donc à prendre en charge les différents niveaux d'éclairage. Ce champ a un effet si le rétroéclairage est activé. Les options disponibles sont les suivantes : 5 sec 10 sec : activé par défaut 15 sec 30 sec 1 min 5 min 15 min - Never (Jamais)
Keyboard Backlight with AC (Rétroéclairage du clavier en CA)	L'option Keyboard Backlight with AC (Rétroéclairage du clavier en CA) n'a pas d'incidence sur la fonction d'éclairage du clavier. L'éclairage du clavier continue donc à prendre en charge les différents niveaux d'éclairage. Ce champ a un effet si le rétroéclairage est activé. Cette option est activée par défaut.
Keyboard Backlight Timeout on AC (délai d'attente pour le rétro-éclairage du clavier en CA)	Le délai du rétroéclairage du clavier diminue avec l'option AC (alimentation CA). La fonction d'éclairage du clavier n'est pas affecté. L'éclairage du clavier continue donc à prendre en charge les différents niveaux d'éclairage. Ce champ a un effet si le rétroéclairage est activé. Les options disponibles sont les suivantes : 5 sec 10 sec : activé par défaut 15 sec 30 sec 1 min 5 min 15 min - Never (Jamais)
Unobtrusive Mode (mode discret)	Si cette option est activée, elle permet de désactiver les voyants et le son du système en appuyant sur Fn+F7. Pour rétablir le fonctionnement normal, appuyez à nouveau sur Fn+F7. Cette option est désactivée par défaut.
Miscellaneous Devices	Permet d'activer ou de désactiver les périphériques suivants : - Enable Front Camera (Activer la caméra avant) : option activée par défaut - Enable Back Camera (Activer la caméra arrière) : option activée par défaut - Secure Digital (SD) card (Carte Secure Digital) : option activée par défaut - Secure Digital (SD) card boot (Amorçage de carte Secure Digital) - Secure Digital (SD) card read-only-mode (Mode lecture seule de carte Secure Digital)

Options de l'écran Vidéo

Option	Description
Display Brightness(LCD Brightness)	Permet de configurer la luminosité de l'écran en fonction de la source d'alimentation (batterie ou secteur CA). La luminosité de l'écran dépend de la batterie et de l'adaptateur CA. Son réglage peut se faire avec le curseur.

Option	Description
(Luminosité de l'écran LCD)	

Options de l'écran Sécurité

Option	Description
Admin Password	Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe d'administrateur (admin). REMARQUE : Vous devez paramétrer le mot de passe de l'administrateur avant de configurer le mot de passe du système ou du disque dur. La suppression du mot de passe de l'administrateur entraîne la suppression automatique du mot de passe du système et de celui du disque dur. REMARQUE : Les modifications de mot de passe prennent effet immédiatement. Paramètre par défaut : non défini
System Password	Permet de définir, de modifier ou de supprimer le mot de passe système. REMARQUE : Les modifications de mot de passe prennent effet immédiatement. Paramètre par défaut : non défini
Strong Password	Permet d'appliquer l'option de toujours définir des mots de passe sécurisés. Paramètre par défaut : Enable Strong Password (activer les mots de passe sécurisés) n'est pas sélectionné. REMARQUE : Si l'option Strong Password (mot de passe sécurisé) est activée, les mots de passe administrateur et système doivent contenir au moins 8 caractères dont un en majuscule et un en minuscule.
Password Configuration	Permet de déterminer la longueur minimale et maximale des mots de passe administrateur et système. - Min 4 : valeur par défaut. Vous pouvez augmenter ce nombre. - Max 32 : vous pouvez réduire ce nombre.
Password Bypass	Permet d'activer ou de désactiver l'autorisation d'ignorer le mot de passe du système et du disque dur interne quand ils sont définis. Les options disponibles sont les suivantes : - Disabled (Désactivé) - Reboot bypass (ignorer au redémarrage) Paramètre par défaut : Disabled (désactivé)
Password Change	Permet d'activer ou de désactiver l'autorisation des mots de passe du système et du disque dur quand le mot de passe d'administrateur est configuré. Paramètre par défaut : Allow Non-Admin Password Changes (autoriser les modifications de mots de passe non administrateur) activé.
Non-Admin Setup Changes (modifications à la configuration par un non-administrateur)	Cette option vous permet de déterminer si la modification de la configuration est autorisée ou non lorsqu'un mot de passe administrateur est défini. Si cette option est désactivée, les options de configuration sont verrouillées avec le mot de passe administrateur. L'option Allow wireless switch changes (Autoriser les changement de commutateur sans fil) n'est pas sélectionnée par défaut.

Option	Description
UEFI capsule firmware updates (Mises à jour du micrologiciel capsule UEFI)	Cette option détermine si le système autorise les mises à jour du BIOS par le biais des packages de mise à jour de capsules UEFI. Cette option est activée par défaut.
TPM 2.0 Security	Permet d'activer ou de désactiver le Trusted Platform Module (module de plateforme sécurisée) lors du POST. Les options disponibles sont les suivantes : • TPM On (Activation TPM) - activé par défaut • Clear (effacer) • PPI Bypass for Enable Commands (dispositif de dérivation PPI pour commandes activées) - désactivé par défaut • PPI Bypass for Disabled Commands (dispositif de dérivation PPI pour commandes désactivées) • Attestation Enable (Activation attestation) - activé par défaut • Key storage enable (Activation stockage clé) - activé par défaut • SHA-256 - activé par défaut • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) - activé par défaut
Computrace	Vous permet d'activer ou de désactiver le logiciel optionnel Computrace. Les options possibles suivantes : • Deactivate (désactiver) • Disable (mise hors service) • Activate (Activer) - activé par défaut  REMARQUE : Les options d'activation et de désactivation permettent d'activer ou de désactiver de façon permanente la fonction et aucune autre modification n'est autorisée.
CPU XD Support	Permet d'activer le mode Execute Disable (exécution de la désactivation) du processeur. Enable CPU XD Support (Activer la prise en charge du processeur XD) - activé par défaut.
Admin Setup Lockout	Vous permet d'empêcher les utilisateurs d'entrer dans le programme de configuration lorsqu'un mot de passe d'administrateur est configuré. Paramètre par défaut : option activée
Verrouillage du mot de passe principal	Cette option n'est pas activée par défaut.

Options de l'écran Démarrage sécurisé

Option	Description
Secure Boot Enable	Permet d'activer ou de désactiver l'option Secure Boot (Démarrage sécurisé). • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) Réglage par défaut : Activé
Expert Key Management	Permet de gérer toutes les clés d'amorçage sécurisé. Manage All Factory Keys (PK, KEK, DB, DBX) (Gérer tous les clés usine (PK, KEK, DB, DBX))

① **REMARQUE :** Pour que l'option **Secure Boot (Démarrage sécurisé)** soit activée, le système doit être en mode d'amorçage UEFI et l'option **Enable Legacy Option ROMs (Activer les ROM en option héritée)** doit être désactivée.

Options de l'écran d'extension Intel Software Guard

Option	Description
Intel SGX Enable	Ce champ permet de fournir un environnement sécurisé pour l'exécution de code/le stockage des informations sensibles dans le contexte de l'OS principal. Les options disponibles sont les suivantes : • Software controlled (Contrôlé par logiciel) : option activée par défaut • Enabled (Activé) Paramètre par défaut : contrôlé par logiciel
Enclave Memory Size (Taille de la mémoire Enclave)	Cette option permet de définir la valeur SGX Enclave Reserve Memory Size (Taille de la mémoire SGX Enclave Reserve). Les options disponibles sont les suivantes : • 32 Mo • 64 Mo • 128 Mo : activé par défaut

Options de l'écran Performance

Option	Description
Multi-Core Support	Ce champ indique si un ou plusieurs cœurs sont activés. L'augmentation du nombre de cœurs améliore les performances de certaines applications. Cette option est activée par défaut. Permet d'activer ou de désactiver la prise en charge multicœur pour le processeur. Le processeur installé prend en charge deux cœurs. Si vous activez la prise en charge multicœur, deux cœurs sont activés. Si vous désactivez la prise en charge multicœur, un cœur est activé. • Enable Multi Core Support (Activer la prise en charge multicœur) Paramètre par défaut : option activée.
Intel SpeedStep	Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité Intel SpeedStep. • Enable Intel SpeedStep (activer Intel SpeedStep) Paramètre par défaut : option activée.
C-States Control	Permet d'activer ou de désactiver les états de veille supplémentaires du processeur. • C States (états C) Paramètre par défaut : option activée.
Intel TurboBoost	Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel TurboBoost du processeur. • Enable Intel TurboBoost (activer Intel TurboBoost) Paramètre par défaut : option activée.

Option	Description
HyperThread Control (commande HyperThread)	Permet d'activer ou de désactiver le mode Hyper-Thread du processeur. • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) Paramètre par défaut : Enabled (Activé) est sélectionné.

Options de l'écran Gestion de l'alimentation

Option	Description
AC Behavior (comportement sur alimentation CA)	Permet d'activer ou de désactiver l'option de mise sous tension automatique de la tablette lorsqu'un adaptateur CA est branché. Réglage par défaut : Wake on AC (Réveil sur CA) n'est pas sélectionné.
Auto On Time	Permet de définir l'heure de la mise sous tension automatique. Les options disponibles sont les suivantes : • Disabled (Désactivé) • Every Day (chaque jour) • Weekdays (jours de semaine) • Select Days (sélectionner des jours) Paramètre par défaut : Disabled (désactivé).
USB Wake Support	Active l'option qui permet aux périphériques USB de sortir le système de l'état de veille. REMARQUE : Cette fonction n'opère que lorsque l'adaptateur secteur est raccordé. Si l'adaptateur CA est retiré durant la mise en veille, la configuration du système désactive tous les ports USB pour préserver la charge de la batterie. • Wake on the Dell USB-C dock (Éveil système lors de la connexion à Dell USB-C) Paramètre par défaut : option activée par défaut.
Wireless Radio Control	Permet d'activer ou de désactiver la fonction qui commute automatiquement entre les réseaux filaires et sans fil sans dépendre de la connexion physique. • Control WLAN Radio (contrôle émetteur WLAN) • Control WWAN Radio (contrôle émetteur WWAN) Réglage par défaut : option désactivée par défaut.
Peak Shift (basculement en heures pleines)	Cette option permet de réduire la consommation électrique CA lors des pics de consommation de la journée. Si cette option est activée, le système fonctionne uniquement sur batterie même si l'alimentation CA est branchée. • Enable Peak Shift (Activer le basculement en heures pleines) • Set battery threshold (Définir le seuil de la batterie) (15 % à 100 %) - 15 % (option activée par défaut)
Advanced Battery Charge Configuration (configuration)	Cette option permet d'optimiser l'état de fonctionnement de la batterie. Si cette option est activée, le système utilise l'algorithme standard de chargement et d'autres techniques en dehors des heures de travail afin d'optimiser la durée de vie de la batterie. Disabled (Désactivé)

Option	Description
avancée de charge de la batterie	Paramètre par défaut : Disabled (désactivé)
Primary Battery Charge Configuration (configuration principale de charge de la batterie)	Permet de sélectionner le mode de charge de la batterie. Les options disponibles sont les suivantes : - Standard (charge standard) : charge complète de la batterie durant un temps de charge standard (option activée par défaut). - Express Charge (charge rapide) : la batterie est chargée sur une période plus courte en utilisant la technologie de charge rapide Dell. Si l'option Custom Charge (charge personnalisée) est sélectionnée, il vous est possible de configurer le début et la fin de la charge. REMARQUE : Les modes de charge ne sont pas tous disponibles pour tous les types de batteries. Pour activer cette option, désactivez l'option Advanced Battery Charge Configuration (Configuration de la charge de la batterie).

Options de l'écran POST Behavior (comportement de POST)

Option	Description
Adapter Warnings	Permet d'autoriser ou d'empêcher les messages d'avertissement provenant de la configuration du système (BIOS) lorsque certains adaptateurs d'alimentation sont utilisés. Paramètre par défaut : Enable Adapter Warnings (activer les avertissements sur les adaptateurs)
Keypad (Embedded) (pavé numérique intégré)	Vous permet de choisir une des deux méthodes disponibles pour activer le pavé numérique intégré dans le clavier interne. - Fn Key Only (Touche Fn uniquement) : activé par défaut - By Numlock (par la touche verrouillage numérique) REMARQUE : Durant la configuration, cette option n'a aucun effet. La configuration ne fonctionne qu'en mode Fn Key Only (Touche Fn uniquement).
Numlock Enable (activer le verrouillage numérique)	Permet d'activer le verrouillage numérique au démarrage de la tablette. Enable Numlock (Activer VerrNum) Cette option est activée par défaut.
Fn Key Emulation (émulation de la touche Fn)	Permet de configurer l'option dans laquelle la touche Verr. défilement est utilisée pour simuler le fonctionnement de la touche Fn. Enable Fn Key Emulation (activer l'émulation de la touche Fn) : option activée par défaut
Fn Lock Options (options de verrouillage touche Fn)	Permet de passer entre les fonctions principales et secondaires des touches F1 à F12 en utilisant les touches Fn + Échap. Si vous désactivez cette option, vous ne pourrez pas activer ou désactiver de façon dynamique la fonction principale de ces touches. Les options disponibles sont les suivantes : - Fn Lock (Verrou Fn) : option activée par défaut - Lock Mode Disable/Standard (mode verrouillage désactivé/standard) - Lock Mode Enable/Secondary (mode verrouillage activé/secondaire)
Fastboot	Permet d'accélérer le processus de démarrage en ignorant des étapes de compatibilité. Les options disponibles sont les suivantes :

Option	Description - Minimal - Thorough (Approfondi) : option activée par défaut - Automatique
Extended BIOS POST Time	Vous permet d'ajouter un délai de pré-amorçage supplémentaire Les options disponibles sont les suivantes : 0 seconde : option activée par défaut 5 secondes 10 secondes
Full Screen logo (logo plein écran)	Cette option affiche le logo de plein écran si votre image correspond à la résolution d'écran. Enable Full Screen Logo (Activer le logo plein écran)
Warnings and Errors (avertissements et erreurs)	Cette option arrête le processus d'amorçage en cas de détection d'avertissement ou d'erreur. - Prompt on Warnings and Errors (Invite en cas d'avertissements et d'erreurs) : option activée par défaut - Continue on Warnings (Continuer en cas d'avertissements) - Continue on Warnings and Errors (Continuer en cas d'avertissements et d'erreurs)  REMARQUE : En cas d'erreur estimée critique pour le fonctionnement du matériel système, le système est toujours arrêté.
Sign of Life Indication (Indication de signe de vie)	Cette option est désactivée par défaut.

Options de l'écran de prise en charge de la virtualisation

Option	Description
Virtualization	Permet d'activer ou de désactiver la technologie Intel Virtualization. Enable Intel Virtualization Technology (Activer la technologie Intel Virtualization) : option par défaut.
VT for Direct I/O	Autorise ou empêche le moniteur de machine virtuelle (VMM, Virtual Machine Monitor) d'utiliser les fonctions matérielles supplémentaires fournies par la technologie Intel® Virtualization pour les E/S directes. Enable Intel VT for Direct I/O (Activer la technologie de virtualisation Intel pour les E/S dirigées) : option activée par défaut.
Trusted Execution	Indique si un moniteur de machine virtuelle mesuré (MVMM, Measured Virtual Machine Monitor) peut utiliser ou non les capacités matérielles supplémentaires fournies par la technologie Intel Trusted Execution Technology. Les options TPM (Module de plateforme sécurisée), Virtualization Technology (Technologie de virtualisation Intel), et Virtualization Technology for Directed I/O (Technologie de virtualisation Intel pour E/S dirigées) doivent être activées pour utiliser cette fonctionnalité. Trusted Execution (Exécution sécurisée) : option désactivée par défaut.

Options de l'écran Sans fil

Option	Description
Wireless Device Enable	Permet d'activer ou de désactiver les périphériques internes sans fils. • WWAN/GPS • WLAN/ WiGig • Bluetooth Toutes les options sont activées par défaut.

① | **REMARQUE :** Le numéro IMEI de la carte WWAN se trouve sur le carton d'emballage ou la carte WWAN.

Options de l'écran Maintenance

Option	Description
Service Tag	Affiche le numéro de série de votre tablette.
Asset Tag	Permet de créer un numéro d'inventaire pour le système s'il n'en existe pas. Par défaut, cette option n'est pas activée.
BIOS Downgrade	Ceci contrôle le flashage du micrologiciel du système vers les versions précédentes. Option Allow BIOS downgrade (Permettre la mise à niveau vers une version antérieure du BIOS) est activée par défaut.
Data Wipe	Ce champ permet aux utilisateurs d'effacer sans risques les données sur tous les appareils de stockage interne. L'option Wipe on Next boot (Effacer au démarrage suivant) n'est pas activée par défaut. Liste des appareils concernés : • Disque SDD SATA M.2 interne • Disque SSD M.2 PCIe • Internal eMMC (eMMC interne)
BIOS Recovery	Ce champ permet à l'utilisateur de récupérer de certaines conditions de corruption du BIOS à partir d'un fichier de restauration sur le disque dur principal de l'utilisateur ou sur une clé USB externe. • BIOS Recovery from Hard Drive (Récupération du BIOS à partir du disque dur) : activée par défaut • Always perform integrity check (Toujours vérifier l'intégrité) : désactivée par défaut

Options de l'écran des journaux système

Option	Description
BIOS Events	Permet de voir et d'effacer les événements POST de configuration du système (BIOS).
Thermal Events (événements thermiques)	Permet d'afficher et d'effacer le journal des événements thermiques de la configuration du système.

Option	Description
Power Events (événements d'alimentation)	Permet d'afficher et d'effacer le journal des événements d'alimentation de la configuration du système.

Mise à jour du BIOS

Il est recommandé de mettre à jour votre BIOS (programme de configuration du système), lors du remplacement de la carte système ou si une mise à jour est disponible. Assurez-vous que la batterie de votre tablette est complètement chargée et connectée à une prise secteur.

- 1 Redémarrez la tablette.
- 2 Rendez-vous sur **Dell.com/support**.
- 3 Entrez le **Service Tag (Numéro de série)** ou le **Express Service Code (Code de service express)**, puis cliquez sur **Submit (Envoyer)**.

REMARQUE : Pour localiser votre numéro de série, cliquez sur **Where is my Service Tag? (Où se trouve mon numéro de série ?)**.

REMARQUE : Si vous ne trouvez pas le numéro de série, cliquez sur **Detect My Product (Identifier mon produit)**. Suivez les instructions à l'écran.

- 4 Si vous ne trouvez pas le numéro de série, cliquez sur la catégorie de produit correspondant à votre tablette.
- 5 Choisissez la **catégorie de produit** dans la liste.
- 6 Sélectionnez le modèle de votre tablette et la page **Product Support (Support produit)** de votre tablette s'affiche.
- 7 Cliquez sur **Obtenir des pilotes** et cliquez sur **Afficher tous les pilotes**.
La page Pilotes et téléchargements s'affiche.
- 8 Dans l'écran Drivers and Downloads (Pilotes et téléchargements), sous la liste déroulante **Operating System (Système d'exploitation)**, sélectionnez **BIOS**.
- 9 Identifiez le dernier fichier BIOS et cliquez sur **Download File (Télécharger le fichier)**.
Vous pouvez également analyser les pilotes qui ont besoin d'une mise à jour. Pour le faire pour votre produit, cliquez sur **Analyze System for Updates (Analyser le système pour trouver les mises à jour)** et suivez les instructions qui s'affichent.
- 10 Sélectionnez le mode de téléchargement privilégié dans **Please select your download method below window (Sélectionner le mode de téléchargement dans la fenêtre ci-dessous)** et cliquez sur **Download File (Télécharger le fichier)**.
La fenêtre **File Download (Téléchargement de fichier)** s'affiche.
- 11 Cliquez sur **Save (Enregistrer)** pour enregistrer le fichier sur votre tablette.
- 12 Cliquez sur **Run (Exécuter)** pour installer les paramètres du BIOS sur votre tablette.
Suivez les instructions qui s'affichent.

REMARQUE : Il est recommandé de ne pas mettre à jour la version du BIOS pour plus de 3 révisions. Par exemple : pour mettre à jour le BIOS de la version 1.0 à 7.0, installez d'abord la version 4.0, puis la version 7.0.

Mot de passe système et de configuration

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

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

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

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

Attribution de mots de passe système et de configuration

Vous pouvez définir un nouveau **System Password (mot de passe du système)** uniquement lorsque le statut est en **Non défini**.

Pour entrer dans la configuration du système, appuyez sur F2 immédiatement après avoir mis l'ordinateur sous tension ou l'avoir redémarré.

- 1 Dans l'écran **System BIOS (BIOS du système)** ou **System Setup (Configuration du système)**, sélectionnez **Security (Sécurité)** et appuyez sur <Entrée>.
L'écran **Security (Sécurité)** s'affiche.
- 2 Sélectionnez **System Password (mot de passe du système)** et créer un mot de passe dans le champ **Saisissez le nouveau mot de passe**.
Suivez les instructions pour définir le mot de passe système :
 - Un mot de passe peut contenir jusqu'à 32 caractères.
 - Le mot de passe peut contenir des nombres de 0 à 9.
 - Seules les minuscules sont acceptées.
 - Seuls les caractères spéciaux suivants sont valides : espace, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- 3 Saisissez le mot de passe système que vous avez saisi précédemment dans le champ **Confirme new password (Confirmer le mot de passe)** et cliquez sur **OK**.
- 4 Appuyez sur <Echap> et un message vous invitera à enregistrer les modifications.
- 5 Appuyez sur <Y> pour les enregistrer.
L'ordinateur redémarre.

Suppression ou modification d'un mot de passe système et/ou de configuration

Assurez-vous que le **Password Status (État du mot de passe)** est **Unlocked (Déverrouillé)** (dans la configuration du système) avant d'essayer de supprimer ou de modifier le mot de passe du système et/ou le mot de passe de configuration existant. Vous ne pouvez supprimer ou changer un mot de passe système ou mot de passe de configuration existant si le **Password Status (État du mot de passe)** est **Locked (Verrouillé)**.

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

- 1 Dans l'écran **System BIOS (BIOS du système)** ou **System Setup (Configuration du système)**, sélectionnez **System Security (Sécurité du système)** et appuyez sur <Entrée>.
L'écran **System Security (Sécurité du système)** s'affiche.
 - 2 Dans l'écran **System Security (Sécurité du système)**, vérifiez que le **Password Status (État du mot de passe)** est **Unlocked (Déverrouillé)**.
 - 3 Sélectionnez **System Password (Mot de passe système)**, modifiez ou supprimez le mot de passe du système existant et appuyez sur Entrée ou la touche Tab.
 - 4 Sélectionnez **Setup Password (Mot de passe de configuration)**, modifiez ou supprimez le mot de passe de configuration existant et appuyez sur Entrée ou la touche Tab.
- ❶ **REMARQUE :** Si vous changez le mot de passe du système et/ou le mot de passe de configuration, entrez le nouveau mot de passe lorsque vous y êtes invité. Si vous supprimez le mot de passe du système et/ou le mot de passe de configuration, confirmez la suppression lorsque vous y êtes invité.
- 5 Appuyez sur <Echap> et un message vous invitera à enregistrer les modifications.
 - 6 Appuyez sur <Y> pour les enregistrer les modifications et quitter la configuration du système.
L'ordinateur redémarre.

Dépannage

ePSA (Enhanced Pre-boot System Assessment)

ePSA est un utilitaire de diagnostic disponible sur la tablette. Il contient une série de tests permettant de vérifier le matériel de la tablette. Les clients peuvent exécuter ces tests même si l'ordinateur ne dispose pas de support (disque dur, lecteur CD, etc.). En cas de défaillance d'un composant testé par l'outil ePSA, le système affiche un code d'erreur et génère un code sonore.

Fonctionnalités

- Interface graphique utilisateur.
- Automatic Default Operation (Opération par défaut automatique) : exécute le test sur tous les appareils en permettant à l'utilisateur d'interrompre le test et de sélectionner tout appareil.
- Vérifie que l'enregistrement MBR (Master Boot Record) est prêt pour l'amorçage dans un environnement de système d'exploitation complet.
- Test de l'écran de la tablette.
- Carte vidéo.
- Test de la batterie.
- Test du chargeur.
- Batterie principale.
- Test de mémoire cache multiprocesseur.

Exécution de l'utilitaire de diagnostic ePSA

REMARQUE : Effectuez les étapes suivantes pour exécuter l'utilitaire de diagnostic ePSA en mode DOS sans utiliser un clavier externe.

- 1 Mettez le système sous tension.
- 2 Avant que le logo Dell ne s'affiche, appuyez immédiatement sur le **bouton d'augmentation du volume** pour afficher le **menu de démarrage**.
- 3 Faites défiler vers le bas les **Diagnostics**, puis appuyez sur le **bouton de réduction du volume** pour sélectionner.
- 4 La tablette lance l'exécution de l'utilitaire ePSA.

Auto-test intégré de l'écran LCD - BIST

Les ordinateurs portables Dell PC possèdent un outil de diagnostic intégré qui vous permet de déterminer si les problèmes rencontrés proviennent de l'écran LCD de l'ordinateur portable Dell ou de la carte vidéo (GPU) et des paramètres de l'ordinateur.

Lorsque vous constatez des anomalies sur l'écran comme des clignotements, des distorsions, des problèmes de clarté, des images floues ou déformées, des lignes horizontales ou verticales, des couleurs dégradées, etc., il convient toujours d'isoler l'écran LCD en exécutant l'auto-test intégré (BIST).

- 1 Mettez le système sous tension.
- 2 Avant que le logo Dell ne s'affiche, appuyez immédiatement sur le **bouton d'augmentation du volume** pour afficher le **menu de démarrage**.

- 3 Faites défiler vers le bas les **Diagnostics**, puis appuyez sur le **bouton de réduction du volume** pour sélectionner.
- 4 La tablette lance l'exécution de l'utilitaire ePSA.

Méthode 1 : exécution de l'auto-test intégré de l'écran LCD de l'ordinateur portable - BIST

- 1 Arrêtez l'ordinateur portable Dell.
- 2 Débranchez tous les périphériques connectés à l'ordinateur. Connectez l'adaptateur de CA (chargeur) à l'ordinateur.
- 3 Assurez-vous que l'écran LCD (l'écran) est propre (absence de particules de poussière sur la surface de l'écran).
- 4 Appuyez sur la touche **D** et maintenez-la enfoncée et mettez l'ordinateur sous tension pour accéder au mode d'auto-test intégré (BIST) de l'écran LCD. Maintenez la touche **D** enfoncée jusqu'à ce que vous voyez les barres de couleur sur l'écran LCD (l'écran).
- 5 L'écran affiche plusieurs bandes de couleur et modifie les couleurs sur tout l'écran en rouge, vert et bleu.
- 6 Vérifiez soigneusement toute anomalie sur l'écran.
- 7 Appuyez sur **Échap** pour quitter.

Méthode 2 : exécution de l'auto-test intégré de l'écran LCD de l'ordinateur portable - BIST

- 1 Arrêtez l'ordinateur portable Dell.
- 2 Débranchez tous les périphériques connectés à l'ordinateur. Connectez l'adaptateur de CA (chargeur) à l'ordinateur.
- 3 Assurez-vous que l'écran LCD (l'écran) est propre (absence de particules de poussière sur la surface de l'écran).
- 4 Appuyez sur la touche **Fn** et maintenez-la enfoncée et mettez l'ordinateur sous tension pour accéder au mode de diagnostic ePSA ou PSA. Maintenez la touche **Fn** enfoncée jusqu'à ce que vous voyez l'écran de diagnostic ePSA ou PSA.
- 5 Le mode ePSA ou PSA exécutera une série de tests sur l'ordinateur.
- 6 Appuyez sur la touche **N** pour accéder au mode d'auto-test intégré de l'écran LCD lorsque vous voyez le message Do you see the color bars? Yes/No. (Voyez-vous les bandes de couleur ? Oui/Non).

REMARQUE : Si vous ne répondez pas pendant 30 secondes, les diagnostics considèrent automatiquement que votre réponse est No (Non) et procèdent à l'auto-test intégré (BIST) de l'écran LCD de l'ordinateur portable.

- 7 L'écran affiche plusieurs bandes de couleur et modifie les couleurs sur tout l'écran en noir, blanc, rouge, vert et bleu.
- 8 Vérifiez soigneusement toute anomalie sur l'écran.
- 9 L'ordinateur redémarre une fois les tests restants terminés.

REMARQUE : Si vous ne constatez pas d'anomalie sur l'écran en mode d'auto-test intégré, l'écran LCD de l'ordinateur portable fonctionne correctement. Vérifiez la carte vidéo (processeur graphique, GPU) et les paramètres de l'ordinateur. Si vous constatez des anomalies en mode d'auto-test intégré, vous pouvez faire réparer/remplacer l'écran LCD de l'ordinateur portable s'il est sous garantie en contactant le support technique Dell.

Méthode 3 : exécutez l'auto-test intégré (BIST) de l'écran LCD de l'ordinateur portable

- 1 Mettez hors tension l'ordinateur portable Dell.
- 2 Débranchez tous les périphériques connectés à l'ordinateur. Connectez l'adaptateur secteur à l'ordinateur.
- 3 Assurez-vous que l'écran LCD est propre (pas de poussières sur la surface de l'écran).
- 4 Maintenez la touche **Volume down** (Baisser le son) enfoncée et allumez l'ordinateur pour entrer en mode Auto-test intégré (BIST) de l'écran LCD. Gardez la touche **Volume down** (Baisser le son) enfoncée jusqu'à voir des barres colorées sur l'écran LCD.

- 5 L'écran affiche une série de couleurs qui clignent.
- 6 Inspectez soigneusement l'écran à la recherche d'anomalies.
- 7 Appuyez sur la touche **Échap** pour quitter.

Voyant de la tablette

Cette section détaille les fonctions de diagnostic du voyant de la batterie sur une tablette.

LED de diagnostic

Sur une tablette, le voyant de la batterie clignote en orange/blanc pour signaler les échecs répertoriés dans le tableau suivant :

❗ REMARQUE :

- Les séquences de clignotement sont constituées de 2 groupes de nombres représentés par (premier groupe : clignotement orange ; second groupe : clignotement blanc)
- Premier groupe : le voyant clignote de 1 à 9 fois, puis reste éteint durant une période courte, à un intervalle de 1,5 seconde. (Couleur orange)
- Second groupe : le voyant clignote de 1 à 9 fois, puis reste éteint durant une période plus longue avant le démarrage du cycle suivant, à un intervalle de 1,5 seconde. (Couleur blanc)
- **Exemple** : aucune barrette de mémoire n'a été détectée (2, 3), le voyant orange de la batterie clignote 2 fois, reste éteint durant une courte pause, puis le voyant blanc clignote 3 fois. Le voyant de la batterie reste éteint durant 3 secondes, puis le cycle suivant est répété

Le tableau suivant propose une solution de dépannage possible en fonction de la séquence du voyant orange/blanc.

Tableau 2. Séquence des voyants

Séquence de clignotement	Description du problème	Solution proposée
2, 1	Processeur	Défaillance processeur
2, 2	Carte système, ROM du BIOS	Carte système, endommagement du BIOS ou erreur ROM
2, 3	Mémoire	Aucune mémoire ou RAM détectée
2, 4	Mémoire	Défaillance mémoire ou RAM
2, 5	Mémoire	Mémoire non valide installée
2, 6	Carte système, jeu de puces	Erreur de carte système ou jeu de puces
2, 7	écran	Défaillance écran
3, 1	Panne d'alimentation RTC.	Défaut de la pile bouton.
3, 2	PCI/vidéo	Défaillance de carte PCI, carte vidéo ou puces
3, 3	Récupération du BIOS 1	Image de récupération non trouvée
3, 4	Récupération du BIOS 2	Image de récupération trouvée mais non valide

Réinitialisation de l'horloge temps réel

La fonction de réinitialisation de l'horloge temps réel (RTC) permet au technicien de maintenance ou à vous-même de récupérer le modèle récemment lancé de systèmes Dell Latitude et Precision, à partir de certaines situations **No POST/No Boot/No Power**. Vous pouvez lancer la réinitialisation de l'horloge temps réel sur le système à partir d'un état d'alimentation inactif, uniquement si le système est connecté à une source de courant alternatif. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton d'alimentation pendant 25 secondes. La réinitialisation de l'horloge temps réel se produit lorsque vous relâchez le bouton d'alimentation.

REMARQUE : Si l'alimentation secteur est déconnectée du système au cours du processus ou si le bouton d'alimentation est maintenu enfoncé plus de 40 secondes, le processus de réinitialisation de l'horloge temps réel est abandonnée.

La réinitialisation de l'horloge temps réel réinitialise également le BIOS aux valeurs par défaut, déprovisionne Intel vPro et réinitialise la date et l'heure du système. Les éléments suivants ne sont pas affectés par la réinitialisation de l'horloge temps réel :

- Service Tag (Numéro de série)
- Asset Tag (Numéro d'inventaire)
- Ownership Tag (Étiquette de propriété)
- Admin Password (Mot de passe administrateur)
- System Password (Mot de passe système)
- HDD Password (Mot de passe du disque dur)
- Key Databases (Bases de données clés)
- System Logs (Journaux système)

Les éléments suivants peuvent être réinitialisés ou non en fonction de vos paramètres BIOS sélectionnés :

- The Boot List (Liste de démarrage)
- Enable Legacy OROMs (Activer les ROM en option héritée)
- Secure Boot Enable (Activer le démarrage sécurisé)
- Allow BIOS Downgrade (Autoriser la mise à niveau vers une version antérieure du BIOS)

Identification de l'adaptateur CA fourni avec votre tablette

Les adaptateurs CA sont fournis en fonction des besoins du client ou en fonction du pays. Pour identifier l'adaptateur CA fourni avec votre tablette, consultez le numéro de série.

- 1 Rendez-vous sur **Dell.com/support**.
- 2 Entrez le numéro de série de votre tablette.
- 3 Cliquez sur **Configuration système**. Les détails de la configuration système s'affichent.
- 4 Cliquez sur **Configuration d'origine** pour afficher l'adaptateur CA fourni avec votre tablette.

Contacteur Dell

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

Dell propose plusieurs options de services et support en ligne et par téléphone. Leur disponibilité variant selon le pays et le produit, il est possible que certains services ne soient pas proposés dans votre région. Pour prendre contact avec Dell pour des questions commerciales, de support technique ou de service à la clientèle :

- 1 Rendez-vous sur **Dell.com/support**.
- 2 Sélectionnez la catégorie d'assistance.
- 3 Rechercher votre pays ou région dans le menu déroulant **Choose a Country/Region (Choisissez un pays ou une région)** situé au bas de la page.
- 4 Sélectionnez le lien de service ou de support en fonction de vos besoins.