

Latitude 9510

Guide de configuration et des caractéristiques



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.

© 2020 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et les autres marques commerciales mentionnées sont des marques de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques peuvent être des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

Table des matières

1 Configurez votre ordinateur	5
2 Vues Latitude 9510	7
Vue de l'écran.....	7
Vue du dessus (châssis 2-en-1).....	8
Vue du dessus.....	9
Vue de droite.....	10
Vue de gauche.....	10
Vue du dessous.....	11
3 Modes	12
Mode Tablette.....	12
Mode Ordinateur portable.....	13
Mode Tente.....	14
Mode divertissement.....	15
4 Caractéristiques de l'ordinateur Latitude 9510	16
Dimensions et poids.....	16
Processeurs.....	16
Jeu de puces.....	16
Système d'exploitation.....	17
Mémoire.....	17
Ports et connecteurs.....	17
Stockage.....	18
Audio.....	18
Lecteur de carte multimédia.....	18
Clavier.....	19
Caméra.....	19
Lecteur d'empreintes digitales (en option).....	20
Pavé tactile.....	20
Gestes du pavé tactile.....	20
Adaptateur d'alimentation.....	20
Batterie.....	21
Affichage.....	21
Module sans fil.....	22
Environnement de l'ordinateur.....	23
5 System Setup (Configuration du système)	24
Menu de démarrage.....	24
Touches de navigation.....	24
Options de configuration du système.....	25
Options générales.....	25
Informations sur le système.....	26
Options de l'écran Vidéo.....	27

Sécurité.....	27
Options de démarrage sécurisé.....	29
Options d'extension Intel Software Guard.....	30
Performance.....	30
Gestion de l'alimentation.....	31
POST Behavior (Comportement POST).....	31
Administration.....	32
Virtualization Support (Prise en charge de la virtualisation).....	32
Options sans fil.....	33
Maintenance.....	33
Journaux système.....	34
Configuration avancée.....	34
Mise à jour du BIOS dans Windows.....	34
Mise à jour du BIOS sur les systèmes alors que Bitlocker est activé.....	35
Mise à jour du BIOS de votre système à l'aide d'une clé USB.....	35
Mise à jour du BIOS Dell dans les environnements Linux et Ubuntu.....	35
Flashage du BIOS à partir du menu d'amorçage F12.....	36
Mot de passe système et de configuration.....	40
Attribution d'un mot de passe système ou de configuration.....	41
Suppression ou modification d'un mot de passe système ou de configuration existant.....	41
6 Logiciel et dépannage.....	42
Système d'exploitation.....	42
Créer un lecteur de récupération USB pour Windows.....	42
Téléchargement des pilotes Windows.....	42
7 Logiciel.....	44
Système d'exploitation.....	44
Chrome OS.....	44
Démarrage vérifié.....	45
Carte de partition de disque.....	46
Mode développeur et récupération.....	47
Micrologiciel personnalisé Coreboot et U-Boot.....	48
Systèmes d'exploitation Chrome et Chromium.....	48
Téléchargement des pilotes Windows.....	49
Affichage des informations système.....	49
8 Obtenir de l'aide.....	54
Contacter Dell.....	54

Configurez votre ordinateur

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



2. Terminez la configuration du système Windows.
3. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer la configuration. Lors de la configuration, Dell recommande les étapes suivantes :
 - Connectez-vous à un réseau pour obtenir les mises à jour Windows.
 - **REMARQUE : Si vous vous connectez à un réseau sans fil sécurisé, saisissez le mot de passe d'accès au réseau sans fil lorsque vous y êtes invité.**
 - Connectez-vous à ou créez un compte si Internet est connecté, ou créez un compte hors ligne si ce n'est pas le cas.
 - Dans l'écran **Support et protection**, entrez vos coordonnées.
4. Repérez et utilisez les applications Dell depuis le menu Démarrer de Windows (Recommandé).

Tableau 1. Localisez les applications Dell

Applications Dell	Détails
	<p>Enregistrement des produits Dell</p> <p>Enregistrez votre ordinateur auprès de Dell.</p>
	<p>Aide et support Dell</p> <p>Accédez à l'aide et au support pour votre ordinateur.</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>Vérifie proactivement l'état de fonctionnement du matériel et des logiciels de l'ordinateur.</p> <p>REMARQUE : Renouvelez ou mettez à niveau votre garantie en cliquant sur la date d'expiration de la garantie dans SupportAssist.</p>

Applications Dell



Détails

Dell Update

Met à jour votre ordinateur avec les correctifs critiques et les pilotes de périphériques importants, dès qu'ils sont disponibles.

Dell Digital Delivery

Téléchargez des applications logicielles, notamment des logiciels achetés mais non préinstallés sur votre ordinateur.

5. Créez un lecteur de récupération pour Windows.

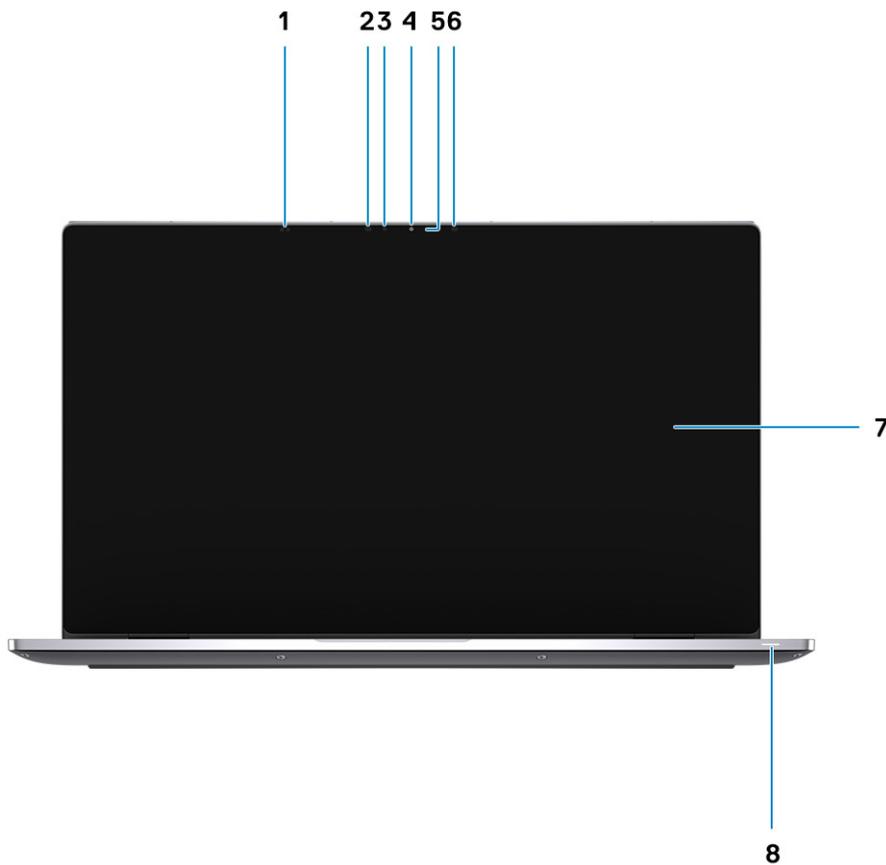


REMARQUE : Il est recommandé de créer un lecteur de récupération pour dépanner et résoudre les problèmes qui peuvent se produire avec Windows.

6. Pour plus d'informations, voir la section [Créez un lecteur de récupération USB pour Windows](#).

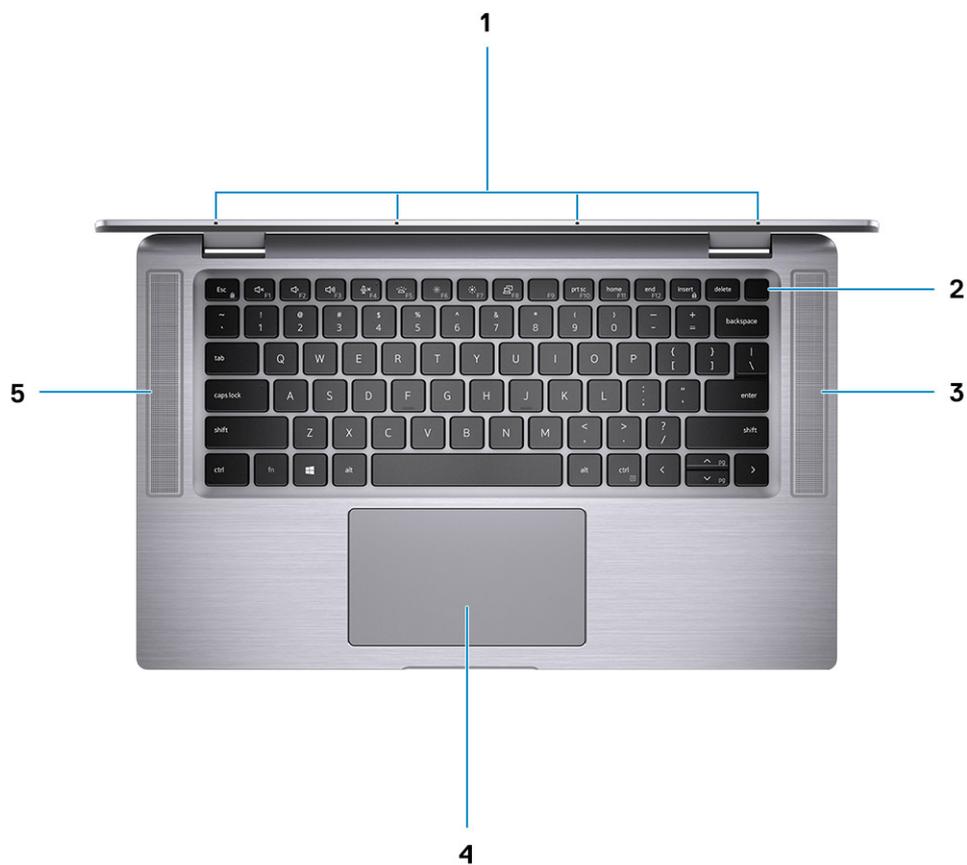
Vues Latitude 9510

Vue de l'écran



- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Capteur de proximité | 2. Émetteur IR |
| 3. Capteur d'éclairage ambiant (ALS) | 4. Caméra (IR/RVB) |
| 5. Indicateur LED d'état de la webcam | 6. Émetteur IR |
| 7. Panneau d'écran | 8. Voyant d'état de la batterie/des diagnostics |

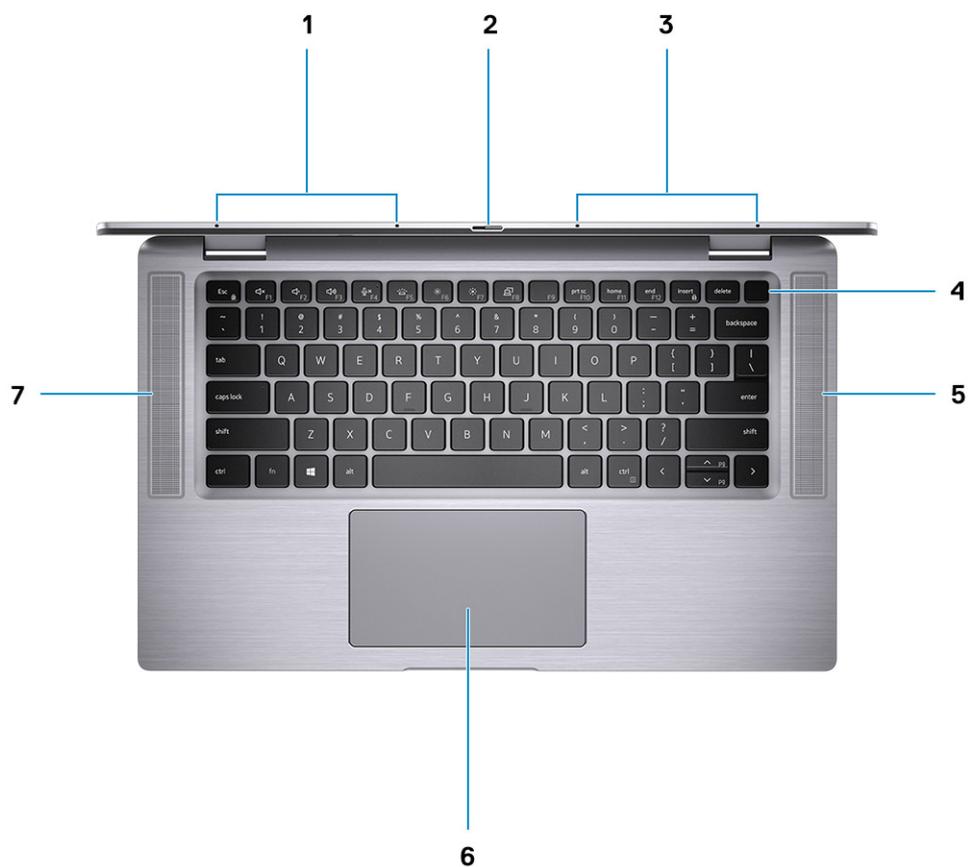
Vue du dessus (châssis 2-en-1)



- 1. Microphones
- 3. Haut-parleur droit
- 5. Haut-parleur gauche

- 2. Bouton d'alimentation
- 4. Pavé tactile

Vue du dessus



1. Microphone

3. Microphone

5. Haut-parleur droit

7. Haut-parleur gauche

2. Obturateur de la webcam

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

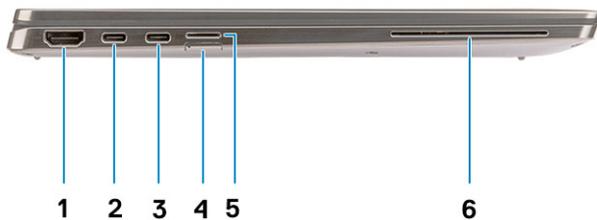
6. Pavé tactile avec NFC (en option)

Vue de droite



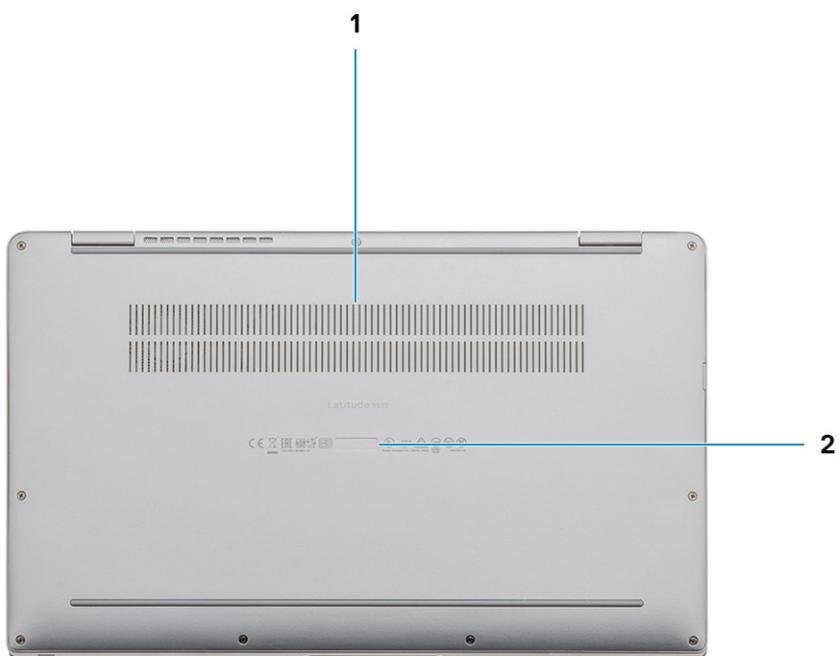
1. Emplacement Noble Wedge
2. Prise jack audio universelle 3,5 mm
3. Port USB 3.2 Gen 2 Type-C avec Thunderbolt 3/Power Delivery/DisplayPort

Vue de gauche



1. Port HDMI 2.0
2. Port USB 3.1 Gen 2 Type-C avec Thunderbolt 3/Power Delivery/DisplayPort
3. Port USB 3.1 Gen 2 Type-C avec Thunderbolt 3/Power Delivery/DisplayPort
4. logement de carte SIM
5. Logement de carte microSD
6. Lecteur de carte à puce (en option)

Vue du dessous



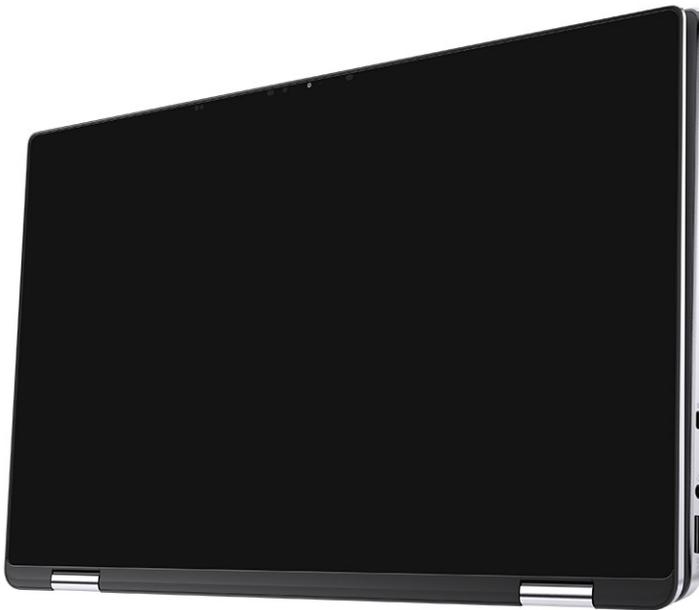
1. Aération thermique
2. Étiquette du numéro de série

REMARQUE : Les modes s'appliquent uniquement au modèle Latitude 9510 (convertible).

Sujets :

- Mode Tablette
- Mode Ordinateur portable
- Mode Tente
- Mode divertissement

Mode Tablette



Mode Ordinateur portable



Mode Tente



Mode divertissement



Caractéristiques de l'ordinateur Latitude 9510

Dimensions et poids

Tableau 2. Dimensions et poids

Description	Valeurs
Hauteur :	
Avant	8,23 mm (0,32 pouce)
Arrière	13,99 mm (0,55 pouce)
Largeur	340,20 mm (13,39 pouces)
Profondeur	215,80 mm (8,49 pouces)
Poids (maximal)	Poids du modèle 2-en-1 : 1,50 kg (3,30 lb), poids de l'ordinateur portable : 1,40 kg (3,10 lb)

Processeurs

Tableau 3. Processeurs

Description	Valeurs				
Processeurs	Intel Core i5-10210U de 10 ^e génération	Intel Core i5-10310U de 10 ^e génération	Intel Core i7-10610U de 10 ^e génération	Intel Core i7-10710 U de 10 ^e génération	Intel Core i7-10810U de 10 ^e génération
Puissance	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Nombre de cœurs	4	4	6	6	6
Nombre de threads	8	8	12	12	12
Vitesse	1,6 GHz à 4,2 GHz	1,6 GHz à 4 GHz	1,8 GHz à 4,3 GHz	1,1 GHz à 4,7 GHz	1,1 à 4 GHz
Cache	6 Mo	6 Mo	12 Mo	12 Mo	12 Mo
Carte graphique	Carte graphique Intel UHD	Carte graphique Intel UHD			

Jeu de puces

Tableau 4. Jeu de puces

Description	Valeurs
Jeu de puces	Intel Q470
Processeur	Intel® Core™ i5-i7 de 10 ^e génération
Largeur de bus DRAM	64 bits

Description	Valeurs
EPROM Flash	32 Mo
bus PCIe	Jusqu'à Gen 3.0

Système d'exploitation

- Windows 10 Professionnel 64 bits
- Windows 10 Famille 64 bits

Mémoire

Tableau 5. Caractéristiques de la mémoire

Description	Valeurs
Logements	Mémoire intégrée
Type	LPDDR3
Vitesse	2 133 MHz
Mémoire maximum	16 Go
Mémoire minimum	8 Go
Taille de la mémoire par logement	8 Go/16 Go

Ports et connecteurs

Tableau 6. Ports et connecteurs

Ports et connecteurs	
USB	<ul style="list-style-type: none"> • 1 port USB 3.1 Gen 1 Type-A avec PowerShare • 2 ports USB 3.1 Gen 2 Type-C avec Thunderbolt 3/ Power Delivery/DisplayPort
Audio	1 prise jack combinée micro/casque
Vidéo	1 port HDMI 2.0
Port d'accueil	Pris en charge
Port de l'adaptateur secteur	2 logements de port USB Type-C d'adaptateur secteur
Sécurité	1 emplacement antivol Wedge

Tableau 7. Ports externes

Externe	
Lecteur de carte multimédia	1 logement pour carte microSD 4.0
SIM	1 logement uSIM (WWAN uniquement)

Tableau 8. Ports et connecteurs internes

Interne	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> • 1 logement M.2 2230 pour Wi-Fi • 1 logement M.2 2230 pour disque SSD

REMARQUE : Pour en savoir plus sur les caractéristiques des différents types de cartes M.2, consultez l'article de la base de connaissances [SLN301626](#).

Stockage

Votre ordinateur prend en charge la configuration suivante :

Le disque principal de votre ordinateur varie en fonction de la configuration du stockage.

Tableau 9. Caractéristiques du stockage

Type de stockage	Type d'interface	Capacité
Disque SSD M.2 2230, classe 35	Gen 3 PCIe x4 NVMe	Jusqu'à 1 To
Disque SSD M.2 2230 à autochiffrement Opal, classe 35	Gen 3 PCIe x4 NVMe	Jusqu'à 256 Go

Audio

Tableau 10. Caractéristiques audio

Description	Valeurs
Contrôleur	Realtek ALC711-CG
Conversion stéréo	Pris en charge
Interface interne	SoundWire
Interface externe	Prise jack audio universelle
Haut-parleurs	Stéréo
Amplificateur de haut-parleur interne	Realtek ALC1309D
Commandes de volume externes	Commandes de volume externes prises en charge
Sortie haut-parleurs:	
Moyenne	4 W
Pointe	5 W
Sortie du caisson de graves	Non pris en charge
Microphone	Quatre microphones

Lecteur de carte multimédia

Tableau 11. Caractéristiques du lecteur de cartes multimédia

Description	Valeurs
Type	Logement de carte microSD 4.0

Description	Valeurs
Cartes prises en charge	<ul style="list-style-type: none"> SD (Secure Digital) SDHC (Secure Digital High Capacity) SDXC (Secure Digital Extended Capacity)

Clavier

Tableau 12. Caractéristiques du clavier

Description	Valeurs
Type	<ul style="list-style-type: none"> Clavier rétroéclairé blanc standard
Disposition	QWERTY
Nombre de touches	<ul style="list-style-type: none"> États-Unis et Canada : 79 touches Royaume-Uni : 80 touches Japon : 83 touches
Taille	<p>X = écartement de touche de 19,05 mm</p> <p>Y = écartement de touche de 18,05 mm</p>
Touches de raccourci	<p>Certaines touches de votre clavier comportent deux symboles. Ces touches peuvent être utilisées pour saisir des caractères spéciaux ou pour exécuter des fonctions secondaires. Pour saisir le caractère spécial, maintenez enfoncée la touche Maj enfoncée et appuyez sur la touche voulue. Pour exécuter des fonctions secondaires, appuyez sur Fn et sur la touche souhaitée. Vous pouvez définir le comportement principal des touches de fonction (F1-F12) en modifiant Comportement des touches de fonction dans le programme de configuration du BIOS.</p>

Caméra

Tableau 13. Caractéristiques de la caméra

Description	Valeurs
Nombre de caméras	un
Type	Webcam IR/RVB
Emplacement	Webcam avant
Type de capteur	Technologie hybride CMOS RVB/IR
Résolution	
Caméra	
Image fixe	0,90 mégapixel
Vidéo	1 280 x 720 (VGA/HD) à 30 ips
Caméra infrarouge	
Image fixe	0,2 mégapixel
Vidéo	640 x 360 (VGA/HD) à 15 ips
Angle de vue en diagonale	

Description	Valeurs
Caméra	78 degrés
Caméra infrarouge	78 degrés

Lecteur d'empreintes digitales (en option)

Tableau 14. Caractéristiques du lecteur d'empreintes digitales

Description	Valeurs (ordinateur portable)	Valeurs (convertible)
Technologie de capteur	Capacitif	Capacitif
Résolution du capteur	363 ppp	500 ppp
Zone du capteur	5,25 mm x 6,9 mm	5,49 mm x 4,47 mm
Taille en pixels du capteur	76 x 100	108 x 88

Pavé tactile

Tableau 15. Caractéristiques du pavé tactile

Description	Valeurs
Résolution :	
Horizontale	3562
Verticale	2026
Dimensions :	
Horizontale	115 mm (4,53 pouces)
Verticale	67 mm (2,64 pouces)

Gestes du pavé tactile

Pour plus d'informations sur les gestes pris en charge par le pavé tactile pour Windows 10, voir l'article de la base de connaissances de Microsoft [4027871](https://support.microsoft.com/4027871) à l'adresse support.microsoft.com.

Adaptateur d'alimentation

Tableau 16. Caractéristiques de l'adaptateur d'alimentation

Description	Valeurs	
Type	65 W USB Type-C	90 W USB Type-C
Diamètre (connecteur)	22 x 66 x 99 mm (0,87 x 2,6 x 3,9 pouces)	22 x 66 x 130 mm (0,87 x 2,6 x 5,12 pouces)
Tension d'entrée	De 100 V CA à 240 V CA	De 100 V CA à 240 V CA
Fréquence d'entrée	50 à 60 Hz	50 à 60 Hz
Courant d'entrée (maximal)	1,70 A	1,50 A

Description	Valeurs	
Courant de sortie (en continu)	3,25 A 3 A 3 A 3 A	4,5 A 3 A3 A3 A
Tension de sortie nominale	20 VCC/15 VCC/9 VCC/5 VCC	20 VCC/15 VCC/9 VCC/5 VCC
Plage de températures :		
En fonctionnement	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)
Stockage	de -40 °C à 70 °C (de -40 °F à 158 °F)	de -40 °C à 70 °C (de -40 °F à 158 °F)

Batterie

Tableau 17. Caractéristiques de la batterie

Description	Valeurs	
Type	4 cellules, 52 Wh, ExpressCharge™ et ExpressCharge Boost	6 cellules, 88 Wh, ExpressCharge™
Tension	7,60 VDC	11,40 VCC
Poids (maximal)	0,255 kg (0,57 lb)	0,355 kg (0,80 lb)
Dimensions :		
Hauteur	260 mm (10,24 pouces)	260 mm (10,24 pouces)
Largeur	85,80 mm (3,38 pouces)	88,80 mm (3,50 pouces)
Profondeur	5,07 mm (0,20 pouce)	9,60 mm (0,38 pouce)
Plage de températures :		
En fonctionnement	de 50 °C à 60 °C (de 122 °F à 140 °F)	de 50 °C à 60 °C (de 122 °F à 140 °F)
Stockage	de -20 °C à 60 °C (de -4 °F à 140 °F)	de -20 °C à 60 °C (de -4 °F à 140 °F)
Autonomie	Variable selon les conditions de fonctionnement et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive.	Variable selon les conditions de fonctionnement et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive.
Temps de charge (approximatif)	4 heures (quand l'ordinateur est éteint)	4 heures (quand l'ordinateur est éteint)
Durée de vie (approximative)	300 cycles de décharge/charge	300 cycles de décharge/charge
Pile bouton	Non pris en charge	Non pris en charge
Autonomie	Variable selon les conditions de fonctionnement et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive.	Variable selon les conditions de fonctionnement et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive.

Affichage

Tableau 18. Caractéristiques de l'écran

Description	Valeurs		
Type	Full HD (FHD) 15 pouces	Écran Full HD (FHD) tactile 15 pouces	Écran Full HD (FHD) 15 pouces avec mode de confidentialité

Description	Valeurs		
Technologie d'écran	Grand angle de vue (WVA)	Grand angle de vue (WVA)	Grand angle de vue (WVA)
Luminance (standard)	400 cd/m ²	400 cd/m ²	400 cd/m ²
Dimensions (zone active) :			
Hauteur	186,30 mm (7,33 pouces)	186,30 mm (7,33 pouces)	186,30 mm (7,33 pouces)
Largeur	331,20 mm (13,04 pouces)	331,20 mm (13,04 pouces)	331,20 mm (13,04 pouces)
Diagonale	380 mm (14,96 pouces)	380 mm (14,96 pouces)	380 mm (14,96 pouces)
Résolution native	1 920 x 1 080	1 920 x 1 080	1 920 x 1 080
Mégapixels	2,07	2,07	2,07
Gamme de couleurs	100 % (sRGB)	100 % (sRGB)	100 % (sRGB)
Pixels par pouce (PPP)	147	147	147
Taux de contraste (min)	1 200:1	1 200:1	1 200:1
Temps de réponse (max)	35 ms	35 ms	35 ms
Taux d'actualisation	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Angle de vue horizontal	+/- 80 degrés	+/- 80 degrés	+/- 80 degrés (mode partagé) +/- 40 degrés (mode de confidentialité)
Angle de vue vertical	+/- 80 degrés	+/- 80 degrés	+/- 80 degrés (mode partagé) +/- 75 degrés (mode de confidentialité)
Pas de pixel	0,17 mm	0,17 mm	0,17 mm
Consommation électrique (maximale)	2,19 W	2,29 W	2,57 W
Finition antireflet et finition brillante	Antireflet	Antireflet	Antireflet
Options tactiles	Oui	Oui	Oui
Prise en charge du stylet	Non	Oui	Non

Module sans fil

Tableau 19. Caractéristiques du module sans fil

Numéro de modèle	Intel® Wi-Fi 6 AX201	Qualcomm Snapdragon X20 Global Gigabit LTE, compatible eSIM
Taux de transfert (maximum)	2 400 Gbit/s	1 Gbit/s
Bandes de fréquence prises en charge	2,4 GHz	3,4 GHz
Normes de la technologie sans fil	Wi-Fi 802.11a/b/g, Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n), Wi-Fi 5	LTE, WCDMA

Numéro de modèle	Intel® Wi-Fi 6 AX201	Qualcomm Snapdragon X20 Global Gigabit LTE, compatible eSIM
	(WiFi 802.11ac), Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)	
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Non applicable
Chiffrement	WEP 64 bits/128 bits, AES-CCMP, TKIP	Non applicable

Environnement de l'ordinateur

Tableau 20. Environnement de l'ordinateur

Description	En fonctionnement	Stockage
Plage de températures	de 0 °C à 35 °C (de 32 °F à 95 °F)	de -40 °C à 65 °C (de -40 °F à 149 °F)
Humidité relative	10 à 90 % (sans condensation)	0 à 95 % (sans condensation)
Vibrations (maximales)*	0,66 Grms	1,30 Grms
Choc (maximal)	110 G†	160 G†
Altitude (maximale)	-15,2 m à 3 048 m (-4,64 pieds à 5 518,4 pieds)	-15,2 m à 10 668 m (-4,64 pieds à 19 234,4 pieds)

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

† Mesurées en utilisant une impulsion semi-sinusoidale de 2 ms lorsque le disque dur est en cours d'utilisation.

System Setup (Configuration du système)

La configuration système vous permet de gérer le matériel de votre ordinateur portable 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 :

- [Menu de démarrage](#)
- [Touches de navigation](#)
- [Options de configuration du système](#)
- [Mise à jour du BIOS dans Windows](#)
- [Mot de passe système et de configuration](#)

Menu de démarrage

Pour accéder au menu d'amorçage avec une liste des périphériques de démarrage valides pour le système, appuyez sur <F12> lorsque le logo Dell s'affiche. Les options de diagnostic et du BIOS sont également disponibles dans ce menu. Les périphériques répertoriés dans le menu de démarrage dépendent des périphériques de démarrage présents sur le système. Ce menu est utile pour tenter un démarrage à partir d'un périphérique spécifique ou pour afficher un diagnostic du système. L'utilisation du menu d'amorçage ne modifie pas l'ordre d'amorçage enregistré dans le BIOS.

Les options disponibles sont les suivantes :

- Démarrage Legacy External Devices (Dispositifs externes anciens)
 - Onboard NIC (carte réseau intégrée)
- UEFI Boot (démarrage sécurisé UEFI) :
 - UEFI : TOSHIBA MQ01ACF050
- Autres options :
 - BIOS Setup (configuration du BIOS)
 - Configuration de périphérique
 - BIOS Flash Update (mise à jour flash du BIOS)
 - Diagnostics
 - Intel (R) Management Engine BIOS Extension (MEBx)
 - Change Boot Mode Settings (modifier les paramètres de mode de démarrage)

Touches de navigation

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

Touches	Navigation
Flèche du haut	Permet de revenir au champ précédent.
Flèche du bas	Permet de passer au champ suivant.
Entrée	Sélectionne une valeur dans le champ en surbrillance (si applicable) ou permet de suivre le lien affiché dans le champ.

Touches

Barre d'espace

Onglet

Échap

Navigation

Permet d'étendre ou de réduire la liste déroulante, le cas échéant.

Passe au champ suivant.

Permet de revenir à la page précédente jusqu'à ce que l'écran principal s'affiche. Si vous appuyez sur « Échap » dans l'écran principal, un message vous invitant à enregistrer les modifications non enregistrées et à redémarrer le système s'affiche alors.

Options de configuration du système

 **REMARQUE** : Selon l'ordinateur de bureau et les appareils installés, les éléments répertoriés ici peuvent ou non être présents.

Options générales

Tableau 21. Généralités

Option	Description
Informations sur le système	Affiche les informations suivantes : <ul style="list-style-type: none">• System Information : affiche la Version BIOS, le Numéro de série, le Numéro d'inventaire, le Numéro du propriétaire, la Date de fabrication, la Date d'achat et le Code de service express.• Memory Information : affiche la Mémoire installée, la Mémoire disponible, la Vitesse mémoire, le Mode des canaux de mémoire, la Technologie de mémoire, la Taille DIMM 1, la Taille DIMM 2, la Taille DIMM 3 et la Taille DIMM 4.• PCI Information : affiche les emplacements Slot1, Slot2, Slot3, Slot4, Slot5_M.2, Slot6_M.2 et Slot7_M.2.• Processor Information : affiche le Type de processeur, le Nombre de cœurs, l'ID processeur, la Vitesse d'horloge en cours, la Vitesse d'horloge minimale, la Vitesse d'horloge maximale, la Mémoire cache L2 du processeur, la Mémoire cache L3 du processeur, la Capacité HT et la Technologie 64 bits.• Device Information : affiche SATA-0, SATA 4, M.2 PCIe SSD-0, Adresse LOM MAC, Contrôleur vidéo, Contrôleur audio, Appareil Wi-Fi et Périphérique Bluetooth.
Boot Sequence	Permet d'indiquer dans quel ordre l'ordinateur doit rechercher un système d'exploitation dans les périphériques définis dans cette liste. Boot Sequence : par défaut, l'option UEFI: TOSHIBA MQ01ACF050 est désactivée. Boot List Option : <ul style="list-style-type: none">• Legacy External Devices• UEFI : l'option UEFI est activée par défaut.
Advanced Boot Options	Permet de sélectionner l'option Enable Legacy Option ROMs (Activer les mémoires mortes en option), lorsque le mode d'amorçage est le mode d'amorçage UEFI. <ul style="list-style-type: none">• Enable Legacy Option ROMs : l'option Enable Legacy Option ROMs est activée par défaut.• Enable Attempt Legacy Boot (activer la tentative de démarrage hérité)
Sécurité du chemin de démarrage UEFI	Cette option détermine si le système doit inviter ou non l'utilisateur à saisir le mot de passe Admin lors du lancement d'un chemin de démarrage UEFI à partir du menu de démarrage F12. <ul style="list-style-type: none">• Always, Except Internal HDD : l'option Always, Except Internal HDD est activée par défaut.• Toujours, sauf disque dur interne et PXE• Always (Toujours)• Never (Jamais)
Date/Time	Vous permet de définir les paramètres de date et heure. Les modifications de ces valeurs prennent effet immédiatement.

Informations sur le système

Tableau 22. Configuration du système

Option	Description
Integrated NIC (NIC intégré)	<p>Cette option permet d'agir sur le contrôleur LAN intégré. L'option Enable UEFI Network Stack n'est pas sélectionnée par défaut. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) • Enabled w/PXE : l'option Enabled w/PXE est activée par défaut. <p>REMARQUE : Selon votre ordinateur et les périphériques installés, les éléments répertoriés dans cette section n'apparaîtront pas forcément tels quels dans votre configuration.</p>
Serial Port	<p>Cette option détermine la manière dont le port série intégré fonctionne.</p> <p>Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) • COM1 : l'option COM1 est activée par défaut. • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation (Opération SATA)	<p>Cette option permet de configurer le mode de fonctionnement du contrôleur de disque dur SATA intégré.</p> <p>Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled : les contrôleurs SATA sont masqués. • AHCI : SATA est configuré pour le mode AHCI. • RAID ON : SATA est configuré pour prendre en charge le mode RAID. Cette option est activée par défaut.
Drives (Disques)	<p>Cette option permet d'activer ou de désactiver les divers périphériques sur la carte :</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3 • SATA-4 • SSD-0 M.2 PCIe • M.2 PCIe SSD-1
Smart Reporting (Création de rapports SMART)	<p>Ce champ contrôle si des erreurs de disque dur pour les disques intégrés sont rapportées pendant le démarrage du système. L'option Enable Smart Reporting est désactivée par défaut.</p>
USB Configuration (Configuration USB)	<p>Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur USB intégré.</p> <p>Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (Activer la prise en charge du démarrage USB) : option activée par défaut • Enable Front USB Ports : option activée par défaut • Enable Rear USB Port : option activée par défaut
Front USB Configuration (Configuration USB avant)	<p>Permet d'activer ou de désactiver les ports USB avant.</p> <p>Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Front Port 1(Bottom Right)* : option activée par défaut

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> Front Port1 w/PowerShare (Top Right) : option activée par défaut Front Port 2(Bottom Left)* : option activée par défaut Front Port 2(Top Left) : option activée par défaut
Rear USB Configuration (Configuration USB arrière)	Permet d'activer ou de désactiver les ports USB arrière. Tous les ports sont activés par défaut.
USB PowerShare	Cette option vous permet de charger les périphériques externes (téléphones mobiles, lecteurs de musique, etc.). L'option Enable USB PowerShare est désactivée par défaut.
Audio	Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur audio intégré. L'option Enable Audio est activée par défaut. <ul style="list-style-type: none"> Enable Microphone (Activer le micro) : option activée par défaut Enable Internal Speaker (Activer haut-parleur interne) : option activée par défaut
Maintenance du filtre anti-poussières	Vous permet d'activer ou de désactiver les messages du BIOS concernant la maintenance du filtre anti-poussières installé sur votre ordinateur. Le BIOS génère un rappel avant le démarrage relatif au nettoyage ou au remplacement du filtre anti-poussières selon l'intervalle défini. <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Désactivé) : option activée par défaut 15 jours 30 jours 60 jours 90 jours 120 jours 150 jours 180 jours
Miscellaneous Devices (Périphériques divers)	Permet d'activer ou de désactiver divers périphériques intégrés. Les options disponibles sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> Enable PCI Slot : option activée par défaut Enable Secure Digital (SD) Card : option activée par défaut Secure Digital (SD) Card Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode

Options de l'écran Vidéo

Tableau 23. Vidéo

Option	Description
Primary Display	<p>Vous permet de sélectionner l'écran principal lorsque plusieurs contrôleurs sont disponibles dans le système.</p> <ul style="list-style-type: none"> Auto (par défaut) Intel HD Graphics <p> REMARQUE : Si vous ne sélectionnez pas Auto, le périphérique graphique intégré sera présent et activé.</p>

Sécurité

Tableau 24. Sécurité

Option	Description
Admin Password	Vous permet de définir, modifier, ou supprimer le mot de passe de l'administrateur (admin).
System Password	Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe du système.

Option	Description
Internal HDD-0 Password	Permet de définir, modifier et supprimer le disque dur interne de l'ordinateur.
Strong Password (Mot de passe robuste)	Cette option permet d'activer ou de désactiver des mots de passe sécurisés pour le système. Cette option est désactivée par défaut.
Password Configuration	Permet de contrôler le nombre minimum et maximum de caractères pour le mot de passe administrateur et pour le mot de passe système. La plage de caractères est comprise entre 4 et 32.
Password Bypass	<p>Cette option permet d'ignorer les invites de mot de passe système (démarrage) et de mot de passe de disque dur interne lors du redémarrage du système.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled : demande toujours le mot de passe du système et du disque dur interne quand ces mots de passe sont définis. Cette option est activée par défaut. • Reboot Bypass (Ignorer le redémarrage) : ignore les invites de mot de passe lors des redémarrages (démarrages à chaud). <p>i REMARQUE : Le système demande toujours les mots de passe système et disque dur interne lors du redémarrage (démarrage à froid). En outre, le système demande les mots de passe des disques durs des baies de modules qui sont présents.</p>
Password Change (Modification de mot de passe)	<p>Cette option vous permet de déterminer si les modifications des mots de passe système et HDD sont autorisées lorsqu'un mot de passe administrateur est défini.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Autoriser les modifications de mot de passe non admin) - Cette option est désactivée par défaut.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates (Mises à jour micrologicielles des capsules UEFI)	Cette option contrôle si le système autorise les mises à jour du BIOS par le biais des mises à jour des capsules UEFI. Cette option est activée par défaut. La désactivation de cette option empêchera les mises à jour du BIOS provenant de services comme Microsoft Windows Update et Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
TPM 2.0 Security	<p>Permet de définir si le module TPM (Trusted Platform Module) est visible pour le système d'exploitation.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (Activation TPM) - activé par défaut • Clear (effacer) • PPI Bypass for Enable Commands (Dérivation PPI pour les commandes d'activation) • PPI Bypass for Disable Commands (Dérivation PPI pour les commandes de désactivation) • PPI Bypass for Clear Commands (dispositif de dérivation PPI pour commandes d'effacement) • Attestation Enable : option activée par défaut • Key Storage Enable : option activée par défaut • SHA-256 - activé par défaut <p>Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) - activé par défaut
Absolute	<p>Ce champ permet d'activer, de désactiver ou de désactiver en permanence l'interface du module BIOS du service de module Absolute Persistence en option depuis le logiciel Absolute.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Activé) - activé par défaut • Disabled (Désactivé) • Désactivé de manière permanente
Chassis Intrusion	<p>Ce champ régit la fonction d'intrusion dans le châssis.</p> <p>Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) : option activée par défaut • Enabled (Activé) • On-Silent (Activer silencieux)
OROM Keyboard Access	<p>Cette option permet de déterminer si les utilisateurs peuvent accéder aux écrans Option ROM Configuration via les raccourcis lors du démarrage du système.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé)

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> Enabled (Activé) - activé par défaut One Time Enable (activation unique)
Admin Setup Lockout (Verrouillage configuration administrateur)	Cette option permet d'empêcher les utilisateurs d'accéder au programme de configuration lorsqu'un mot de passe d'administrateur est configuré. Cette option est désactivée par défaut.
Master Password Lockout (Verrouillage mot de passe maître)	Lorsqu'elle est activée, cette option permet de désactiver la prise en charge du mot de passe maître. Cette option est désactivée par défaut.
Réduction des risques de sécurité SMM	Cette option permet d'activer ou de désactiver les protections de réduction des risques de sécurité SMM UEFI supplémentaires. Cette option est désactivée par défaut.

Options de démarrage sécurisé

Tableau 25. Démarrage sécurisé

Option	Description
Secure Boot Enable	<p>Permet d'activer ou de désactiver Secure Boot (Démarrage sécurisé).</p> <ul style="list-style-type: none"> Secure Boot Enable <p>Par défaut, cette option n'est pas activée.</p>
Secure Boot Mode (Mode de démarrage sécurisé)	<p>Vous permet de modifier le comportement de démarrage sécurisé pour permettre l'évaluation ou l'exécution de signatures de pilotes UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> Deployed Mode (Mode déployé) (par défaut) Mode d'audit
Expert key Management	<p>Permet de manipuler les bases de données de clés de sécurité uniquement si le système est en mode personnalisé. L'option Enable Custom Mode (Activer le mode personnalisé) est désactivée par défaut. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> PK (par défaut) KEK db dbx <p>Si vous activez le Custom Mode (Mode personnalisé), les options applicables à PK, KEK, db et dbx apparaissent. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Save to File (Enregistrer sous un fichier) : enregistre la clé dans un fichier utilisateur sélectionné. Replace from File (Remplacer à partir d'un fichier) : remplace la clé actuelle par une clé obtenue à partir d'un fichier utilisateur sélectionné. Append from File (Ajouter à partir d'un fichier) : ajoute une clé à la base de données actuelle à partir d'un fichier utilisateur sélectionné. Delete (Supprimer) : supprime la clé sélectionnée. Reset All Keys (Réinitialiser toutes les clés) : réinitialise les clés selon les paramètres par défaut. Delete All Keys (Supprimer toutes les clés) : supprime toutes les clés. <p>REMARQUE : Si vous désactivez le Custom Mode (Mode personnalisé), toutes les modifications effectuées seront effacées et les clés seront restaurées selon les paramètres par défaut.</p>

Options d'extension Intel Software Guard

Tableau 26. Intel Software Guard Extensions

Option	Description
Intel SGX Enable	<p>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.</p> <p>Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Désactivé) · Enabled (Activé) · Software controlled (Contrôlé par logiciel) : option activée par défaut
Enclave Memory Size	<p>Cette option définit le paramètre SGX Enclave Reserve Memory.</p> <p>Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> · 32 Mo · 64 Mo · 128 Mo : activé par défaut

Performance

Tableau 27. Performance

Option	Description
Multi Core Support (prise en charge du multicœur)	<p>Ce champ indique si un ou plusieurs cœurs sont activés. L'augmentation du nombre de cœurs améliore les performances de certaines applications.</p> <ul style="list-style-type: none"> · All (Tous) : option par défaut · 1 · 2 · 3
Intel SpeedStep	<p>Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel SpeedStep du processeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel SpeedStep (activer Intel SpeedStep) <p>Cette option est activée par défaut.</p>
Contrôle des états C	<p>Permet d'activer ou de désactiver les états de veille supplémentaires du processeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> · C States (états C) <p>Cette option est activée par défaut.</p>
Intel TurboBoost	<p>Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel TurboBoost du processeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel TurboBoost (activer Intel TurboBoost) <p>Cette option est activée par défaut.</p>
Contrôle Hyper-Thread	<p>Permet d'activer ou de désactiver le mode HyperThread du processeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Désactivé) · Enabled (Activé) : par défaut

Gestion de l'alimentation

Tableau 28. Gestion de l'alimentation

Option	Description
AC Recovery (Restauration de l'alimentation en CA)	Définit la réponse du système lorsque l'alimentation en CA est rétablie après une coupure. Vous pouvez sélectionner les paramètres suivants pour le rétablissement de l'alimentation en CA : <ul style="list-style-type: none"> Power Off : option activée par défaut Power On (Mettre sous tension) Last Power State (Dernier état d'alimentation)
Enable Intel Speed Shift Technology (Activer la technologie Intel Speed Shift)	Permet d'activer ou de désactiver l'option Intel Speed Shift Technology . Cette option est activée par défaut.
Auto On Time (Heure du démarrage automatique)	Cette option vous permet de définir l'heure de mise sous tension automatique de l'ordinateur. Les options disponibles sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Désactivé) : option activée par défaut Every Day (chaque jour) Weekdays (jours de semaine) Select Days (sélectionner des jours)
Deep Sleep Control (Contrôle de la veille profonde)	Cette option définit la durée de conservation de l'alimentation du système lors de l'arrêt (S5) ou en mode de mise en veille prolongée (S4). Les options disponibles sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Désactivé) Enabled in S5 only (Activée dans S5 uniquement) Enabled in S4 and S5 : option activée par défaut.
Fan Control Override (Contrôle du ventilateur)	Cette option n'est pas définie par défaut.
USB Wake Support (Prise en charge de l'éveil par USB)	Cette option permet d'activer la sortie de veille de l'ordinateur par les périphériques USB. L'option Enable USB Wake Support est sélectionnée par défaut.
Wake on LAN/WLAN	Cette option est déclenchée par un signal LAN spécial et permet alors de démarrer l'ordinateur lorsqu'il est éteint. Cette fonction n'est active que quand l'ordinateur est connecté à une alimentation CA. <ul style="list-style-type: none"> Disabled : empêche le système d'être mis sous tension par des signaux spéciaux LAN lorsqu'il reçoit un signal d'activation du LAN ou d'un LAN sans fil. LAN ou WLAN : permet au système d'être mis sous tension par des signaux LAN ou LAN sans fil spéciaux. LAN Only : permet au système d'être mis sous tension par des signaux LAN spéciaux. LAN with PXE Boot : un paquet est envoyé au système en état S4 ou S5, lui permettant de sortir de la veille et de lancer immédiatement un amorçage PXE. WLAN Only (WLAN uniquement) : permet au système d'être mis sous tension par des signaux WLAN spéciaux. L'option Disabled est activée par défaut.
Block Sleep (Bloquer la mise en veille)	Permet de bloquer la mise en veille (état S3) dans l'environnement du système d'exploitation. Cette option est désactivée par défaut.

POST Behavior (Comportement POST)

Tableau 29. Comportement POST

Option	Description
Numlock LED	Permet d'activer ou de désactiver la fonction NumLock (Verr num) au démarrage de l'ordinateur. Cette option est activée par défaut.

Option	Description
Keyboard Errors (Erreurs clavier)	Permet d'activer ou de désactiver les avis d'erreurs clavier au démarrage de l'ordinateur. L'option Enable Keyboard Error Detection (Activer la détection des erreurs clavier) est activée par défaut.
Fast Boot (Amorçage rapide)	Cette option peut accélérer le démarrage en ignorant des étapes de compatibilité : <ul style="list-style-type: none"> Minimal — Le système démarre rapidement si le BIOS n'a pas été mis à jour, la mémoire n'a pas été modifiée ou le POST précédent ne s'est pas terminé. Thorough (Tout) — Le système n'ignore aucune étape du processus de démarrage. Auto — Permet au système d'exploitation de contrôler ce paramètre (fonctionne uniquement lorsque le système d'exploitation prend en charge Simple Boot Flag). Cette option a la valeur Complet par défaut.
Extend BIOS POST Time (prolonger le délai de POST du BIOS)	Cette option permet de créer un délai de pré-amorçage supplémentaire. <ul style="list-style-type: none"> 0 seconde (par défaut) 5 secondes. 10 secondes.
Full Screen Logo (logo de plein écran)	Cette option affiche le logo de plein écran si votre image correspond à la résolution d'écran. L'option Enable Full Screen Logo (Activer le logo de plein écran) n'est pas définie par défaut.
Warnings and Errors (Avertissements et erreurs)	Cette option se contente d'interrompre le processus de démarrage en cas de détection d'un avertissement ou d'une erreur. Choisissez une option : <ul style="list-style-type: none"> Invite en cas d'avertissements et d'erreurs (par défaut) Continue on Warnings (Continuer en cas d'avertissements) Continue on Warnings and Errors (Continuer en cas d'avertissements et d'erreurs)

Administration

Tableau 30. Administration

Option	Description
Intel AMT Capability	Cette option vous permet d'activer ou de désactiver la fonction Intel AMT. Les options disponibles sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Désactivé) Enabled (Activé) - activé par défaut Restrict MEBx Access
USB provision	Cette option est désactivée par défaut.
MEBx Hotkey (touche de raccourci MEBx)	Cette option est activée par défaut.

Virtualization Support (Prise en charge de la virtualisation)

Tableau 31. Virtualization Support (Prise en charge de la virtualisation)

Option	Description
Virtualization (Virtualisation)	Cette option indique si un moniteur de machine virtuelle (VMM) peut utiliser les capacités matérielles supplémentaires offertes par la technologie de virtualisation Intel. L'option Enable Intel Virtualization Technology est activée par défaut.
VT for Direct I/O	Autorise ou empêche le moniteur de machine virtuelle (VMM) d'utiliser les capacités matérielles supplémentaires offertes par la technologie de virtualisation Intel pour les E/S directes. L'option Enable VT for Direct I/O est activée par défaut.

Option	Description
Trusted Execution	<p>Cette option 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.</p> <p>L'option Trusted Execution est désactivée par défaut.</p>

Options sans fil

Tableau 32. Sans fil

Option	Description
Wireless Device Enable	<p>Permet d'activer ou de désactiver les périphériques internes sans fil.</p> <p>Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/ WiGig • Bluetooth <p>Toutes les options sont activées par défaut.</p>

Maintenance

Tableau 33. Maintenance

Option	Description
Service Tag	Affiche le numéro de série de l'ordinateur.
Asset Tag (Numéro d'inventaire)	<p>Si un numéro d'inventaire n'est pas défini, cette option vous permet de créer un numéro d'inventaire du système.</p> <p>Cette option est désactivée par défaut.</p>
SERR Messages (Messages SERR)	Gère le mécanisme de messages SERR. Cette option est activée par défaut. Certaines cartes graphiques exigent que ce mécanisme soit désactivé.
BIOS Downgrade (mise à niveau vers une version antérieure du BIOS)	<p>Vous permet de repasser à des versions antérieures du micrologiciel système.</p> <p>L'option Allow BIOS Downgrade est activée par défaut.</p>
Data Wipe (suppression des données)	Cette option vous permet d'effacer en toute sécurité les données de tous les périphériques de stockage interne. Le processus est conforme aux caractéristiques d'effacement sécurisé SerialATA Security Erase et eMMC JEDEC Sanitize. L'option Wipe on Next Boot est désactivée par défaut.
Bios Recovery (Récupération du BIOS)	<p>BIOS Recovery from Hard Drive (Récupération du BIOS à partir du disque dur) : cette option est activée par défaut. Vous permet de restaurer le BIOS corrompu à partir d'un fichier de restauration sur le disque dur ou sur une clé USB externe.</p> <p>Bios Auto-Recovery (Récupération automatique du BIOS) : permet de restaurer le BIOS automatiquement.</p>
First Power On Date (Première date de mise sous tension définie)	Vous permet de définir la date de propriété. L'option Définir la date de propriété n'est pas activée par défaut.

Journaux système

Tableau 34. Journaux système

Option	Description
BIOS events	Permet de voir et d'effacer les événements POST de configuration du système (BIOS).

Configuration avancée

Tableau 35. Configuration avancée

Option	Description
ASPM	Permet de définir le niveau de la gestion ASPM. <ul style="list-style-type: none">• Auto (valeur par défaut) : une connexion est établie entre le périphérique et le hub PCI Express pour déterminer le meilleur mode de gestion ASPM pris en charge par le périphérique.• Disabled (Désactivé) : la gestion de l'alimentation ASPM est désactivée en permanence.• L1 Only (L1 uniquement) : la gestion de l'alimentation ASPM est définie pour l'utilisation du niveau 1.

Mise à jour du BIOS dans Windows

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. Pour les ordinateurs portables, vérifiez que la batterie est complètement chargée et que l'ordinateur est connecté au secteur avant de lancer une mise à jour du BIOS.

REMARQUE : Si BitLocker est activé, il doit être interrompu avant la mise à jour du BIOS du système, puis réactivé lorsque la mise à jour du BIOS est terminée.

1. Redémarrez l'ordinateur.
2. Rendez-vous sur **Dell.com/support**.
 - Saisissez le **Numéro de série** ou le **Code de service express**, puis cliquez sur **Envoyer**.
 - Cliquez sur **Détecter le produit** et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.
3. Si vous n'êtes pas en mesure de localiser votre numéro de série, cliquez sur **Sélectionner dans tous les produits**.
4. Dans la liste **Produits**, choisissez la catégorie correspondante.

REMARQUE : Choisissez la catégorie appropriée pour atteindre la page du produit.

5. Sélectionnez le modèle de votre ordinateur afin d'afficher la page du **Support produit** de votre ordinateur.
6. Cliquez sur **Obtenir des pilotes** et cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
La section Pilotes et téléchargements s'affiche.
7. Cliquez sur **Chercher moi-même**.
8. Cliquez sur **BIOS** pour afficher les versions du BIOS.
9. Identifiez le dernier fichier BIOS et cliquez sur **Télécharger**.
10. Sélectionnez le mode de téléchargement privilégié dans **Sélectionner le mode de téléchargement dans la fenêtre ci-dessous** et cliquez sur **Télécharger le fichier**.
La fenêtre **Téléchargement de fichier** s'affiche.
11. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer le fichier sur l'ordinateur.
12. Cliquez sur **Exécuter** pour installer les paramètres actualisés du BIOS sur l'ordinateur.
Suivez les instructions qui s'affichent.

Mise à jour du BIOS sur les systèmes alors que Bitlocker est activé

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

Mise à jour du BIOS de votre système à l'aide d'une clé USB

Si le système ne peut pas être chargé sous Windows mais que le BIOS doit encore être mis à jour, téléchargez le fichier BIOS en utilisant un autre système et enregistrez-le sur une clé USB amorçable.

REMARQUE : Il est impératif d'utiliser une clé USB amorçable. Reportez-vous à l'article suivant pour obtenir plus d'informations sur la création d'une clé USB amorçable à l'aide du package de déploiement de diagnostics Dell (DDDP)

1. Téléchargez le fichier .EXE de mise à jour du BIOS sur un autre système.
2. Copiez le fichier, par exemple O9010A12.EXE, sur la clé USB amorçable.
3. Insérez la clé USB dans le système qui nécessite la mise à jour du BIOS.
4. Redémarrez le système, puis appuyez sur la touche F12 lorsque le logo de démarrage Dell apparaît pour afficher le menu d'amorçage ponctuel.
5. À l'aide des touches fléchées, sélectionnez **Appareil de stockage USB** et cliquez sur **Entrée**.
6. Le système démarrera sur une invite `Diag C:\>`.
7. Exécutez le fichier en saisissant le nom complet, par ex. `O9010A12.exe`, puis appuyez sur **Entrée**.
8. L'utilitaire de mise à jour du BIOS se charge. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

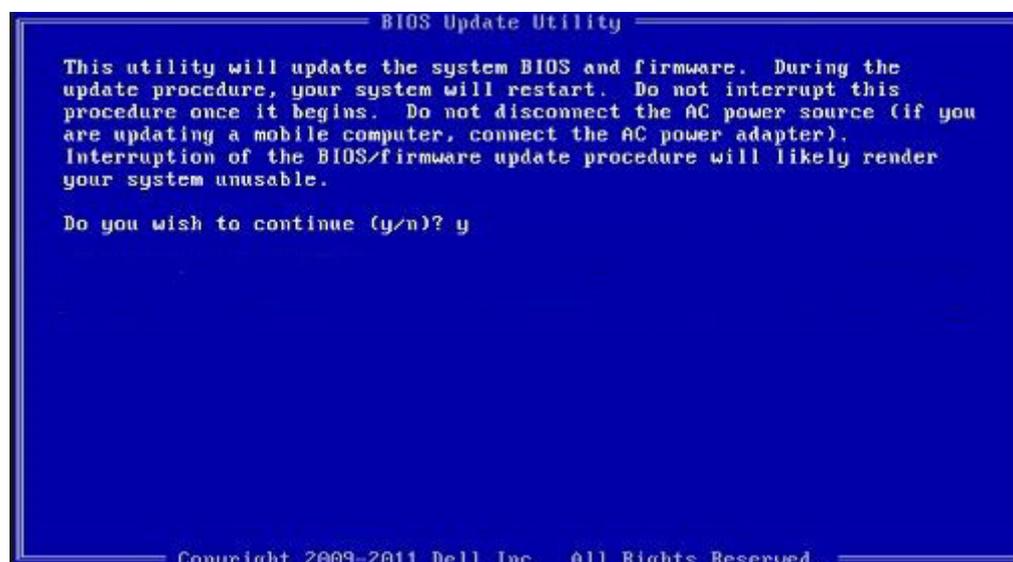


Figure 1. Écran DOS de mise à jour du BIOS

Mise à jour du BIOS Dell dans les environnements Linux et Ubuntu

Pour mettre à jour le BIOS du système dans un environnement Linux, comme Ubuntu, voir <https://www.dell.com/support/article/sh171755/>.

Flashage du BIOS à partir du menu d'amorçage F12

Mise à jour du BIOS de votre système avec un fichier .exe copié sur une clé USB FAT32 depuis le menu d'amorçage F12.

Mise à jour du BIOS

Vous pouvez exécuter le fichier de mise à jour du BIOS à partir de Windows avec une clé USB amorçable ou depuis le menu d'amorçage F12 du système.

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

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

Mise à jour à partir du menu d'amorçage

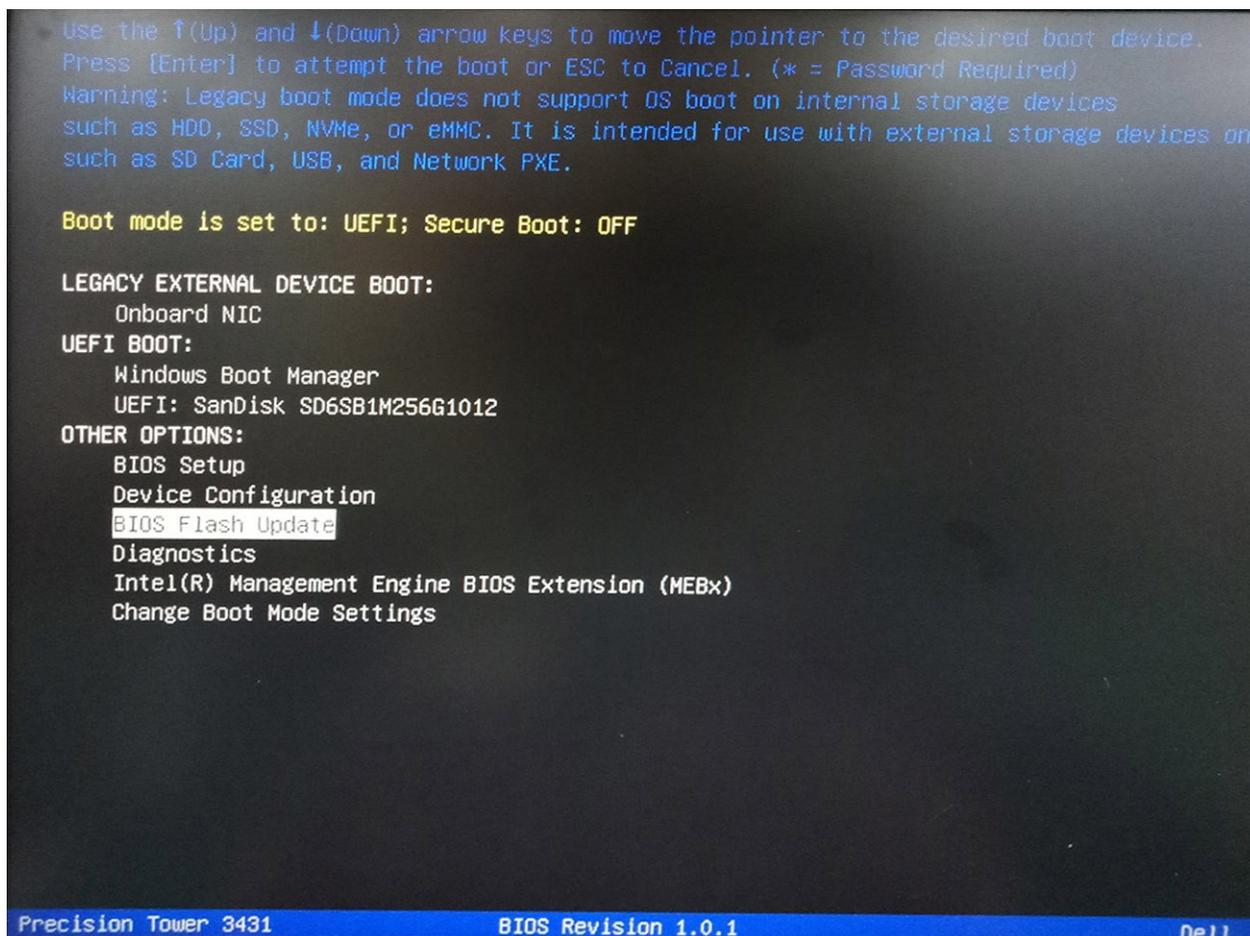
Pour mettre à jour votre BIOS à partir du menu d'amorçage F12, vous devez disposer des éléments suivants :

- Une clé USB utilisant le système de fichiers FAT32 (la clé n'a pas besoin d'être amorçable)
- Le fichier exécutable du BIOS que vous avez téléchargé sur le site web de support Dell et copié à la racine de la clé USB
- Un adaptateur secteur branché sur le système
- Une batterie du système fonctionnelle pour flasher le BIOS

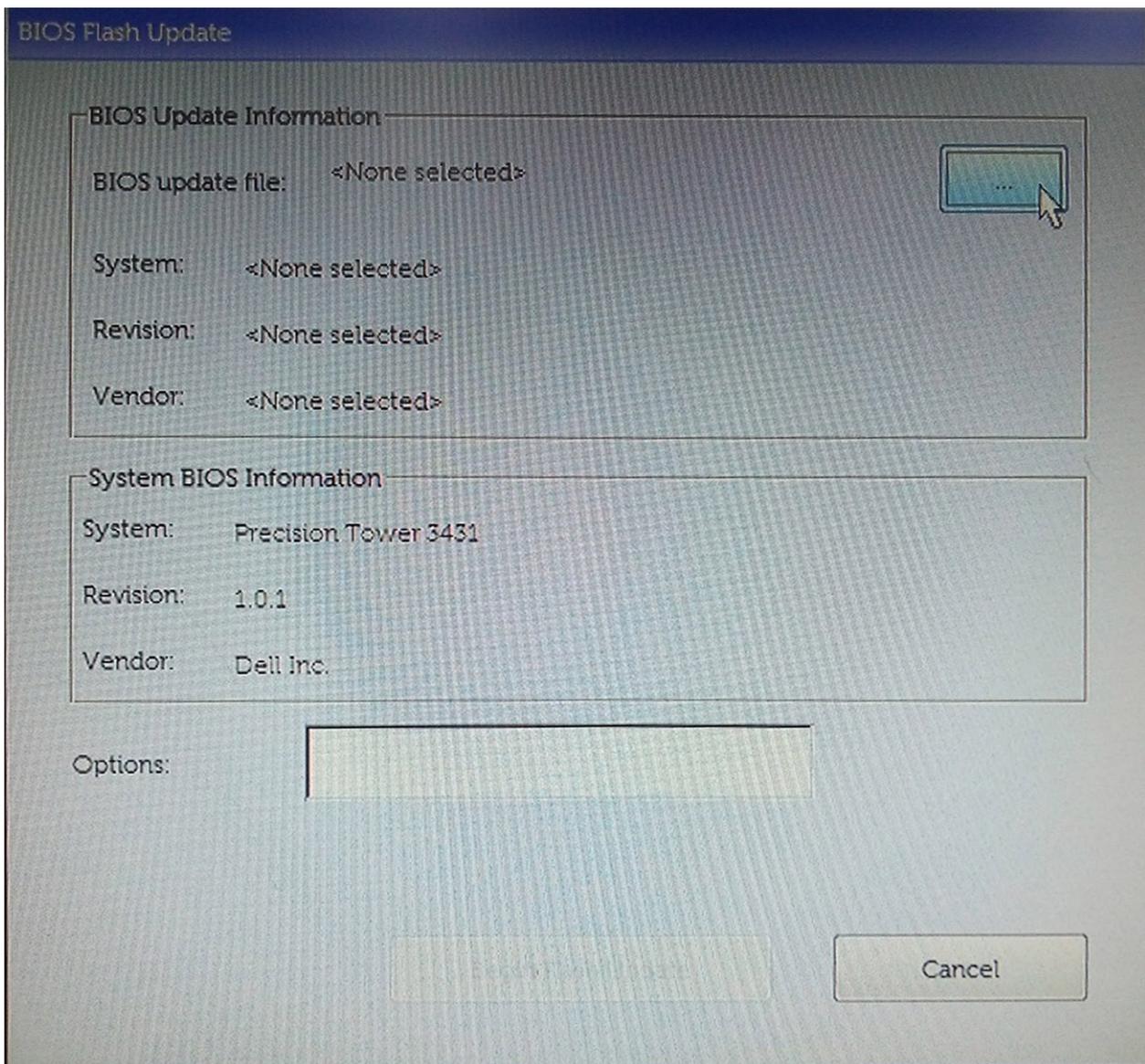
Effectuez les étapes suivantes pour exécuter la mise à jour du BIOS à partir du menu F12 :

PRÉCAUTION : Ne mettez pas le système hors tension pendant la procédure de mise à jour du BIOS. Vous risqueriez de faire échouer l'amorçage du système.

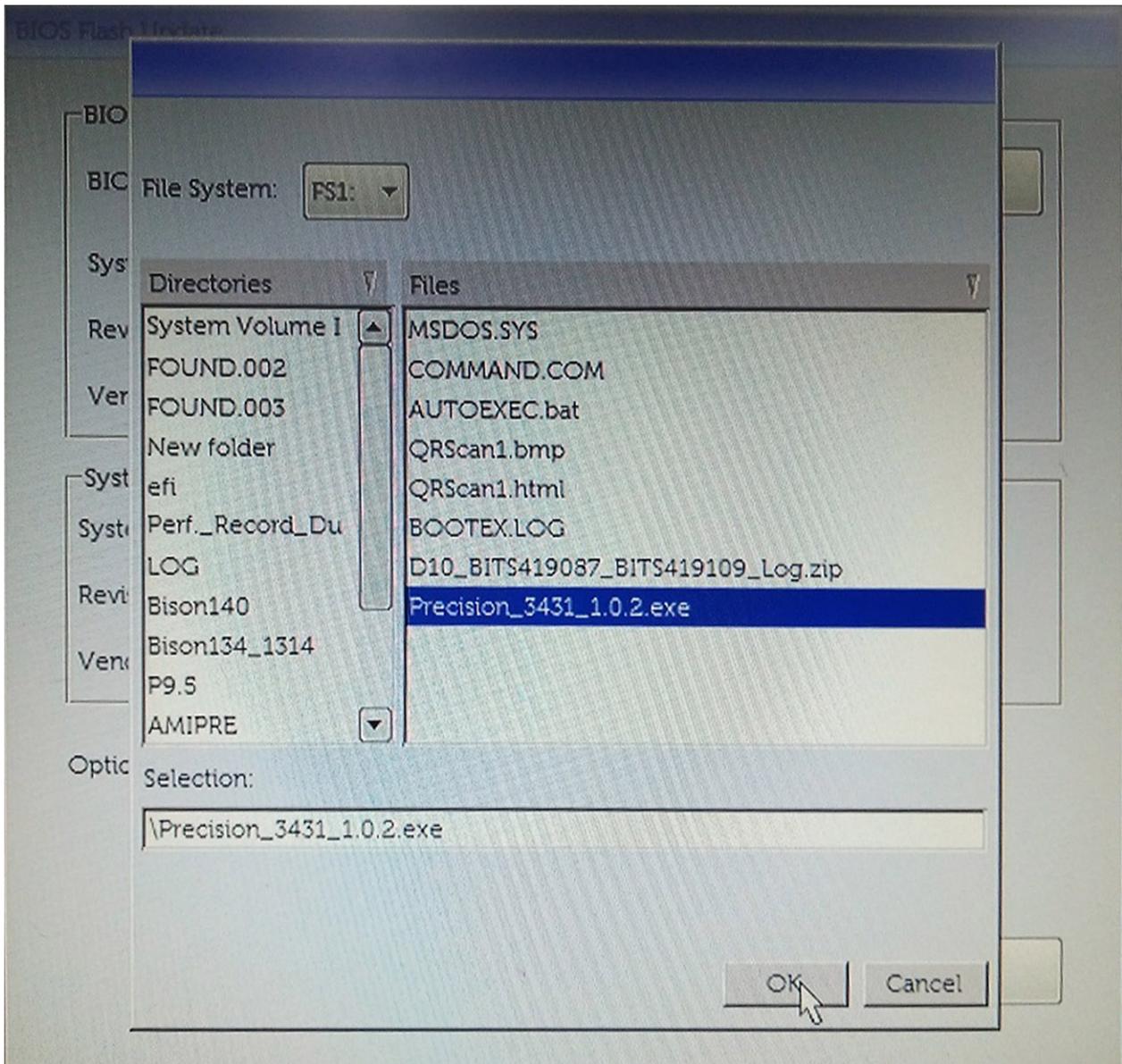
1. Lorsque le système est hors tension, insérez la clé USB sur laquelle vous avez copié le fichier de flashage dans un port USB du système.
2. Mettez le système sous tension et appuyez sur la touche F12 pour accéder au menu d'amorçage, mettez en surbrillance l'option **BIOS Flash Update** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur **Enter**.



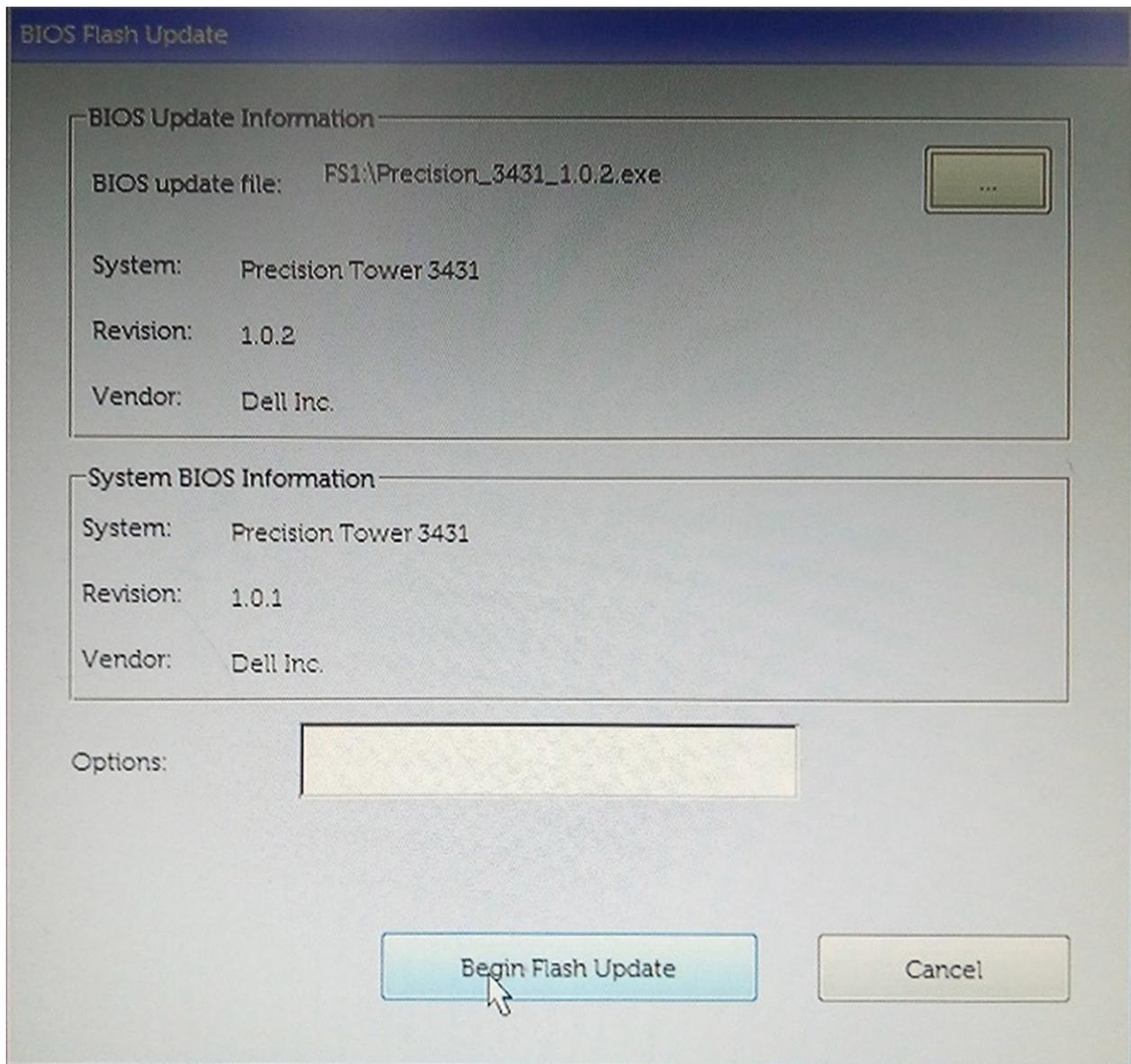
3. Le menu de la boîte de dialogue BIOS Flash Update s'ouvre. Cliquez sur le bouton de navigation **BIOS Update file** pour sélectionner le fichier du BIOS.



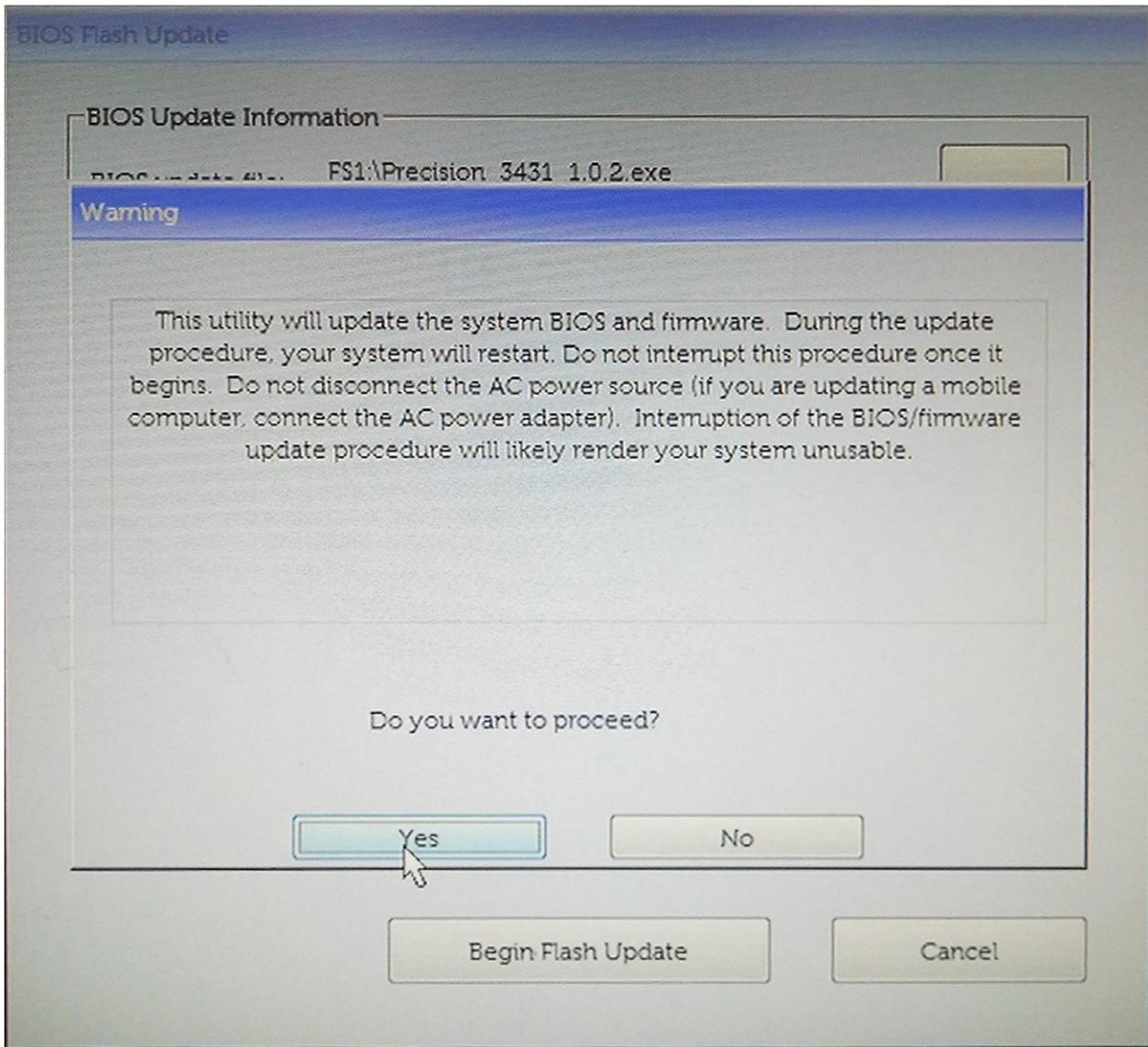
4. Sélectionnez le fichier exécutable du BIOS, puis appuyez sur **OK**. Si vous ne trouvez pas le fichier exécutable du BIOS, accédez au catalogue approprié de votre périphérique USB externe en sélectionnant **File system**.



5. Cliquez sur **Begin Flash Update**. Un message d'avertissement s'affiche.



6. Cliquez sur **Oui**. Le système redémarre automatiquement et lance la mise à jour du BIOS.



7. Une fois le processus terminé, le système redémarre. La procédure de mise à jour du BIOS est terminée.

Mot de passe système et de configuration

Tableau 36. Mot de passe système et de configuration

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 saisir pour accéder aux paramètres du BIOS de l'ordinateur et les changer.

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

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

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

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

Attribution d'un mot de passe système ou de configuration

Vous pouvez attribuer un nouveau **Mot de passe système ou admin** 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 **BIOS du système** ou **Configuration du système**, sélectionnez **Sécurité** et appuyez sur **Entrée**.
L'écran **Sécurité** s'affiche.
2. Sélectionnez **Mot de passe système/admin** et créez un mot de passe dans le champ **Entrer le nouveau mot de passe**.
Suivez les instructions pour définir le mot de passe système :
 - Un mot de passe peut contenir jusqu'à 32 caractères.
 - 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 **Confirmer le nouveau mot de passe** et cliquez sur **OK**.
4. Appuyez sur **Échap**. 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 ou de configuration existant

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

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

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

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

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

Logiciel et dépannage

Système d'exploitation

Tableau 37. Système d'exploitation

Système d'exploitation

Systèmes d'exploitation pris en charge	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 Famille (64 bits) • Windows 10 Professionnel (64 bits) • Windows 10 Professionnel en mode S • Windows 10 Professionnel intégré (uniquement pour les clients OEM) • Ubuntu 16.04 LTS Linux SP1 (64 bits)
--	--

Créez un lecteur de récupération USB pour Windows

Créez un lecteur de récupération pour dépanner et résoudre les problèmes qui peuvent se produire avec Windows. Pour créer le lecteur de récupération, vous devez utiliser un lecteur Flash USB vide disposant d'une capacité minimale de 16 Go.

REMARQUE : Cette opération peut prendre jusqu'à une heure.

REMARQUE : Les étapes suivantes peuvent varier en fonction de la version de Windows installée. Reportez-vous au [site de support Microsoft](#) pour obtenir les instructions les plus récentes.

1. Connectez le lecteur Flash USB à votre ordinateur.
2. Dans la Recherche Windows, saisissez *Recovery* (Récupération).
3. Dans les résultats de la recherche, cliquez sur **Create a recovery drive**. L'écran **User Account Control** s'affiche.
4. Cliquez sur **Yes** pour continuer. La fenêtre **Recovery Drive** s'affiche.
5. Sélectionnez **Back up system files to the recovery drive** et cliquez sur **Next**.
6. Sélectionnez **USB flash drive** et cliquez sur **Next**. Un message s'affiche, indiquant que toutes les données présentes sur le lecteur Flash USB seront effacées.
7. Cliquez sur **Create**.
8. Cliquez sur **Finish**.
Pour en savoir plus sur la réinstallation de Windows avec un lecteur de récupération USB, voir la section *Dépannage* du *Manuel de maintenance* de votre produit sur www.dell.com/support/manuals.

Téléchargement des pilotes Windows

1. Allumez l'ordinateur portable.
2. Rendez-vous sur **Dell.com/support**.
3. Cliquez sur **Support produit**, entrez le numéro de série de votre ordinateur portable et cliquez sur **Envoyer**.
REMARQUE : Si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur portable.
4. Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
5. Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur portable.

6. Faites défiler la page et sélectionnez le pilote à installer.
7. Cliquez sur **Télécharger le fichier** pour télécharger le pilote pour votre ordinateur.
8. Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote.
9. Double-cliquez sur l'icône du fichier du pilote et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

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

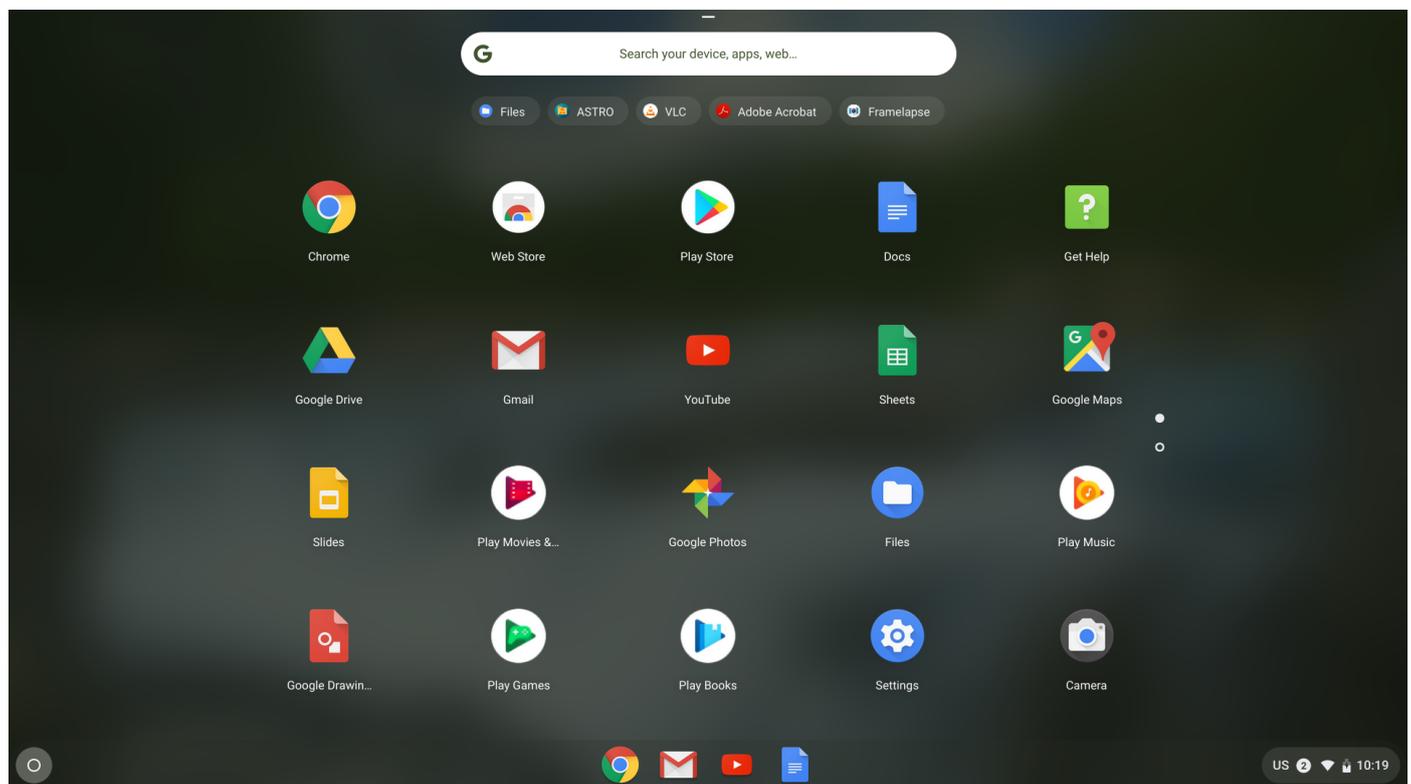
Sujets :

- [Système d'exploitation](#)
- [Téléchargement des pilotes Windows](#)
- [Affichage des informations système](#)

Système d'exploitation

Cette page contient des informations sur le système d'exploitation utilisé par le modèle Dell Latitude 9510.

Chrome OS



Les périphériques Chrome fonctionnent avec le système d'exploitation Google Chrome, basé sur le célèbre navigateur du même nom. Il a été conçu pour fournir une expérience informatique rapide, simple et plus sécurisée aux utilisateurs qui passent la plupart de leur temps en ligne.

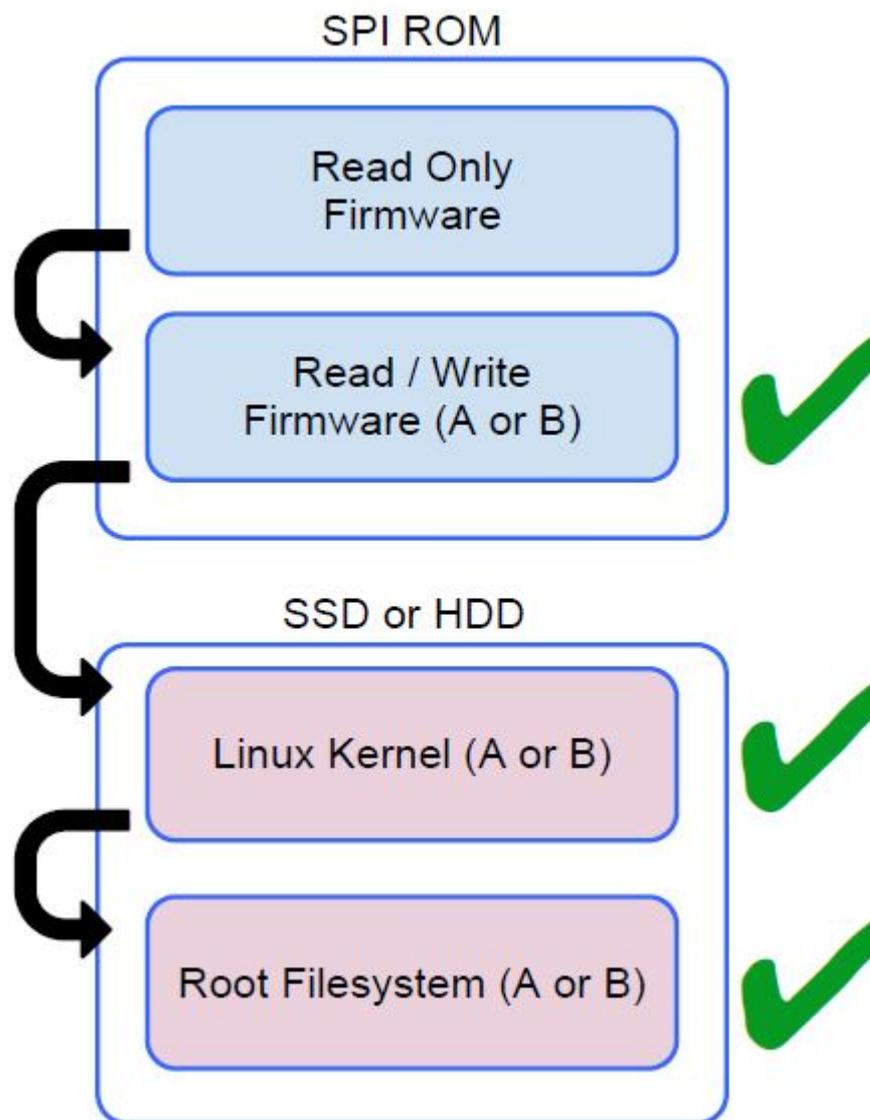
Principaux avantages

- Vitesse
- Simplicité
- Sécurité
- Mise à jour
- Synchronisation
- Puissance élevée à faible coût
- Familiarisation facile et facilité d'utilisation

- Documents, calendrier, e-mail, contacts et tâches disponibles en ligne et hors ligne, tout en étant sauvegardés en toute sécurité et synchronisés dans le Cloud.
- Accès au magasin d'applications Web Chrome
- Applications web à succès
- Les derniers processeurs Intel Core
- Jeux divertissants
- Prise en charge intégrée des types de fichiers populaires et des périphériques externes

Pour plus d'informations sur le système d'exploitation Chrome OS, visitez la <https://www.google.com/chromebook/>.

Démarrage vérifié



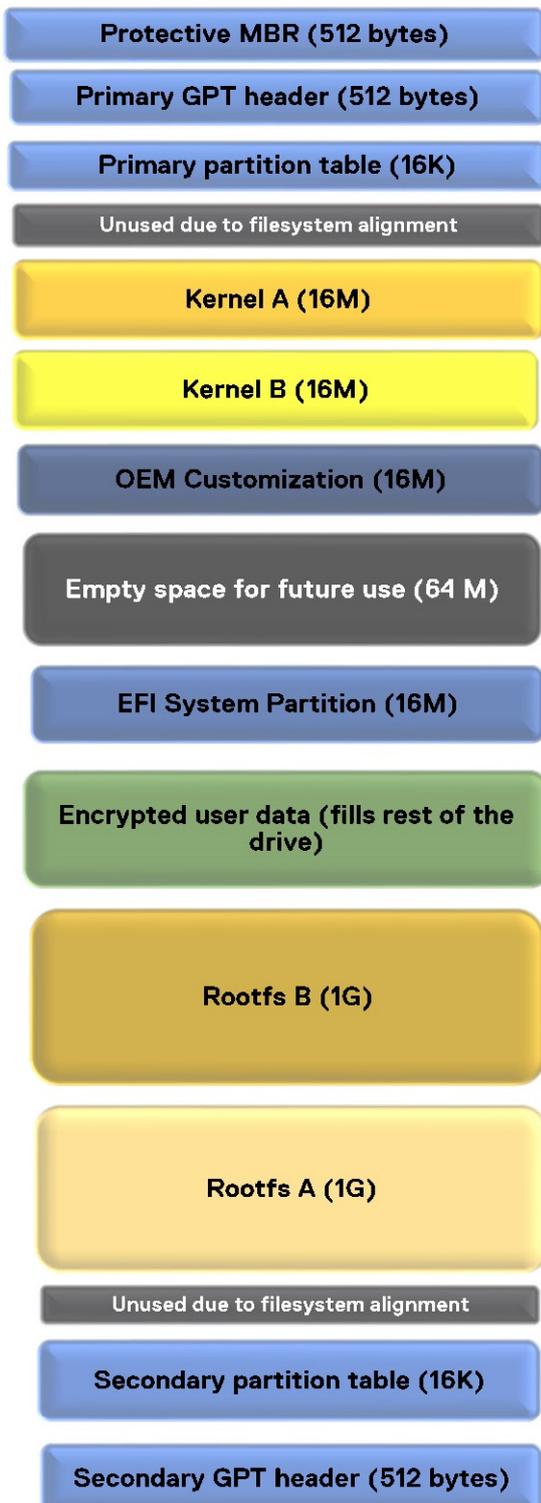
Le micrologiciel en lecture seule vérifie l'intégrité des micrologiciels R/W (lecture/écriture). Les micrologiciels R/W vérifient le noyau Linux actif. Pendant l'exécution, le noyau vérifie chaque bloc lu à partir du disque.

Si une étape de vérification échoue et qu'il n'existe aucune option de sauvegarde, la machine passe en mode de récupération.

Le commutateur de mode développeur désactive le démarrage vérifié (au niveau du noyau) pour permettre aux utilisateurs d'exécuter Chromium OS (ou d'autres systèmes d'exploitation).

Carte de partition de disque

SSD (Solid State Drive)



Il existe deux copies de Chrome OS sur le disque : une copie active et une copie de sauvegarde. Chaque copie est composée d'une partition du noyau et d'un système de fichiers racine. La copie de sauvegarde est mise à jour automatiquement à l'arrière-plan. Les utilisateurs doivent seulement redémarrer. La partition stateful contient des données utilisateur cryptées.

Mode développeur et récupération



Figure 2. Mode développeur

- Utilisé pour démarrer sans vérification.
- Peut être activé par une combinaison de touches pendant le démarrage.
- La partition avec états est effacée pendant les transitions.
- Utilisé en usine pour démarrer une image test.

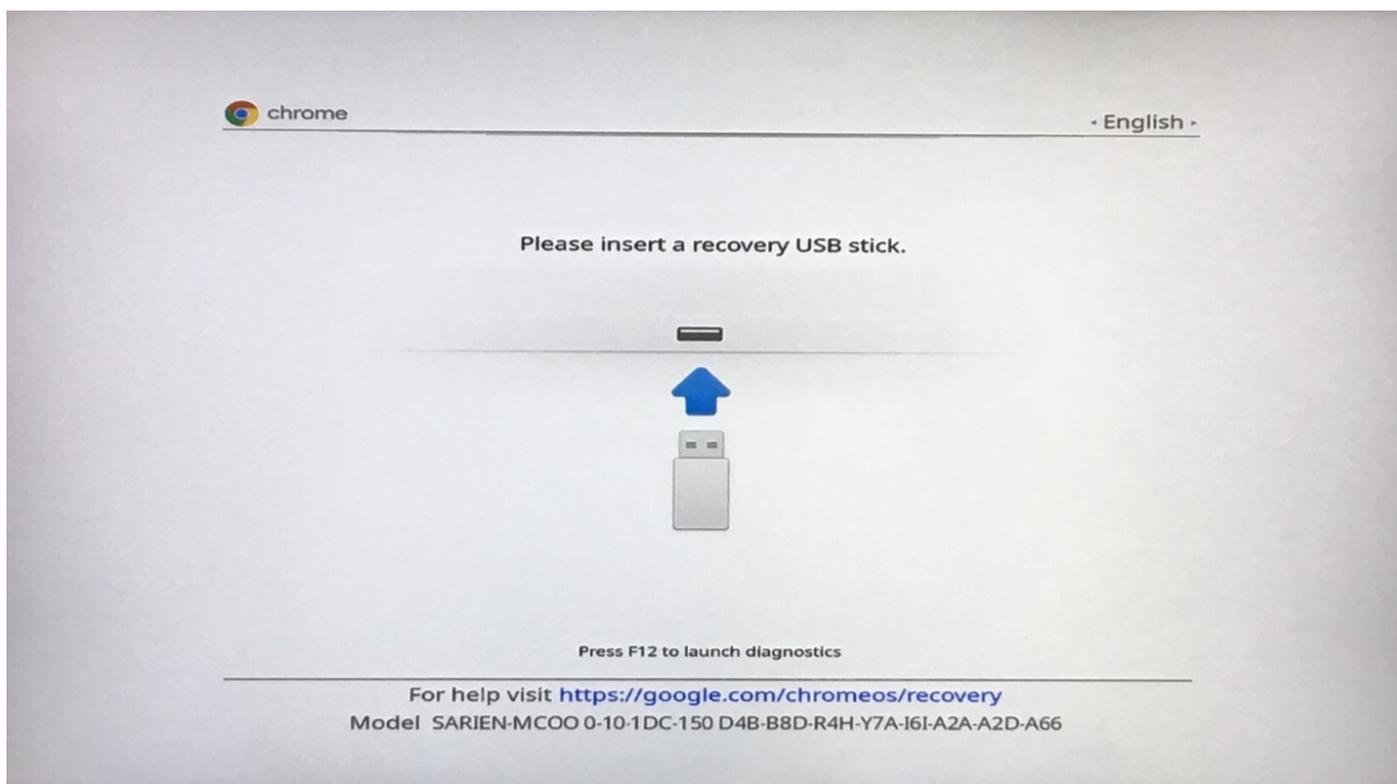


Figure 3. Mode récupération

- Permet à un utilisateur de réinstaller Chrome OS à partir d'une clé USB ou d'une carte SD.
- Le mode récupération est mis en œuvre si le démarrage vérifié échoue.
- Un utilisateur peut forcer le mode récupération via une combinaison de touches au cours du démarrage.

Micrologiciel personnalisé Coreboot et U-Boot

Coreboot

- Initialisation de la mémoire et du jeu de puce
- Open source, à l'exception du MRC binaire d'Intel.

U-Boot

- Exécute un démarrage vérifié
- Gère le mode récupération et développeur
- Code open source

Le démarrage normal est très rapide, prenant moins de quelques secondes pour commencer le chargement du noyau. Les périphériques Chrome ne démarrent pas d'autres systèmes d'exploitation tels que Windows ou OS X.

Systèmes d'exploitation Chrome et Chromium

Tableau 38. Différences entre les systèmes d'exploitation Chrome et Chromium

Différences entre les systèmes d'exploitation Chrome et Chromium	
Chromium OS	Chrome OS
<ul style="list-style-type: none"> • Projet Open Source : https://www.chromium.org/chromium-os • Est exécuté sur des ordinateurs normaux et des périphériques Chrome 	<ul style="list-style-type: none"> • Est basé sur Chromium OS • Est exécuté uniquement sur des périphériques Chrome dotés des fonctionnalités matérielles requises (TPM, micrologiciels lecture seule, bouton de récupération, commutateur développeur)

- Comprend des fonctionnalités complémentaires sous licence, telles que le plug-in Netflix, les codecs vidéo et les polices

Téléchargement des pilotes Windows

1. Allumez l'ordinateur portable.
2. Rendez-vous sur **Dell.com/support**.
3. Cliquez sur **Support produit**, entrez le numéro de série de votre ordinateur portable et cliquez sur **Envoyer**.
 **REMARQUE : Si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur portable.**
4. Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
5. Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur portable.
6. Faites défiler la page et sélectionnez le pilote à installer.
7. Cliquez sur **Télécharger le fichier** pour télécharger le pilote pour votre ordinateur.
8. Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote.
9. Double-cliquez sur l'icône du fichier du pilote et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Affichage des informations système

Cette page contient toutes les informations sur l'affichage des informations système pour le modèle Dell Latitude 9510.

Le modèle Latitude 9510 ne prend pas en charge le BIOS Dell. Par conséquent, il y a plusieurs façons de vérifier les caractéristiques système en fonction des informations que vous recherchez. Le tableau ci-dessous répertorie quelques-unes des méthodes les plus couramment utilisées pour afficher les informations et les caractéristiques système.

- Affichage des informations de base du système d'exploitation.

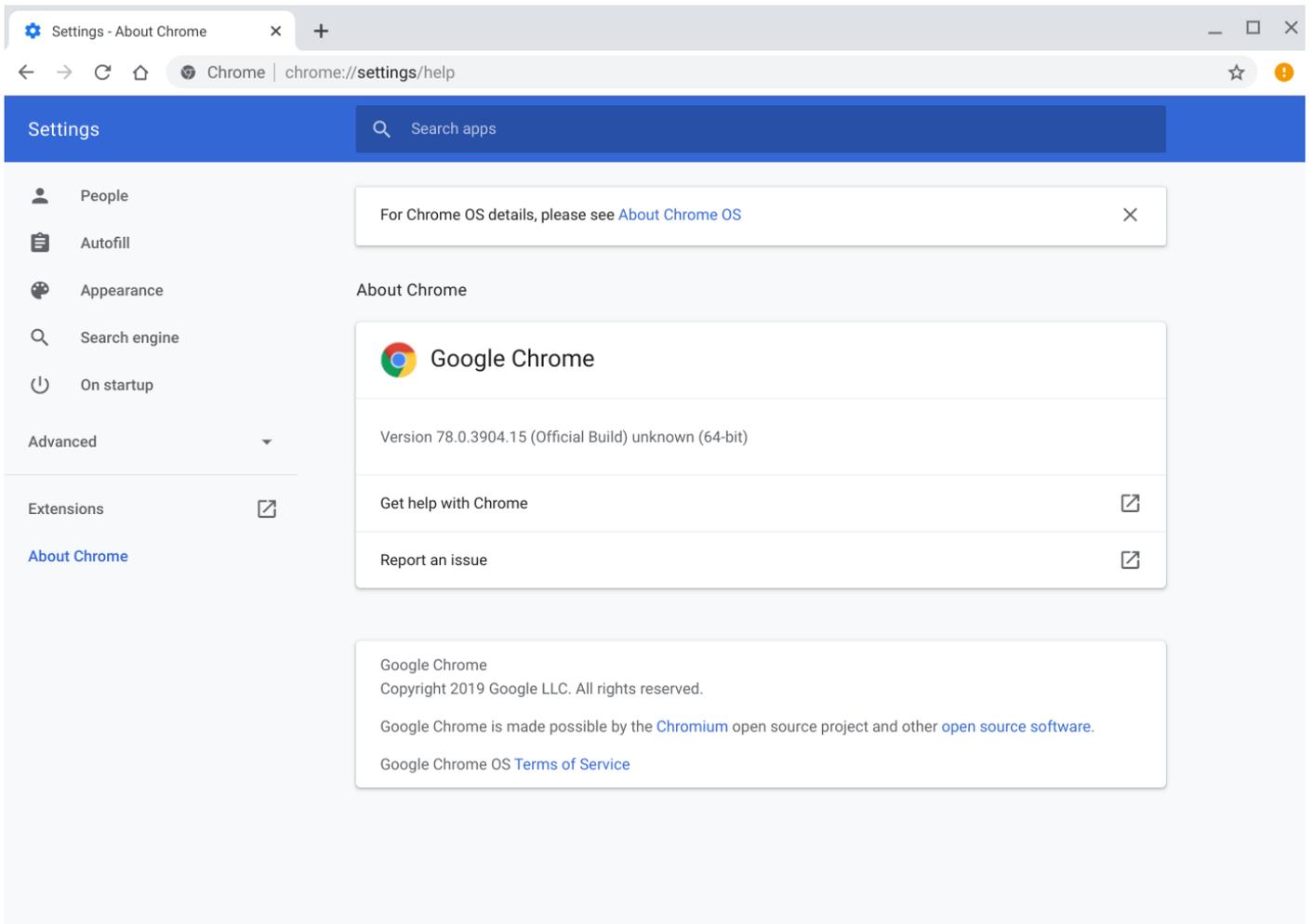


Figure 4. Chrome:help

Affichage d'informations telles que les options de résolution de l'écran (Périphérique > Paramètres d'affichage), du pavé tactile et d'autres informations matérielles de base.

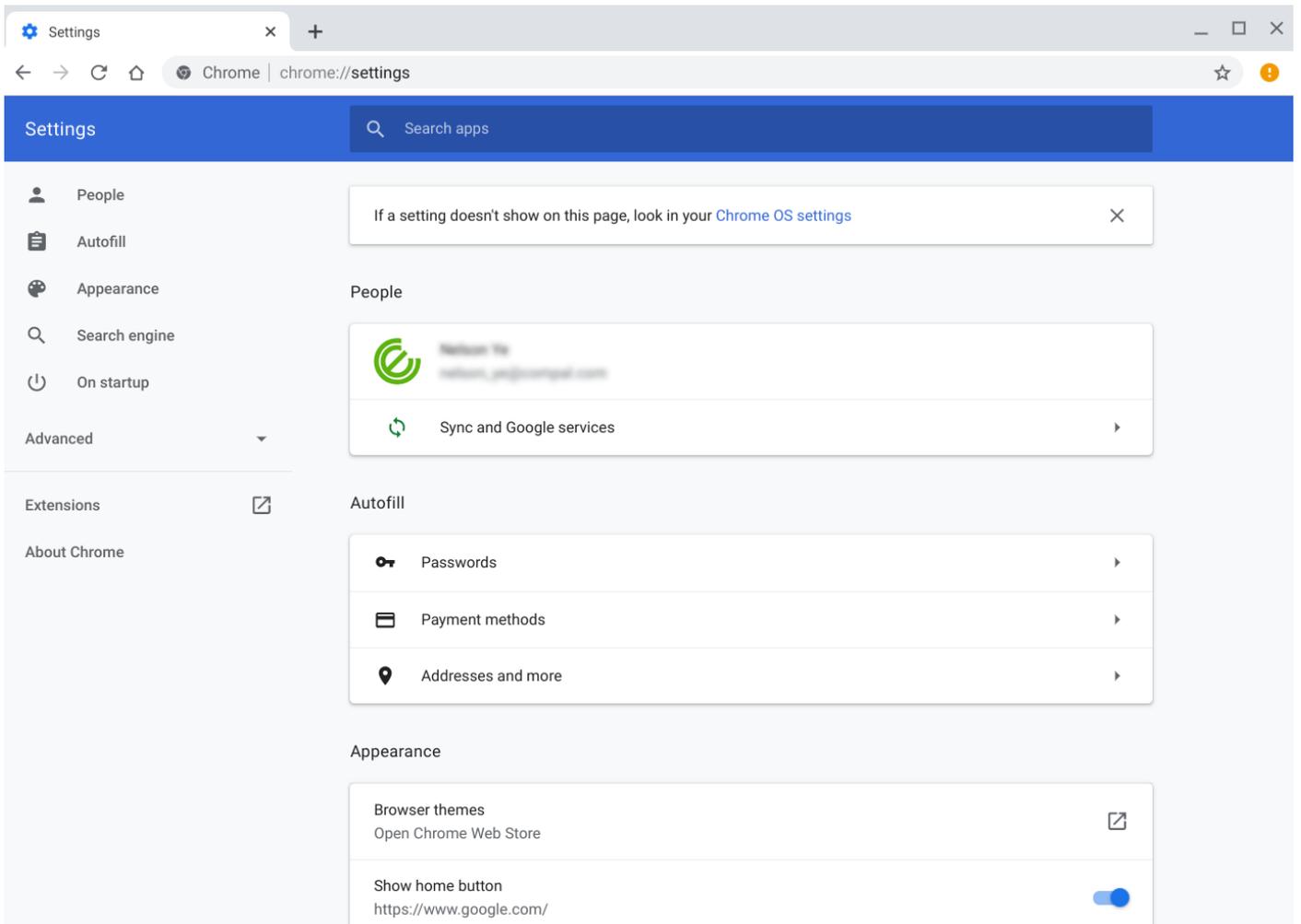


Figure 5. Chrome:settings

Affichage d'informations avancées sur le système, telles que la version de Google Chrome, les informations du micrologiciel, du processeur, de la mémoire, l'état du réseau, les informations sur les blocs d'alimentation, etc.

The screenshot shows the 'About System' page in a Chrome browser. The page title is 'About System System diagnostic data'. Below the title, there are two buttons: 'Expand all...' and 'Collapse all...'. The main content is a table with system diagnostic data.

CHROME_VERSION	78.0.3904.15 unknown
CHROMEOS_ARC_ANDROID_SDK_VERSION	28
CHROMEOS_ARC_STATUS	enabled
CHROMEOS_ARC_VERSION	5854235
CHROMEOS_AUSERVER	https://tools.google.com/service/update2
CHROMEOS_BOARD_APPID	{E3B85B97-1771-4440-9691-D1983FEF60EB}
CHROMEOS_CANARY_APPID	{90F229CE-83E2-4FAF-8479-E368A34938B1}
CHROMEOS_DEVSERVER	
CHROMEOS_FIRMWARE_VERSION	Google_Sarien.12200.25.0
CHROMEOS_RELEASE_APPID	{E3B85B97-1771-4440-9691-D1983FEF60EB}
CHROMEOS_RELEASE_BOARD	sarien
CHROMEOS_RELEASE_BRANCH_NUMBER	5
CHROMEOS_RELEASE_BUILDER_PATH	sarien-release/R78-12499.5.0
CHROMEOS_RELEASE_BUILD_NUMBER	12499
CHROMEOS_RELEASE_BUILD_TYPE	Official Build
CHROMEOS_RELEASE_CHROME_MILESTONE	78
CHROMEOS_RELEASE_DESCRIPTION	12499.5.0 (Official Build) dev-channel sarien test
CHROMEOS_RELEASE_KEYSET	devkeys
CHROMEOS_RELEASE_NAME	Chrome OS
CHROMEOS_RELEASE_PATCH_NUMBER	0
CHROMEOS_RELEASE_TRACK	testimage-channel
CHROMEOS_RELEASE_UNIBUILD	1
CHROMEOS_RELEASE_VERSION	12499.5.0
CLIENT_ID	29F2aa06-78df-4afc-8f1f-507e31b1bf4d
DEVICETYPE	CHROMEBOOK
ENTERPRISE_ENROLLED	Not managed
GOOGLE_RELEASE	12499.5.0
HWID	SARIEN-MC00 0-10-1DC-150 D4B-B8D-R4H-Y7A-I6I-A2A-A2D-A66
LOGDATE	Mon Sep 23 10:24:32 CST 2019

Figure 6. Chrome:system

Affichage d'informations avancées de mise en réseau.



Capture Network Log

Start Logging to Disk

Click the button to start logging future network activity to a file on disk. [See the Chromium website for more detailed instructions.](#)

OPTIONS: This section should normally be left alone.

- Strip private information
- Include cookies and credentials
- Include raw bytes (will include cookies and credentials)

Maximum log size (megabytes): (Blank means unlimited).

Figure 7. Chrome:net-export

Obtenir de l'aide

Sujets :

- [Contacter Dell](#)

Contacter Dell

 **REMARQUE :** Si vous ne possédez pas une connexion Internet active, vous pourrez trouver les coordonnées sur votre facture d'achat, bordereau d'expédition, acte de vente ou catalogue de produits Dell.

Dell offre plusieurs options de service et de support en ligne et par téléphone. La disponibilité des produits varie selon le pays et le produit. Certains services peuvent ne pas être disponibles dans votre région. Pour contacter le service commercial, technique ou client de Dell :

1. Rendez-vous sur **Dell.com/support**.
2. Sélectionnez la catégorie d'assistance.
3. Rechercher votre pays ou région dans le menu déroulant **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.