

Latitude 3410

Guide de configuration et des caractéristiques

1



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.

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 Configurez votre ordinateur.....	6
2 Créez un lecteur de récupération USB pour Windows.....	8
3 Présentation du châssis.....	9
Vue de l'écran.....	9
Vue de gauche.....	10
Vue de droite.....	10
Vue du repose-poignets.....	11
Vue du dessous.....	12
Raccourcis clavier.....	12
4 Caractéristiques techniques.....	14
Processeurs.....	14
Chipset.....	14
Système d'exploitation.....	14
Mémoire.....	15
Stockage.....	15
Carte graphique Intel UHD.....	16
Ports et connecteurs.....	16
Audio.....	17
Vidéo.....	17
Webcam.....	18
Communications.....	19
Lecteur de carte multimédia.....	19
Adaptateur secteur.....	19
Batterie.....	20
Dimensions et poids.....	21
Affichage.....	21
Lecteur d'empreintes digitales.....	22
Sécurité.....	22
Logiciel de sécurité.....	23
Environnement de l'ordinateur.....	23
5 Logiciel.....	24
Téléchargement des pilotes Windows.....	24
6 System Setup (Configuration du système).....	25
Menu de démarrage.....	25
Touches de navigation.....	26
Présentation générale.....	26
Configuration du démarrage.....	28
Integrated Devices (Périphériques intégrés).....	29
Stockage.....	30

Connexion.....	31
Alimentation.....	31
Sécurité.....	32
Mots de passe.....	34
Restauration de mise à jour.....	35
Gestion du système.....	36
Clavier.....	37
Comportement préalable au démarrage.....	38
Virtualisation.....	39
Performances.....	39
Journaux système.....	40
Mise à jour du BIOS dans Windows.....	41
Mise à jour du BIOS sur les systèmes alors que Bitlocker est activé.....	41
Mise à jour du BIOS de votre système à l'aide d'une clé USB.....	41
Mot de passe système et de configuration.....	42
Attribution d'un mot de passe système ou de configuration.....	43
Suppression ou modification d'un mot de passe système ou de configuration existant.....	43
7 Obtenir de l'aide.....	44
Contacter Dell.....	44

Configurez votre ordinateur

Étapes

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

 **REMARQUE :** Pour préserver la batterie, celle-ci peut passer en mode d'économie d'énergie.



2. Terminez la configuration du système Windows.

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

- Connectez-vous à un réseau pour obtenir les mises à jour Windows.

 **REMARQUE :** Si vous vous connectez à un réseau sans fil sécurisé, saisissez le mot de passe d'accès au réseau sans fil lorsque vous y êtes invité.

- Si vous êtes connecté à Internet, connectez-vous avec un compte Microsoft ou créez-en un. Si vous n'êtes pas connecté à Internet, créez un compte hors ligne.
- Dans l'écran **Support et protection**, entrez vos coordonnées.

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

Tableau 1. Localisez les applications Dell

Applications Dell	Détails
	Enregistrement des produits Dell Enregistrez votre ordinateur auprès de Dell.
	Aide et support Dell Accédez à l'aide et au support pour votre ordinateur.

Tableau 1. Localisez les applications Dell(suite)

Applications Dell	Détails
	SupportAssist Vérifie proactivement l'état de fonctionnement du matériel et des logiciels de l'ordinateur. REMARQUE : Renouvelez ou mettez à niveau votre garantie en cliquant sur la date d'expiration de la garantie dans SupportAssist.
	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.

4. 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.

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

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.

Prérequis

-  **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.

Étapes

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.

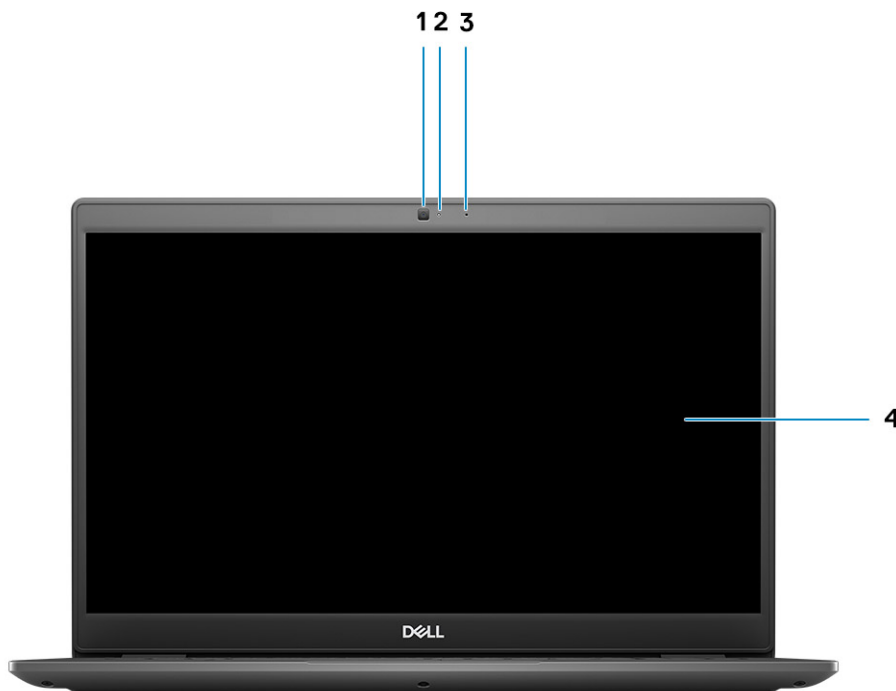
Présentation du châssis

Sujets :

- [Vue de l'écran](#)
- [Vue de gauche](#)
- [Vue de droite](#)
- [Vue du repose-poignets](#)
- [Vue du dessous](#)
- [Raccourcis clavier](#)

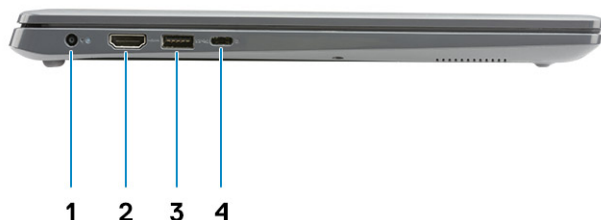
Vue de l'écran

Écran Latitude 3410



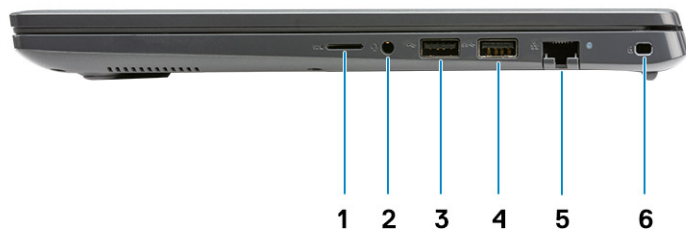
1. Webcam
2. Voyant d'état de la webcam
3. Microphone
4. Écran LCD

Vue de gauche



- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Port d'entrée CC | 2. Port HDMI 1.4 |
| 3. Port USB 3.2 Gen 1 avec PowerShare | 4. Port USB 3.2 Gen 1 Type-C avec mode alternatif DisplayPort 1.2 |

Vue de droite



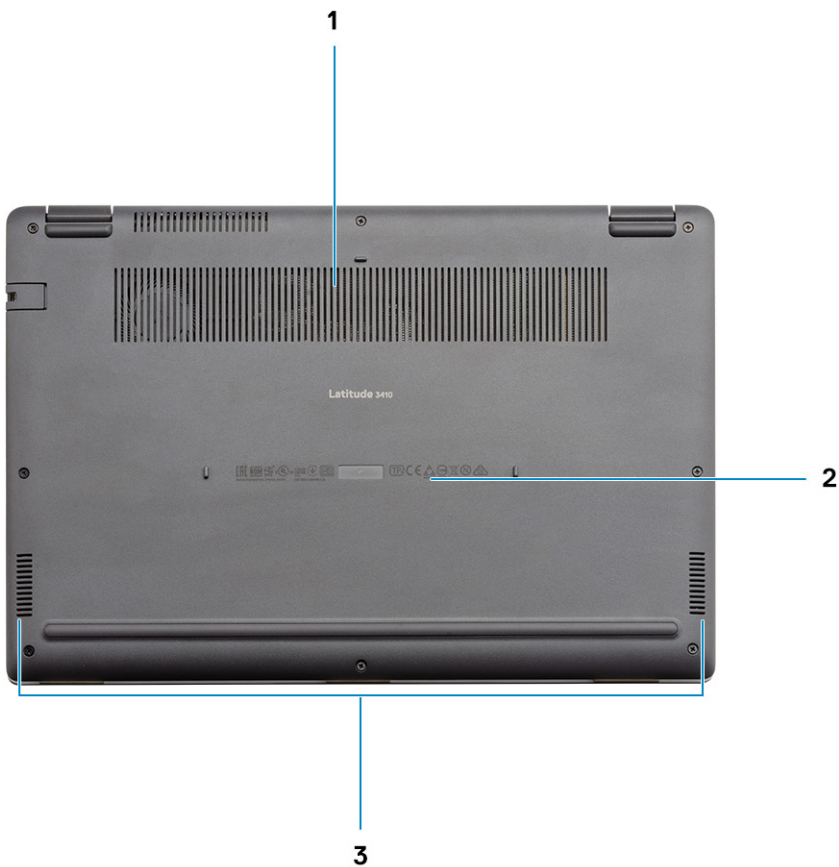
1. Emplacement du lecteur de carte 3.0 MicroSD
2. Prise jack audio universelle
3. Port USB 2.0 Type-A
4. Port USB 3.2 Gen 1 Type-A
5. Port réseau
6. Logement pour câble de sécurité en coin

Vue du repose-poignets



1. Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales (en option)
2. Clavier
3. Pavé tactile

Vue du dessous



- 1. Entrée d'air
- 2. Emplacement du numéro de série
- 3. Haut-parleurs

Raccourcis clavier

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

Tableau 2. Liste des raccourcis clavier

Touches	Comportement principal
Fn + Échap	Verrouiller/déverrouiller la touche Fn
Fn + F1	Couper l'audio
Fn + F2	Diminuer le volume
Fn + F3	Augmenter le volume
Fn + F4	Lire/mettre en pause
Fn + F5	Activer/Désactiver le rétroéclairage du clavier

Tableau 2. Liste des raccourcis clavier(suite)

Touches	Comportement principal
Fn + F6	Diminuer la luminosité
Fn + F7	Augmenter la luminosité
Fn + F8	Basculer vers un écran externe
Fn + F10	Impression écran
Fn + F11	Accueil
Fn + 12	Fin
Fn + Ctrl	Ouvrir le menu de l'application

Caractéristiques techniques

Processeurs

Tableau 3. Processeurs

Description	Valeurs				
Processeurs	Processeurs Intel Celeron 5205U	Processeurs Intel Core i3/i3-10110U de 10e génération	Processeurs Intel Core i5/i5-10210U de 10e génération	Processeurs Intel Core i5/i5-10310U de 10e génération	Processeurs Intel Core i7/i7-10510U de 10e génération
Puissance	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Nombre de cœurs	2	2	4	4	4
Nombre de threads	2	4	8	8	8
Vitesse	Jusqu'à 1,9 GHz	Jusqu'à 4,1 GHz	Jusqu'à 4,2 GHz	Jusqu'à 4,4 GHz	Jusqu'à 4,9 GHz
Cache	2 Mo	4 Mo	6 Mo	6 Mo	8 Mo
Carte graphique intégrée	Carte graphique Intel UHD	Carte graphique Intel UHD	Carte graphique Intel UHD	Carte graphique Intel UHD	Carte graphique Intel UHD

Chipset

Tableau 4. Chipset

Description	Valeurs	
Processeur	Intel Core i3/i5/i7 de 10e génération	Intel Celeron série 5000
Chipset	Intel	Intel
Largeur de bus DRAM	64 bits	64 bits
bus PCIe	Jusqu'à Gen 3	Jusqu'à Gen 2

Système d'exploitation

- Windows 10 Professionnel 64 bits
- Ubuntu 18.04
- NeoKylin 7.0 (PRTS)

Mémoire

Tableau 5. Caractéristiques de la mémoire

Description	Valeurs
Logements	Deux logements SO-DIMM
Type	DDR4
Vitesse	• 2 400 MHz (Intel Celeron) • 2 667 MHz (Intel Core i3/i5/i7)
Mémoire maximum	32 Go
Mémoire minimum	4 Go
Configurations prises en charge	• DDR4 de 4 Go à 2 400 MHz/2 667 MHz (1 x 4 Go) • DDR4 de 8 Go à 2 400 MHz/2 667 MHz (2 x 4 Go) • DDR4 de 8 Go à 2 400 MHz/2 667 MHz (1 x 8 Go) • DDR4 de 16 Go à 2 400 MHz/2 667 MHz (1 x 16 Go) • DDR4 de 16 Go à 2 400 MHz/2 667 MHz (2 x 8 Go) • DDR4 de 32 Go à 2 400 MHz/2 667 MHz (2 x 16 Go)

Stockage

Votre ordinateur prend en charge une des configurations suivantes :

- 2,5 pouces Disque dur SATA à 5 400/7 200 tr/min
- Disque SSD M.2 2230/2280

Le disque principal de votre ordinateur varie en fonction de la configuration du stockage. Pour les ordinateurs :

- 2,5 pouces Disque dur SATA à 5 400/7 200 tr/min
- Disque SSD M.2 2230/2280

REMARQUE : Le système configuré avec une batterie 40 Wh prend uniquement en charge les disques SSD M.2 pour le stockage.

Tableau 6. Caractéristiques du stockage

Format	Type d'interface	Capacité
2,5 pouces Disque dur à 5 400 tr/min	SATA	1 To
2,5 pouces Disque dur à 7 200 tr/min	SATA	500 Go
Disque SSD M.2 2230/2280	PCIe NVMe 3x4	Jusqu'à 512 Go
Mémoire Intel Optane M.2 2280 (Processeurs de 10e génération)	PCIe NVMe 3x4	512 Go

REMARQUE : Les processeurs Intel Celeron série 5000 prennent uniquement en charge que les vitesses de PCIe Gen 2.

Carte graphique Intel UHD

Tableau 7. Caractéristiques de la carte Intel UHD Graphics

Carte graphique Intel UHD	
Type de bus	Intégrée
Type de mémoire	UMA
Niveau de la carte graphique	i3/i5/i7 : GT2 (UHD)
Consommation électrique maximale estimée (TDP)	15 W (inclus dans l'alimentation CPU)
Niveaux de calque	Oui
Prise en charge des API graphiques/vidéo des systèmes d'exploitation	DirectX 12, OpenGL (4.5 depuis Intel CML POR)
Taux d'actualisation vertical maximum	• HDMI 1.4 : 4 096 x 2 160 à 60 Hz, 24 bpp, via le dongle USB Type-C vers HDMI (en option) • Résolution numérique max. : (DP 1.2 sur le port Type-C) 4 096 x 2 304 à 60 Hz, 24 bpp
Nombre d'écrans pris en charge	Jusqu'à trois écrans pris en charge via la technologie DisplayPort Multi-Streaming (MST)
Plusieurs supports d'affichage	Via Type-C : HDMI 1.4 [via un câble USB-C vers HDMI (en option)] ; DisplayPort 1.2 [via un câble USB-C ou un câble USB-C vers DP (en option)].
Connecteurs externes	• Port USB de type C • Port HDMI 1.4

Ports et connecteurs

Tableau 8. Ports et connecteurs externes

Description	Valeurs
Externes :	
Réseau	Un port RJ-45 rabattable 10/100/1 000 Mbit/s
USB	• Un port USB 3.2 Gen 1 Type-C avec mode alternatif DisplayPort et PowerDelivery • Un port USB 3.2 Gen 1 Type-A avec PowerShare • Un port USB 3.2 Gen 1 Type-A • Un port USB 2.0 Type-A
Audio	Une prise jack audio universelle
Vidéo	Un port HDMI 1.4
Port de l'adaptateur secteur	Connecteur 4,5 mm
Sécurité	Un emplacement antivol Wedge
Logement de carte	Un logement de carte microSD 3.0

Tableau 9. Ports et connecteurs internes

Description	Valeurs
Internes :	
Un connecteur M.2 Key-M (2280 ou 2230) pour disque SSD Un connecteur M.2 2230 Key-E pour WLAN	- Un logement M.2 2230 pour Wi-Fi - Un logement M.2 pour disque SSD 2230/2280 REMARQUE : Pour en savoir plus sur les caractéristiques des différents types de cartes M.2, consultez l'article de la base de connaissances SLN301626.
carte SIM	Non pris en charge

Audio

Tableau 10. Caractéristiques audio

Description	Valeurs
Contrôleur	Realtek ALC3204
Conversion stéréo	Pris en charge
Interface interne	Audio haute définition
Interface externe	Prise jack audio universelle
Haut-parleurs	Deux
Puissance moyenne des haut-parleurs	2 W
Puissance maximale des haut-parleurs	2,5 W

Vidéo

Tableau 11. Caractéristiques de la carte graphique séparée

Carte graphique discrète			
Contrôleur	Prise en charge d'affichage externe	Taille de mémoire	Type de mémoire
NVIDIA GeForce MX230	Non pris en charge	2 Go	GDDR5

Tableau 12. Caractéristiques de la carte graphique intégrée

Carte graphique intégrée			
Contrôleur	Prise en charge d'affichage externe	Taille de mémoire	Processeur
Carte graphique Intel UHD	- Une sortie HDMI 1.4 - Un port USB 3.2 Gen 1 Type-C avec mode alternatif DisplayPort 1.2	Mémoire système partagée	- Processeurs Intel Celeron série 5000 - Processeurs Intel Core i3/i5/i7 de 10e génération

Webcam

Tableau 13. Caractéristiques de la webcam

Webcam standard		
Description		Valeurs
Nombre de webcams		un
Type		Webcam HD RVB
Emplacement		Webcam avant
Type de capteur		Technologie de capteur CMOS
Résolution :		
	Image fixe	0,92 mégapixel
	Vidéo	1 280 x 720 (HD) à 30 ips
Angle de vue en diagonale		87 degrés

Tableau 14. Caractéristiques de la webcam infrarouge

Webcam infrarouge		
Description		
Nombre de webcams		un
Type		Webcam HD RGB infrarouge
Emplacement		Webcam avant
Type de capteur		Technologie de capteur CMOS
Résolution		
Webcam		
Image fixe (mégapixel)		0,92
	Vidéo	1 280 x 720 (HD) à 30 ips
	Webcam infrarouge	
Image fixe		0,23 mégapixel
Vidéo		640 x 360 à 30 ips
Angle de vue en diagonale		
	Webcam	87 degrés
	Webcam infrarouge	87 degrés

Communications

Ethernet

Tableau 15. Caractéristiques Ethernet

Description	Valeurs
Model number (Numéro de modèle)	Realtek RTL8111H intégré
Taux de transfert	p. ex. 10/100/1000 Mbit/s

Module sans fil

Tableau 16. Caractéristiques du module sans fil

Description	Valeurs	
Model number (Numéro de modèle)	Intel Wi-Fi 6 AX201	Qualcomm QCA61x4A
Taux de transfert	Jusqu'à 2 400 Mbit/s	Jusqu'à 867 Mbit/s
Bandes de fréquence prises en charge	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Normes de la technologie sans fil	- Wi-Fi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) - Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)	- Wi-Fi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)
Chiffrement	- WEP 64 bits/128 bits - AES-CCMP - TKIP	- WEP 64 bits/128 bits - AES-CCMP - TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.0

Lecteur de carte multimédia

Tableau 17. Caractéristiques du lecteur de cartes multimédia

Description	Valeurs
Type	Lecteur de carte micro SD 3.0
Cartes prises en charge	- Carte micro SD - Carte micro SDHC - Carte micro SDXC

Adaptateur secteur

Tableau 18. Caractéristiques de l'adaptateur secteur

Description	Valeurs		
Type	45 W	65 W	65 W Type-C (en option)

Tableau 18. Caractéristiques de l'adaptateur secteur(suite)

Description		Valeurs		
Dimensions du connecteur :		4,5 mm x 2,9 mm	4,5 mm x 2,9 mm	48,26 mm x 129,54 mm x 215,9 mm
Tension d'entrée		100 VCA à 240 VCA	100 VCA à 240 VCA	100 VCA à 240 VCA
Fréquence d'entrée		50 Hz à 60 Hz	50 Hz à 60 Hz	50 Hz à 60 Hz
Courant d'entrée (maximal)		1,30 A	1,60 A/1,70 A	1,70 A
Courant de sortie (en continu)		2,31 A	3,34 A	3,25 A
Tension de sortie nominale		19,50 VCC	19,50 VCC	20 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)	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)
	Stockage	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)

Batterie

Tableau 19. Caractéristiques de la batterie

Description		Valeurs	
Type		40 Wh	53 Wh
Tension		11,40 VCC	15,20 VCC
Poids (maximal)		0,18 kg (0,40 lb)	0,24 kg (0,53 lb)
Dimensions :			
	Hauteur	184,1 mm (7,25 pouces)	239,1 mm (9,41 pouces)
	Largeur	90,73 mm (3,57 pouces)	90,73 mm (3,57 pouces)
	Profondeur	5,75 mm (0,23 pouce)	5,75 mm (0,23 pouce)
Plage de températures :			
	En fonctionnement	De 0 à 35 °C (de 32 à 95 °F)	De 0 à 35 °C (de 32 à 95 °F)
	Stockage	-40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)	-40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °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) REMARQUE : Contrôlez le temps de chargement, la durée, les heures de début et de fin, et ainsi de suite, à l'aide de l'application	4 heures (quand l'ordinateur est éteint) REMARQUE : Contrôlez le temps de chargement, la durée, les heures de début et de fin, et ainsi de suite, à l'aide de l'application

Tableau 19. Caractéristiques de la batterie(suite)

Description	Valeurs	
	Dell Power Manager. Pour plus d'informations sur Dell Power Manager, consultez la section <i>Mon Dell et moi</i> à l'adresse www.dell.com/	Dell Power Manager. Pour plus d'informations sur Dell Power Manager, consultez la section <i>Mon Dell et moi</i> à l'adresse www.dell.com/
Durée de vie (approximative)	300 cycles de décharge/charge	300 cycles de décharge/charge
Pile bouton	CR2032	CR2032
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.

Dimensions et poids

Tableau 20. Dimensions et poids

Description	Valeurs
Hauteur :	
Avant	18,35 mm (0,72 pouce)
Arrière	18,35 mm (0,72 pouce)
Largeur	326,50 mm (12,85 pouces)
Profondeur	226,38 mm (8,91 pouces)
Poids	1,61 kg (3,54 lb) i REMARQUE : Le poids de votre tablette dépend de la configuration commandée et de divers aspects liés à la fabrication.

Affichage

Tableau 21. Caractéristiques de l'écran

Description	Valeurs		
Type	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)	Haute définition (HD)
Technologie d'écran	WLED	WVA (grand angle de vue)	TN
Luminance (standard)	220 cd/m²	220 cd/m²	220 cd/m²
Dimensions (zone active) :			
Hauteur	173,99 mm (6,85 pouces)	173,99 mm (6,85 pouces)	173,99 mm (6,85 pouces)
Largeur	309,35 mm (12,17 pouces)	309,35 mm (12,17 pouces)	309,35 mm (12,17 pouces)
Diagonale	355,60 mm (14 pouces)	355,60 mm (14 pouces)	355,60 mm (14 pouces)

Tableau 21. Caractéristiques de l'écran(suite)

Description	Valeurs		
Résolution native	1 920 x 1 080	1 920 x 1 080	1366 x 768
Mégapixels	2,0736	2,0736	1,049
Gamme de couleurs	0,45	NTSC 45 % (standard)	NTSC 45 % (standard)
Pixels par pouce (PPP)	157	157	112
Rapport de contraste (min)	500:1	500:1	400:1
Temps de réponse (max)	35 ms	35 ms	16 ms
Taux de rafraîchissement	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Angle de vue horizontal	80°	80°	40°
Angle de vue vertical	80°	80°	Haut/Bas 10/30 degrés
Pas de pixel	0,16 mm	0,16 mm	0,22 mm
Consommation d'énergie (maximale)	3,15 W	3,15 W	3,15 W
Finition antireflet et finition brillante	Antireflet	Antireflet	Antireflet
Options tactiles	Oui	Non	Non

Lecteur d'empreintes digitales

Tableau 22. Caractéristiques du lecteur d'empreintes digitales

Description	Valeurs
Technologie de capteur	Capacitif
Résolution du capteur	500 ppp
Zone du capteur	4,06 mm x 3,25 mm
Taille en pixels du capteur	80 x 64

Sécurité

Tableau 23. Caractéristiques de sécurité

Caractéristiques	Caractéristiques
Module TPM (Trusted Platform Module) 2.0	Intégré sur la carte système
Lecteur d'empreintes digitales	En option
Emplacement antivol Wedge	Standard

 **REMARQUE :** Les systèmes équipés de processeurs Intel Celeron série 5000 sont livrés avec le firmware TPM uniquement.

Logiciel de sécurité

Tableau 24. Caractéristiques du logiciel de sécurité

Caractéristiques
Dell Client Command Suite
Logiciel Dell Data Security and Management (en option)
Dell Client Command Suite
Vérification du BIOS Dell
Logiciel Dell Endpoint Security and Management (en option)
VMware Carbon Black Endpoint Standard
VMware Carbon Black Endpoint Standard + Secureworks Threat Detection and Response
Dell Encryption Enterprise
Dell Encryption Personal
Carbonite
VMware Workspace ONE
Absolute® Endpoint Visibility and Control
Netskope
Dell Supply Chain Defense

Environnement de l'ordinateur

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

Tableau 25. Environnement de l'ordinateur

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

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

Sujets :

- [Téléchargement des pilotes Windows](#)

Téléchargement des pilotes Windows

Étapes

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.

System Setup (Configuration du système)

PRÉCAUTION : Sauf si vous êtes un utilisateur expert, ne modifiez pas les paramètres du programme de configuration du BIOS. Certaines modifications risquent de provoquer un mauvais fonctionnement de l'ordinateur.

REMARQUE : Avant d'utiliser le programme de configuration du BIOS, notez les informations qui y sont affichées afin de pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Utilisez le programme de configuration du BIOS pour les fins suivantes :

- Obtenir des informations sur le matériel installé sur votre ordinateur, par exemple la quantité de RAM et la taille du disque dur.
- Modifier les informations de configuration du système.
- Définir ou modifier une option sélectionnable par l'utilisateur, par exemple le mot de passe utilisateur, le type de disque dur installé, l'activation ou la désactivation de périphériques de base.

Sujets :

- [Menu de démarrage](#)
- [Touches de navigation](#)
- [Présentation générale](#)
- [Configuration du démarrage](#)
- [Integrated Devices \(Périphériques intégrés\)](#)
- [Stockage](#)
- [Connexion](#)
- [Alimentation](#)
- [Sécurité](#)
- [Mots de passe](#)
- [Restauration de mise à jour](#)
- [Gestion du système](#)
- [Clavier](#)
- [Comportement préalable au démarrage](#)
- [Virtualisation](#)
- [Performances](#)
- [Journaux système](#)
- [Mise à jour du BIOS dans Windows](#)
- [Mot de passe système et de configuration](#)

Menu de démarrage

Appuyez sur <F12> lorsque le logo Dell s'affiche pour lancer le menu de démarrage unique qui contient la liste des périphériques d'amorçage valides du système. Les options de diagnostic et de configuration du BIOS sont également présentes 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 appareil spécifique ou pour afficher un diagnostic du système. Le fait d'utiliser ce menu ne modifie pas l'ordre de démarrage des périphériques configuré dans le BIOS.

Tableau 26. Options de démarrage UEFI

Options
Gestionnaire de démarrage Windows
Disque dur UEFI

Tableau 27. Autres options

Options	Description
CONFIGURATION DU BIOS	Permet à l'utilisateur de configurer le BIOS et de contrôler les fonctions du système
Diagnostics	Permet à l'utilisateur d'exécuter des tests système pour identifier les problèmes
Mise à jour du BIOS	Permet à l'utilisateur de rechercher et d'installer les dernières mises à jour du BIOS
Récupération du système d'exploitation SupportAssist	Permet d'analyser, de réparer et de restaurer le système d'exploitation sur le système
Mise à jour flash du BIOS - Distant	
Configuration de périphérique	

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.
Barre d'espace	Permet d'étendre ou de réduire la liste déroulante, le cas échéant.
Onglet	Passe au champ suivant.
Échap	Permet de revenir à la page précédente jusqu'à ce que l'écran principal s'affiche. Si vous appuyez sur « Échap » dans l'écran principal, un message vous invitant à enregistrer les modifications non enregistrées et à redémarrer le système s'affiche alors.

Présentation générale

Cette section fournit les spécifications matérielles du système et ne contient aucun paramètre modifiable.

Tableau 28. Page de présentation du BIOS

Options	Description
Numéro de modèle et série du système	Ce champ contient les informations suivantes : - Version du BIOS : la version du BIOS installée sur l'ordinateur. - Numéro de série : numéro d'identification hexadécimal à 7 chiffres unique de l'ordinateur. - Numéro d'inventaire - Date de fabrication : date à laquelle l'unité a été fabriquée. - Date de propriété : date à laquelle la propriété de l'unité a été transférée à l'utilisateur final. - Code de service express : numéro d'identification à 11 chiffres de l'ordinateur. Il constitue une alternative au numéro de série. - Étiquette de propriété - Mise à jour de firmware signée : cette fonction vous permet de vérifier que seuls les BIOS signés et publiés par Dell peuvent être installés sur votre ordinateur.

Tableau 28. Page de présentation du BIOS(suite)

Options	Description
Batterie	Le champ Batterie fournit des informations relatives à la batterie et à l'adaptateur : • Batterie principale : permet d'identifier si le système utilise la batterie principale. • Niveau de la batterie : indique le pourcentage d'autonomie de batterie restant sur l'ordinateur. • État de la batterie : permet d'identifier si la batterie est en mode de chargement ou d'utilisation active. • Intégrité : permet d'identifier l'intégrité de la batterie. Ce champ indique l'un des états suivants en fonction du niveau de batterie restant : ○ Excellent ○ Bon ○ Bien ○ Médiocre • Adaptateur CA : permet d'identifier si le chargeur est branché et indique la puissance du chargeur branché.
Processeur	Le champ Processeur fournit des informations relatives au processeur de l'ordinateur : • Type de processeur : ce champ indique le modèle du processeur et les informations de génération. • Vitesse d'horloge maximale : ce champ indique la vitesse d'horloge maximale que le processeur est capable d'atteindre. • Vitesse d'horloge minimale : ce champ indique la vitesse d'horloge minimale que le processeur est capable d'atteindre. • Vitesse d'horloge actuelle : ce champ indique la vitesse de l'horloge actuelle du processeur. • Nombre de cœurs : ce champ indique le nombre de cœurs physiques sur le processeur. • ID du processeur • Cache L3 du processeur : ce champ indique la quantité de stockage de cache disponible sur le processeur. • Version du microcode • Compatibilité Intel Hyper-Threading : ce champ permet d'identifier si le processeur est équipée de la technologie Intel Hyper-Threading. • Technologie 64 bits : ce champ permet d'identifier l'architecture du processeur.
Mémoire	Le champ Mémoire fournit des informations relatives à la mémoire de l'ordinateur : • Mémoire installée : ce champ indique la quantité de mémoire installée sur l'ordinateur. • Mémoire disponible : ce champ indique la quantité de mémoire disponible sur l'ordinateur. • Vitesse de la mémoire : ce champ indique la vitesse à laquelle la mémoire est exécutée sur l'ordinateur. • Mode canal de mémoire : ce champ permet d'identifier si l'ordinateur dispose d'une fonctionnalité d'utilisation de mémoire double canal. • DIMM_SLOT 1 : ce champ indique la capacité de la mémoire installée dans le premier logement DIMM. • DIMM_SLOT 2 : ce champ indique la capacité de la mémoire installée dans le deuxième logement DIMM.

Tableau 28. Page de présentation du BIOS(suite)

Options	Description
Périphériques	Le champ Périphériques fournit des informations sur les périphériques installés sur l'ordinateur : - Type d'écran : ce champ indique le type d'écran d'affichage installé sur l'ordinateur. - Contrôleur vidéo : ce champ indique le type de contrôleur vidéo installé sur l'ordinateur. - Mémoire vidéo : ce champ indique la capacité de mémoire vidéo disponible sur l'ordinateur. - Périphérique Wi-Fi : ce champ indique le type de périphérique sans fil pouvant être utilisé sur l'ordinateur. - Résolution native : ce champ indique la résolution vidéo native prise en charge sur l'ordinateur. - Version du BIOS vidéo : la version du BIOS installée sur l'ordinateur. - Contrôleur audio : ce champ indique le type de contrôleur audio utilisé sur l'ordinateur. - Périphérique Bluetooth : ce champ indique le type de périphérique Bluetooth pouvant être utilisé sur l'ordinateur. - Adresse MAC LOM : ce champ fournit l'adresse MAC unique de l'ordinateur. - Adresse MAC de transmission : ce champ fournit l'adresse MAC utilisée pour remplacer l'adresse MAC de la station d'accueil ou du dongle à chaque connexion au réseau.

Configuration du démarrage

Cette section fournit des informations et des paramètres relatifs à la configuration du démarrage.

Tableau 29. Configuration du démarrage :

Options	Description
Séquence de démarrage	
Mode de démarrage : UEFI uniquement	Cette section permet à l'utilisateur de choisir le premier périphérique amorçable que l'ordinateur doit utiliser pour démarrer le système. Elle répertorie tous les périphériques amorçables potentiels. - Gestionnaire de démarrage Windows - Lecteur de démarrage UEFI - Ajouter une option de démarrage : permet à l'utilisateur d'ajouter manuellement un chemin de démarrage.
Démarrage de la carte Secure Digital (SD)	Cette section contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver l'option permettant à l'ordinateur de démarrer à partir d'une carte SD.
Secure Boot	
Activer Secure Boot	Cette section contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver le mode Secure Boot.
Mode Secure Boot	Cette section permet à l'utilisateur de sélectionner l'une des deux options Secure Boot disponibles sur l'ordinateur : Mode déployé : ce mode vérifie l'intégrité des pilotes et des chargeurs de démarrage UEFI avant d'autoriser l'exécution.

Tableau 29. Configuration du démarrage :(suite)

Options	Description
	Cette option permet d'activer la protection complète du mode Secure Boot. Mode audit : ce mode effectue une vérification de la signature, mais n'exécute jamais en bloc les pilotes et chargeurs de démarrage UEFI. Ce mode est utilisé uniquement lorsque des modifications sont apportées aux clés du mode Secure Boot.
Gestion experte des clés	
Activer le mode personnalisé	Cette section contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver le mode personnalisé. Ce mode permet de manipuler les clés de sécurité PK, KEK, db et dbx des bases de données.
Gestion des clés en mode personnalisé	Cette section permet à l'utilisateur de sélectionner la base de données de clés pour autoriser la modification. Les options disponibles sont les suivantes : - PK - KEK - db - dbx

Integrated Devices (Périphériques intégrés)

Cette section fournit des informations détaillées relatives aux périphériques intégrés et aux paramètres.

Tableau 30. Integrated Devices (Périphériques intégrés)

Options	Description
Date/Heure	
Date	Cette section permet à l'utilisateur de modifier la date. Le changement prend effet immédiatement. Le format utilisé est MM/JJ/AAAA
Temps	Cette section permet à l'utilisateur de modifier l'heure. Le changement prend effet immédiatement. Le format utilisé est HH/MM/SS (24 heures). L'utilisateur a également la possibilité de choisir entre les formats 12 heures et 24 heures.
Webcam	
Enable Camera	Cette section contient un bouton à bascule qui autorise la webcam interne.
Audio	
Enable Audio (Activer le son)	Cette section contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver le son sur l'ordinateur. Elle permet également à l'utilisateur d'effectuer les opérations suivantes : - Activer le microphone - Activer les haut-parleurs internes
Configuration USB	Cette section permet à l'utilisateur de modifier les paramètres USB de l'ordinateur. Les options disponibles sont les suivantes :

Tableau 30. Integrated Devices (Périphériques intégrés)(suite)

Options	Description
	- Activer la prise en charge du démarrage USB : permet au système de démarrer à partir d'un périphérique USB externe. - Activer les ports USB externes : permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver les ports USB de l'ordinateur.

Stockage

Cette section fournit des informations détaillées sur le stockage et les paramètres.

Tableau 31. Stockage

Options	Description
Opération SATA	
Opération SATA	Cette section permet à l'utilisateur de sélectionner le mode de fonctionnement du contrôleur de disque dur SATA intégré. Les options disponibles sont les suivantes : - Désactivé : le contrôleur SATA est désactivé. - AHCI : le contrôleur SATA est configuré pour le mode AHCI. - RAID activé : le contrôleur SATA est configuré pour prendre en charge la technologie RAID (Intel Rapid Restore Technology).
Interface de stockage	
Activation des ports	Cette section permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver les disques intégrés sur l'ordinateur. Les options disponibles sont les suivantes : - SATA-0 - SSD-0 M.2 PCIe
Création de rapports SMART	
Activer la création de rapports SMART	Cette section contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver l'option S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) sur le système.
Informations sur les disques	Cette section fournit des informations sur les disques connectés et actifs de l'ordinateur. Les options disponibles sont les suivantes : - SATA-0 - Type - Périphérique - SSD-0 M.2 PCIe - Type - Périphérique
Activer la carte média	Cette section permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver toutes les cartes multimédias ou d'activer et désactiver la carte média en lecture seule uniquement. Les options disponibles sont les suivantes : - Carte SD (Secure Digital) - Mode lecture seule de carte Secure Digital (SD)

Connexion

Cette section fournit des informations relatives à la connexion et aux paramètres.

Tableau 32. Connexion

Options	Description
Activer les appareils sans fil	Cette section contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver le réseau local sans fil (WLAN) et le paramètre Bluetooth sur l'ordinateur. Les options sont les suivantes : • WLAN (réseau local sans fil) • Bluetooth
Activer la pile réseau UEFI	Cette section contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver l'installation des protocoles de mise en réseau UEFI.
Contrôle de l'émetteur sans fil	Cette section contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver une fonction permettant au système de détecter une connexion au réseau filaire et de désactiver ainsi la connexion au réseau local sans fil WLAN ou WWAN.

Alimentation

Cette section fournit des informations détaillées sur l'alimentation et les paramètres.

Tableau 33. Alimentation

Options	Description
Configuration de la batterie	Cette section fournit des options permettant d'activer différents modes d'alimentation sur l'ordinateur. Les options sont les suivantes : • Évolutif : les paramètres de la batterie sont optimisés de manière évolutive en fonction du mode d'utilisation habituel de la batterie par l'utilisateur. • Standard : charge complètement la batterie selon un temps de charge standard. • ExpressCharge : la batterie est chargée sur une période plus courte en utilisant la technologie de charge rapide de Dell. • Utilisation principale du secteur : prolonge la durée de vie de la batterie pour les utilisateurs dont le système est principalement connecté à une source d'alimentation externe. • Personnalisé : l'utilisateur choisit quand le chargement de la batterie commence et quand il s'interrompt. ○ Début de charge personnalisé ○ Arrêt de charge personnalisé
Configuration avancée	
Activer la configuration avancée de la charge de la batterie	Cette fonction optimise l'état de fonctionnement de la batterie, tout en permettant une utilisation intensive au cours de la journée. Cette section contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver cette fonction et de définir les heures de la journée et les périodes de travail.

Tableau 33. Alimentation(suite)

Options	Description
Basculement en heures pleines	Cette fonction permet à l'ordinateur de fonctionner sur batterie pendant les heures d'utilisation maximale. Cette section contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver cette fonction et de définir les heures de début et de fin du basculement en heures pleines et de début et de fin du basculement de la charge en heures pleines.
USB PowerShare	Ce paramètre contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver cette fonction. Elle permet de charger tous les périphériques USB externes via le port USB PowerShare désigné, même lorsque l'ordinateur est en veille.
Gestion thermique	Ce paramètre permet au système de gestion du ventilateur et du dissipateur de chaleur du processeur d'ajuster les performances, le bruit et la température de l'ordinateur. Les options disponibles sont les suivantes : • Optimisé : paramètre standard pour la gestion du ventilateur et du dissipateur de chaleur du processeur. • Froid : la vitesse du processeur et du ventilateur est ajustée pour refroidir la température en surface du système. • Silencieux : la vitesse du processeur et du ventilateur est ajustée pour réduire le bruit du ventilateur. • Hautes performances : la vitesse du processeur et du ventilateur est augmentée pour offrir de meilleures performances.

Sécurité

Cette section fournit des informations relatives à la sécurité et aux paramètres.

Tableau 34. Sécurité

Options	Description
Sécurité TPM 2.0	
Sécurité TPM 2.0 activée	Cette section contient un bouton à bascule qui permet de choisir si le module TPM (Trusted Platform Module) est visible par le système d'exploitation.
Dérivation PPI pour les commandes d'activation	Cette section contient un bouton à bascule qui permet de contrôler l'interface de présence physique (PPI) du module TPM. Si ce paramètre est activé, le système d'exploitation peut ignorer les invites utilisateur de l'interface PPI du BIOS lors de l'envoi de commandes d'activation PPI du module TPM.
Dérivation PPI pour les commandes de désactivation	Cette section contient un bouton à bascule qui permet de contrôler l'interface de présence physique (PPI) du module TPM. Si ce paramètre est activé, le système d'exploitation peut ignorer les invites utilisateur de l'interface PPI du BIOS lors de l'émission des commandes de désactivation PPI du module TPM (#2, 4, 7, 9 et 11).
Dérivation PPI pour les commandes d'effacement	Cette section contient un bouton à bascule qui permet de contrôler l'interface de présence physique (PPI) du module TPM. Lorsque ce paramètre est activé, le système d'exploitation peut ignorer les invites utilisateur de l'interface PPI du BIOS lors de l'émission de la commande d'effacement.

Tableau 34. Sécurité(suite)

Options	Description
Activer Attestation	Cette section contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur de contrôler si la hiérarchie d'approbation du module TPM est disponible pour le système d'exploitation.
Activer le stockage des clés	Cette section contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur de contrôler si la hiérarchie de stockage du module TPM est disponible pour le système d'exploitation.
SHA-256	Cette section contient un bouton à bascule qui, une fois activé, permet au BIOS et au module TPM d'utiliser l'algorithme de hachage SHA-256 pour étendre les mesures dans les registres PCR du module TPM lors du démarrage du BIOS.
Effacer	Cette section contient un bouton à bascule qui permet d'effacer les informations sur le propriétaire du module TPM, puis de rétablir le module TPM à son état par défaut.
État TPM	Cette section permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver le module TPM. Il s'agit de l'état normal de fonctionnement du module TPM qui vous permet d'utiliser toutes ses fonctionnalités.
Extension Intel Software Guard	
Intel SGX	Cette section permet à l'utilisateur de sélectionner la taille de la mémoire de réserve Enclave des extensions Intel Software Guard. Les options sont les suivantes : · Désactivé · Activé · Contrôle logiciel
Réduction des risques de sécurité SMM	Cette section permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver les protections de réduction des risques de sécurité SMM de l'interface UEFI.
Suppression des données au prochain démarrage	
Commencer la suppression des données	Cette section contient un bouton à bascule qui, une fois activé, permet de garantir que, lors du prochain redémarrage, le BIOS mettra en file d'attente un cycle de suppression des données pour les périphériques de stockage connectés à la carte mère.
Absolute	
Absolute	Ce champ permet à l'utilisateur d'activer, de désactiver ou de désactiver de manière permanente l'interface du module BIOS du service de module Absolute Persistence (en option) depuis le logiciel Absolute. Les options disponibles sont les suivantes : · Activer Absolute : active Absolute Persistence et charge le firmware du module Absolute Persistence · Désactiver Absolute : désactive Absolute Persistence. Le firmware du module Absolute n'est pas installé. · Désactiver Absolute de manière permanente : désactive l'interface du module Absolute Persistence de manière permanente.
Sécurité du chemin de démarrage UEFI	
Sécurité du chemin de démarrage UEFI	Cette section permet à l'utilisateur de déterminer si le système invite ou non l'utilisateur à saisir le mot de passe Admin (si défini)

Tableau 34. Sécurité(suite)

Options	Description
	lors du lancement d'un chemin de démarrage UEFI à partir du menu de démarrage F12. Les options disponibles sont les suivantes : · Jamais · Toujours · Toujours, à l'exception du disque dur interne · Toujours, à l'exception du disque dur interne et PXE

Mots de passe

Cette section fournit des informations détaillées sur les paramètres de mot de passe.

Tableau 35. Mots de passe

Options	Description
Mot de passe administrateur	Ce champ vous permet de définir, de modifier ou de supprimer le mot de passe administrateur.
Mot de passe système	Ce champ vous permet de définir, de modifier ou de supprimer le mot de passe système.
Mot de passe disque dur interne 0	Ce champ permet à l'utilisateur de définir, de modifier ou de supprimer le mot de passe du disque dur.
Outil de configuration des mots de passe	
Lettres majuscules	Activer ou désactiver l'utilisation renforcée des lettres majuscules.
Lettres minuscules	Activer ou désactiver l'utilisation renforcée des lettres minuscules.
Chiffres	Activer ou désactiver l'utilisation renforcée d'au moins un chiffre.
Caractères spéciaux	Activer ou désactiver l'utilisation renforcée d'au moins un caractère spécial.
Nombre minimum de caractères	Permet à l'utilisateur de sélectionner le nombre de caractères autorisé pour un mot de passe.
Ignorer le mot de passe	
Ignorer le mot de passe	Lorsque cette option est activée, vous devez toujours entrer les mots de passe du système et du disque dur interne au redémarrage. Les options disponibles sont les suivantes : · Désactivé · Reboot bypass (Ignorer au redémarrage)
Password Changes (Modifications de mot de passe)	
Enable Non-Admin Password Changes (Autoriser les changements de mot de passe non admin)	Cette section contient un bouton à bascule qui, lorsqu'il est activé, permet à l'utilisateur de modifier le mot de passe du système et du disque dur sans avoir besoin de fournir le mot de passe administrateur.
Password Changes (Modifications de mot de passe)	

Tableau 35. Mots de passe(suite)

Options	Description
Enable Non-Admin Password Changes (Autoriser les changements de mot de passe non admin)	Cette section contient un bouton à bascule qui, lorsqu'il est activé, permet à l'utilisateur de modifier le mot de passe du système et du disque dur sans avoir besoin de fournir le mot de passe administrateur.
Verrouillage de la configuration par l'administrateur	
Activer le verrouillage de la configuration par l'administrateur	Cette section contient un bouton à bascule qui permet à l'administrateur de contrôler l'accès des utilisateurs à la configuration du BIOS.
Verrouillage du mot de passe maître	
Activer le verrouillage du mot de passe maître	Cette section contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur de désactiver la prise en charge du mot de passe maître.

Restauration de mise à jour

Cette section fournit des informations détaillées sur les paramètres de restauration de la mise à jour.

Tableau 36. Restauration de mise à jour

Options	Description
Mises à jour des capsules UEFI	
Activer les mises à jour des capsules UEFI	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver les mises à jour du BIOS via des packages de mise à jour des capsules UEFI.
Restauration du BIOS à partir du disque dur	
Restauration du BIOS à partir du disque dur	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver la récupération 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.
Mise à niveau du BIOS vers une version antérieure	
Autoriser la mise à niveau vers une version antérieure du BIOS	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver la mise à niveau du firmware du système vers une version antérieure.
Récupération du système d'exploitation SupportAssist	
Récupération du système d'exploitation SupportAssist	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver le flux de démarrage pour l'outil de récupération du système d'exploitation SupportAssist lorsque certaines erreurs système se produisent.
BIOSConnect	
BIOSConnect	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver le programme de configuration BIOSConnect pour tenter de restaurer le système d'exploitation du service Cloud si le système d'exploitation principal ne parvient pas à démarrer après un nombre défini d'échecs.
Seuil de restauration automatique du système d'exploitation Dell	

Tableau 36. Restauration de mise à jour(suite)

Options	Description
Seuil de restauration automatique du système d'exploitation Dell	Ce champ permet à l'utilisateur de sélectionner le nombre d'échecs de tentatives de démarrage du système autorisés avant le déclenchement de la restauration du système d'exploitation SupportAssist. Les options disponibles sont les suivantes : • Éteint • 1 • 2 • 3

Gestion du système

Cette section décrit les paramètres de gestion du système.

Tableau 37. Gestion du système

Options	Description
Numéro de série	
Numéro de série	Ce champ indique le numéro de série unique de l'ordinateur.
Numéro d'inventaire	
Numéro d'inventaire	Ce champ indique l'identifiant unique qui peut être défini par l'administrateur informatique et comporter jusqu'à 64 caractères.
Comportement sur alimentation secteur	
Éveil sur secteur	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver la fonction de démarrage du système lorsque le chargeur est détecté.
Wake on LAN	
Wake on LAN	Ce champ permet à l'utilisateur de sélectionner la façon dont le système démarre lorsqu'il est connecté au réseau LAN. Les options disponibles sont les suivantes : • Désactivé : la mise sous tension du système ne peut pas être déclenchée par la réception de signaux LAN spécifiques. • LAN uniquement : permet au système d'être mis sous tension par la réception d'un signal LAN spécifique provenant d'un ordinateur réseau. • LAN avec démarrage PXE : permet au système d'être mis sous tension à partir de l'état S4 ou S5 et de démarrer sur PXE.
Heure du démarrage automatique	
Heure du démarrage automatique	Ce champ permet à l'utilisateur de définir des jours/heures où le système est autorisé à démarrer automatiquement. Les options disponibles sont les suivantes : • Désactivé • Tous les jours • Jours de semaine • Sélectionner des jours

Clavier

Cette section fournit des informations sur les paramètres du clavier.

Tableau 38. Clavier

Options	Description
Activer le verrouillage numérique	
Activer VerrNum	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet d'activer ou de désactiver la fonction VerrNum au démarrage.
Options de verrouillage des touches de fonction	
Options de verrouillage des touches de fonction	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet de modifier le mode des touches de fonction. Les options sont les suivantes : • Mode de verrouillage standard : les fonctions F1-F12 traditionnelles sont activées • Mode de verrouillage secondaire : active les fonctions secondaires des touches Fn
Luminosité du clavier	
Luminosité du clavier	Ce champ permet à l'utilisateur de définir les paramètres d'éclairage du clavier. Les options disponibles sont les suivantes : • Désactivé : l'éclairage du clavier est désactivé • Faible : active la fonction d'éclairage du clavier à un niveau de 50 % de luminosité • Lumineux : active la fonction d'éclairage du clavier à un niveau de 100 % de luminosité
Délai d'expiration du rétroéclairage du clavier en CA	
Délai d'expiration du rétroéclairage du clavier en CA	Ce champ permet à l'utilisateur de définir la valeur du délai d'expiration du rétroéclairage lorsque l'adaptateur CA est connecté à l'ordinateur. Les options disponibles sont les suivantes : • 5 secondes • 10 secondes • 15 secondes • 30 secondes • 1 minute • 5 minutes • 15 minutes • Jamais
Délai d'expiration du rétroéclairage du clavier sur batterie	
Délai d'expiration du rétroéclairage du clavier sur batterie	Ce champ permet à l'utilisateur de définir la valeur du délai d'expiration du rétroéclairage lorsque l'ordinateur est sur batterie. Les options disponibles sont les suivantes : • 5 secondes • 10 secondes • 15 secondes • 30 secondes • 1 minute • 5 minutes • 15 minutes • Jamais

Comportement préalable au démarrage

Cette section fournit des informations et des paramètres relatifs au comportement préalable au démarrage.

Tableau 39. Comportement préalable au démarrage

Options	Description
Avertissements sur les adaptateurs	
Activer les avertissements de l'adaptateur	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet d'activer ou de désactiver les messages d'avertissement au démarrage lorsque des adaptateurs basse capacité sont détectés.
Avertissements et erreurs	
Avertissements et erreurs	Ce champ permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver la mise en pause du processus du démarrage uniquement lorsque des avertissements ou des erreurs sont détectés. Les options sont les suivantes : • Envoyer une invite en cas d'avertissement et d'erreurs : arrête, envoie une invite et attend l'intervention de l'utilisateur lorsque des avertissements ou des erreurs sont détectés. • Continuer en cas d'avertissements : poursuit lorsque des avertissements sont détectés, mais met en pause si des erreurs sont détectées • Continuer en cas d'avertissements et d'erreurs : poursuit lorsque des avertissements ou des erreurs sont détectés lors du POST
USB-C Warnings	
Activer les messages d'avertissement de la station d'accueil	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet d'activer ou de désactiver les messages d'avertissement de la station d'accueil.
Démarrage rapide	
Démarrage rapide	Ce champ permet à l'utilisateur de configurer la rapidité du processus de démarrage UEFI. Les options disponibles sont les suivantes : • Minimal : réduit la durée de démarrage en ignorant l'initialisation de certains composants matériels et configurations lors du démarrage • Approfondi : réalise une initialisation complète des composants matériels et configurations lors du démarrage • Auto : autorise le BIOS à définir le type d'initialisation des configurations effectuée au démarrage
Prolonger le délai de POST du BIOS	
Prolonger le délai de POST du BIOS	Ce champ permet à l'utilisateur de configurer le délai de chargement de POST du BIOS. Les options sont les suivantes : • 0 seconde • 5 secondes • 10 secondes
Transfert d'adresse MAC	
Transfert d'adresse MAC	Ce champ permet à l'utilisateur de configurer le transfert d'adresse MAC en remplaçant l'adresse MAC NIC externe : • Adresse MAC unique du système

Tableau 39. Comportement préalable au démarrage(suite)

Options	Description
	- Adresse MAC NIC 1 intégrée - Désactivé

Virtualisation

Cette section fournit des informations détaillées relatives aux paramètres de virtualisation.

Tableau 40. Virtualisation

Options	Description
Intel Virtualization Technology	
Activer la technologie de virtualisation Intel	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet d'activer ou de désactiver la virtualisation pour exécuter le moniteur d'ordinateurs virtuels (Virtual Machine Monitor, VMM).
VT for Direct I/O	
Activer la technologie de virtualisation Intel pour les E/S directes	Ce champ permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver la technologie de virtualisation pour les E/S directes sur le système.
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	
Activer Intel Trusted Execution Technology (TXT)	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet d'activer ou de désactiver l'option permettant à une VMM mesurée d'utiliser les fonctionnalités matérielles supplémentaires fournies par Intel TXT. Les options suivantes doivent être activées pour configurer Intel TXT : - Module TPM (Trusted Platform Module) - Intel Hyper-Threading - Tous les cœurs du processeur (prise en charge multi-cœur) - Intel Virtualization Technology - Intel VT for Direct I/O

Performances

Cette section fournit les paramètres de performances.

Tableau 41. Performances

Multi-Core Support	
Active Cores	Ce champ permet à l'utilisateur de configurer le nombre de cœurs actifs sur l'ordinateur. Les options sont les suivantes : - Tous les cœurs 1 2 3
Intel SpeedStep	
Activer la technologie Intel SpeedStep	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet d'activer ou de désactiver la technologie Intel SpeedStep qui permet à l'ordinateur d'ajuster de manière dynamique la tension du processeur et la

Tableau 41. Performances(suite)

	fréquence des cœurs, de réduire la consommation électrique moyenne et la chaleur.
Contrôle des états C	
Activer le contrôle des états C	Ce champ contient un bouton à bascule permettant d'activer ou de désactiver le contrôle des états C qui détermine la capacité du processeur à entrer et à sortir des états d'alimentation basse tension. Lorsque cette option est désactivée, tous les états C sont désactivés.
Intel Turbo Boost Technology	
Activer la technologie Intel Turbo Boost	Ce champ permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver Intel Turbo Boost Technology. · Désactivé : interdit au pilote Intel Turbo Boost Technology d'augmenter l'état des performances du processeur au-delà du niveau de performance standard. · Activé : permet au pilote Intel Turbo Boost Technology d'augmenter les performances du processeur système ou du processeur graphique.
Technologie Intel Hyper-Threading	
Activer la technologie Intel Hyper-Threading	Ce champ permet à l'utilisateur de configurer cette fonction qui permet une utilisation plus efficace des ressources du processeur, en autorisant l'exécution de plusieurs threads sur chaque cœur.

Journaux système

Cette section contient les informations relatives aux journaux d'événements du BIOS, thermiques et d'alimentation.

Tableau 42. Journaux système

Options	Description
Journal des événements du BIOS	
Effacer le contenu du journal des événements du BIOS	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur de conserver ou d'effacer les journaux des événements du BIOS. Il répertorie également tous les événements enregistrés (date, heure, message).
Journal des événements thermiques	
Effacer le contenu du journal d'événements thermiques	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur de conserver ou d'effacer les journaux des événements thermiques. Il répertorie également tous les événements enregistrés (date, heure, message).
Journal des événements d'alimentation	
Effacer le contenu du journal des événements d'alimentation	Ce champ contient un bouton à bascule qui permet à l'utilisateur de conserver ou d'effacer les journaux des événements d'alimentation. Il répertorie également tous les événements enregistrés (date, heure, message).

Mise à jour du BIOS dans Windows

Prérequis

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.

À propos de cette tâche

 **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.

Étapes

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

À propos de cette tâche

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)**

Étapes

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.

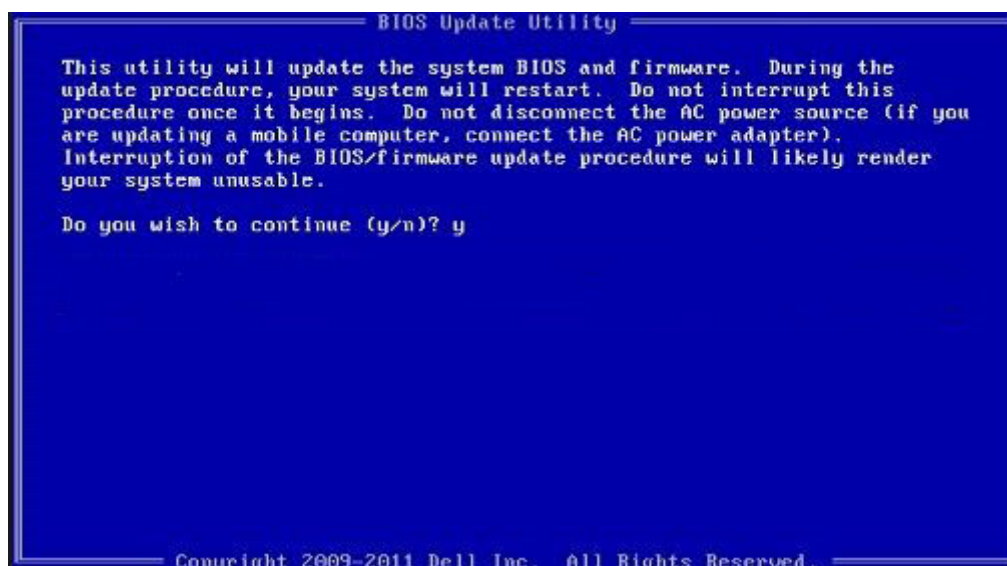


Figure 1. Écran DOS de mise à jour du BIOS

Mot de passe système et de configuration

Tableau 43. 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 un 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.

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

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.

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

Attribution d'un mot de passe système ou de configuration

Prérequis

Vous pouvez attribuer un nouveau **Mot de passe système ou admin** uniquement lorsque le statut est en **Non défini**.

À propos de cette tâche

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

Étapes

1. Dans l'écran **BIOS du système** ou **Configuration du système**, sélectionnez **Sécurité** et appuyez sur **Entrée**. L'écran **Sécurité** s'affiche.
2. Sélectionnez **Mot de passe système/admin** et créez un mot de passe dans le champ **Entrer le nouveau mot de passe**. Suivez les instructions pour définir le mot de passe système :
 - Un mot de passe peut contenir jusqu'à 32 caractères.
 - 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

Prérequis

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

À propos de cette tâche

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

Étapes

1. Dans l'écran **BIOS du système** ou **Configuration du système**, sélectionnez **Sécurité du système** et appuyez sur **Entrée**. L'écran **Sécurité du système** s'affiche.
2. Dans l'écran **Sécurité du système**, vérifiez que l'**État du mot de passe** est **Déverrouillé**.
3. Sélectionnez **Mot de passe du système**, 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.

Obtenir de l'aide

Sujets :

- [Contacter Dell](#)

Contacter Dell

Prérequis

 **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.

À propos de cette tâche

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 :

Étapes

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.