

Dell Latitude 5411

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 Latitude 5411.....	5
2 Créez un lecteur de récupération USB pour Windows.....	7
3 Présentation du châssis.....	8
Variables de la vue du châssis.....	8
4 Informations sur le système.....	12
Caractéristiques du système.....	12
Processeurs.....	12
Chipset.....	12
Mémoire.....	13
Ports et connecteurs.....	13
Stockage.....	14
Dimensions et poids.....	14
Système d'exploitation.....	14
Communications.....	15
Haut débit mobile.....	15
Audio.....	16
Lecteur de carte multimédia.....	16
Clavier.....	16
Caméra.....	17
Pavé tactile.....	17
Batterie.....	18
Adaptateur secteur.....	19
Affichage.....	19
Lecteur d'empreintes digitales.....	20
Vidéo.....	20
Environnement de l'ordinateur.....	21
Sécurité.....	21
Options de sécurité : lecteur de carte à puce avec contact.....	22
Options de sécurité : lecteur de carte à puce sans contact.....	22
Logiciel de sécurité.....	24
Politique de support.....	24
Raccourcis clavier.....	24
5 Logiciel.....	26
Téléchargement des pilotes Windows.....	26
6 System Setup (Configuration du système).....	27
Menu d'amorçage.....	27
Touches de navigation.....	27
Séquence de démarrage.....	28
Options de configuration du système.....	28

Options générales.....	28
Informations sur le système.....	29
Vidéo.....	31
Sécurité.....	31
Secure Boot (Amorçage sécurisé).....	32
Intel Software Guard Extensions.....	33
Performances.....	33
Gestion de l'alimentation.....	34
POST Behavior (Comportement POST).....	35
Facilité de gestion.....	36
Virtualization Support (Prise en charge de la virtualisation).....	36
Sans fil.....	37
Écran de maintenance.....	37
Journaux système.....	37
Mise à jour du BIOS dans Windows.....	38
Mise à jour du BIOS sur les systèmes alors que Bitlocker est activé.....	38
Mise à jour du BIOS de votre système à l'aide d'une clé USB.....	38
Mot de passe système et de configuration.....	39
Attribution d'un mot de passe système ou de configuration.....	39
Suppression ou modification d'un mot de passe système ou de configuration existant.....	40
7 Obtenir de l'aide.....	41
Contacter Dell.....	41

Configurez votre Latitude 5411

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

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. Connectez l'adaptateur secteur et appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer l'ordinateur.

2. Terminez l'installation de 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

Ressources	Description
	<p>My Dell</p> <p>Emplacement centralisé pour les applications Dell clés, articles d'aide, et autres informations importantes relatives à votre ordinateur. Il vous informe également sur l'état de la garantie, les accessoires recommandés, et les mises à jour logicielles, si disponibles.</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>Vérifie proactivement l'état de fonctionnement du matériel et des logiciels de votre ordinateur. L'outil SupportAssist OS Recovery dépanne les problèmes relatifs au système d'exploitation. Pour plus d'informations, voir la documentation SupportAssist.</p> <p>REMARQUE : Dans SupportAssist, cliquez sur la date d'expiration de la garantie pour renouveler ou mettre à niveau votre garantie.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Mettez à jour votre ordinateur avec les correctifs critiques et les pilotes de périphériques les plus récents, dès qu'ils sont disponibles. Pour en savoir plus sur l'utilisation de Dell Update, consultez l'article de la base de connaissances SLN305843.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>Téléchargez des applications logicielles, achetées mais non pré-installées sur votre ordinateur. Pour en savoir plus sur l'utilisation de Dell Digital Delivery, consultez l'article de la base de connaissances 153764.</p>

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.

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

i **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.

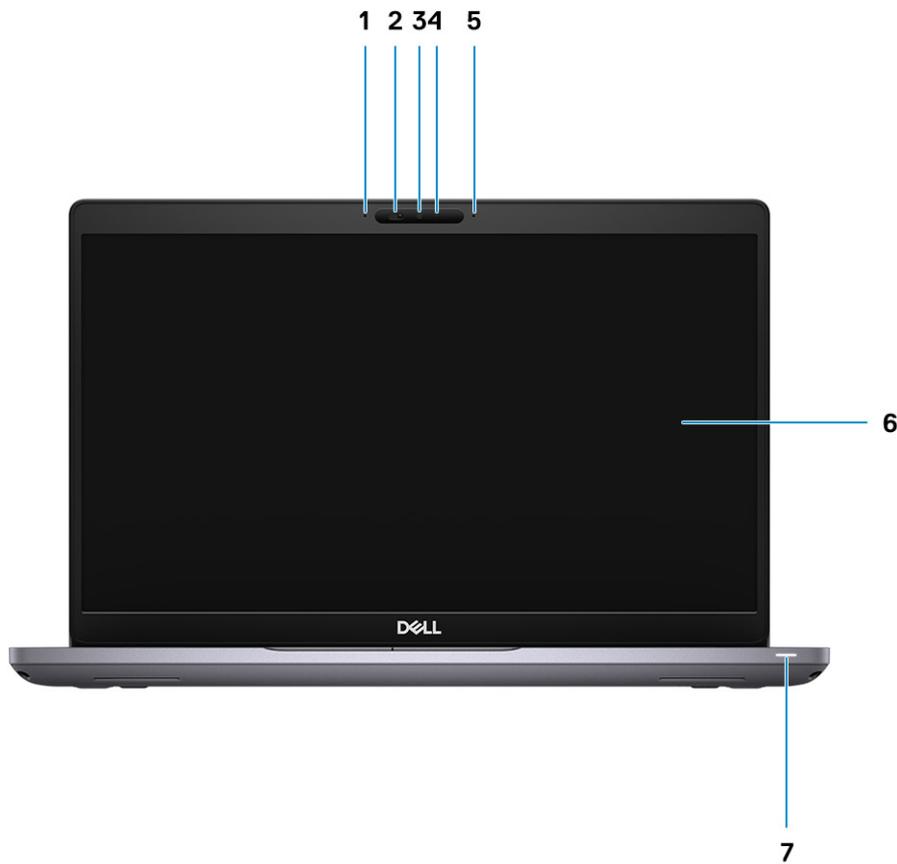
1. Connectez le lecteur Flash USB à votre ordinateur.
2. Dans la Recherche Windows, saisissez *Recovery* (Récupération).
3. Dans les résultats de la recherche, cliquez sur **Create a recovery drive**.
L'écran **User Account Control** s'affiche.
4. Cliquez sur **Yes** pour continuer.
La fenêtre **Recovery 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.

Présentation du châssis

Sujets :

- Variables de la vue du châssis

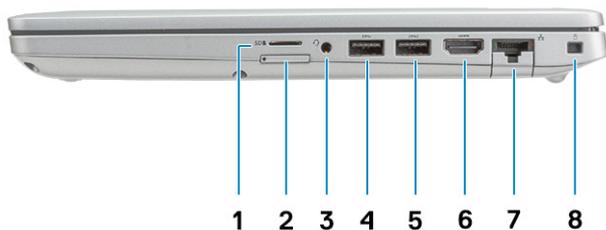
Variables de la vue du châssis



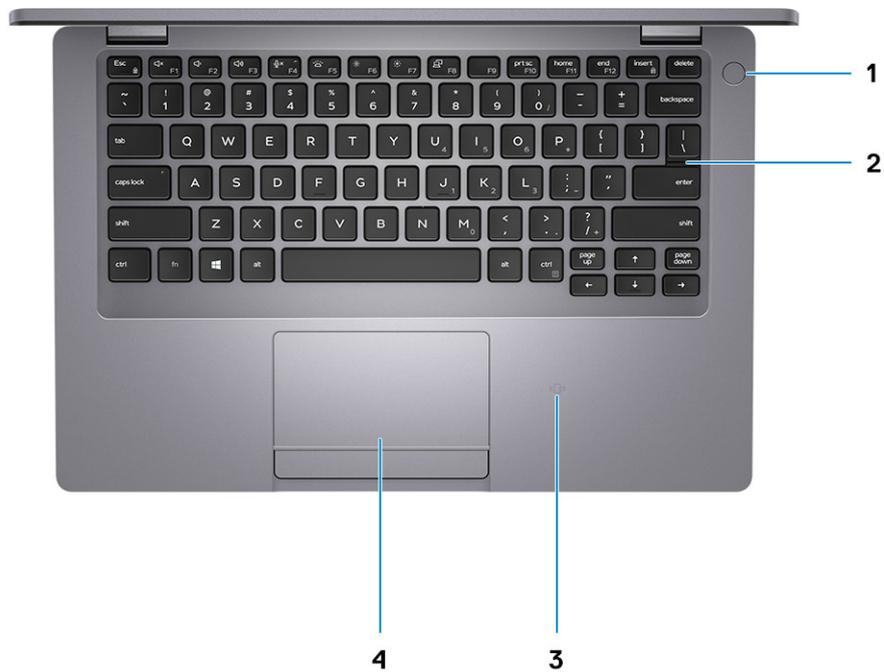
1. Microphone numérique
2. Obturateur de la webcam
3. Webcam
4. Voyant d'état de la webcam
5. Microphone numérique
6. Écran LCD
7. Voyant d'activité LED



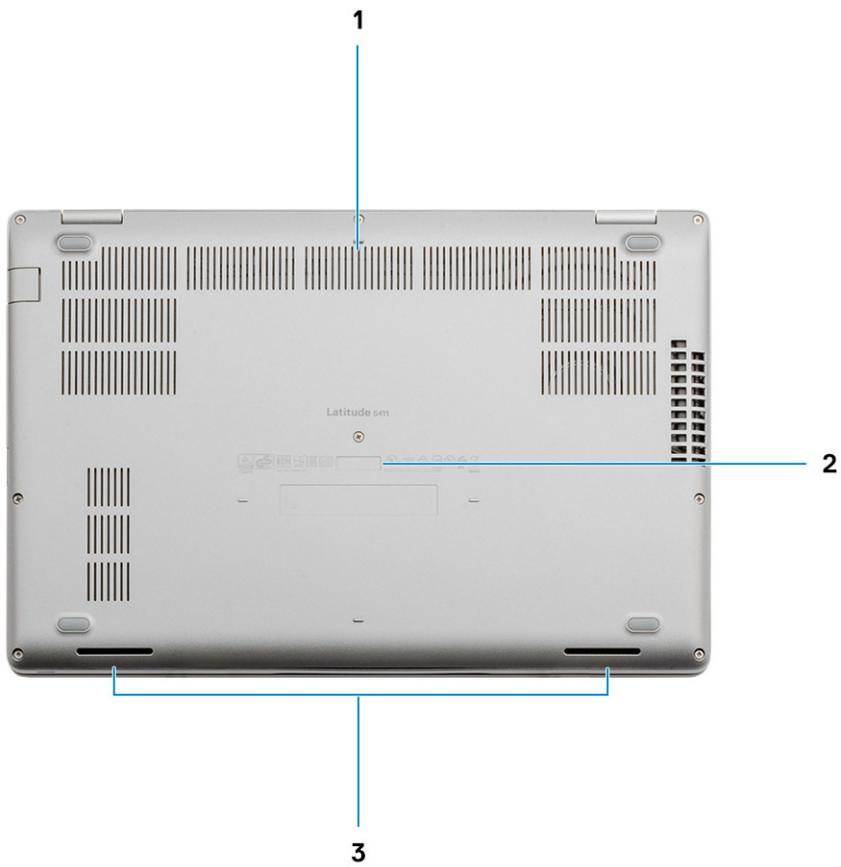
1. Port du connecteur d'alimentation
2. Port USB 3.2 Gen 2 (USB type C) avec Thunderbolt
3. Port USB 3.2 Type-A
4. Lecteur de carte à puce (en option)



1. Lecteur de carte microSD
2. Logement de carte microSIM (en option)
3. Prise jack audio universelle
4. Port USB 3.2 Gen 1
5. Port USB 3.2 Gen 1 avec PowerShare
6. Port HDMI
7. Port réseau
8. Emplacement antiviol Wedge



1. Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales (en option)
2. Clavier
3. Lecteur de carte à puce sans contact (en option)
4. Pavé tactile



1. Entrées d'air
2. Étiquette du numéro de série
3. Haut-parleurs

Informations sur le système

Le chapitre Informations sur le système fournit des informations détaillées sur votre ordinateur.

Sujets :

- [Caractéristiques du système](#)
- [Politique de support](#)
- [Raccourcis clavier](#)

Caractéristiques du système

REMARQUE : Les offres proposées peuvent dépendre de la région. Les caractéristiques suivantes se limitent à celles que la législation impose de fournir avec l'ordinateur. Pour plus d'informations sur la configuration de votre ordinateur, allez dans Aide et support de votre système d'exploitation Windows, puis sélectionnez l'option permettant d'afficher les informations sur votre ordinateur.

Processeurs

Tableau 2. Processeurs

Description	Valeurs		
Processeurs	Intel Core i5-10300H de 10e génération	Intel Core i5-10400H de 10e génération	Intel Core i7-10850H de 10e génération
Puissance	35 W	35 W	35 W
Nombre de cœurs	4	4	6
Nombre de threads	8	8	12
Vitesse	4,5 GHz	4,6 GHz	5,1 GHz
Cache	8 Mo	8 Mo	12 Mo
Carte graphique intégrée	Carte graphique Intel UHD	Carte graphique Intel UHD	Carte graphique Intel UHD

Chipset

Tableau 3. Chipset

Description	Valeurs
Chipset	Chipset Intel® WM490
Processeur	Intel Core i5/i7 de 10 ^e génération
EPRoM Flash	32 Mo
bus PCIe	PCIe 3.0

Mémoire

Tableau 4. Caractéristiques de la mémoire

Description	Valeurs
Logements	Deux logements SO-DIMM
Type	DDR4 bicanale
Vitesse	2 933 MHz
Mémoire maximum	64 Go
Mémoire minimum	4 Go
Taille de la mémoire par emplacement	32 Go
Configurations prises en charge	<ul style="list-style-type: none">• DDR4 de 4 Go (1 x 4 Go)• DDR4 de 8 Go (2 x 4 Go)• DDR4 de 8 Go (1 x 8 Go)• DDR4 de 16 Go (2 x 8 Go)• DDR4 de 16 Go (1 x 16 Go)• DDR4 de 32 Go (2 x 16 Go)• DDR4 de 32 Go (1 x 32 Go)• DDR4 de 64 Go (2 x 32 Go)

Ports et connecteurs

Tableau 5. Ports et connecteurs externes

Description	Valeurs
Externes :	
Réseau	Un port RJ-45 rabattable 10/100/1000 Mbit/s
USB	<ul style="list-style-type: none">• Deux ports USB 3.2 Gen 1 de type A• Un port USB 3.2 Gen 1 Type-A avec PowerShare• Un port USB 3.2 Gen 2 Type-C avec DisplayPort/Thunderbolt
Audio	Un port pour prise jack universelle (casque + entrée mic téléphone + entrée ligne)
Vidéo	Un port HDMI 2.0
Lecteur de carte mémoire	Logement de carte microSD
Port de connexion	Pris en charge
Port de l'adaptateur secteur	Un port d'entrée CC
Sécurité	Emplacement antiviol Wedge

Tableau 6. Ports et connecteurs internes

Description	Valeurs
Internes :	
M.2	Un logement de carte M.2 2280/2230 pour disque SSD

Description

Valeurs

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 une des configurations suivantes :

Tableau 7. Caractéristiques du stockage

Type de stockage	Type d'interface	Capacité
Disque dur SATA de 2,5 pouces à 5 400 tr/min	SATA, jusqu'à 6 Gbit/s	1 To
Disque dur SATA de 2,5 pouces à 7200 tr/min	SATA, jusqu'à 6 Gbit/s	Jusqu'à 1 To
Lecteur à chiffrement complet de 2,5 pouces à 7200 tr/min	SATA, jusqu'à 6 Gbit/s	500 Go
Disque SSD PCIe NVMe classe 35 M.2 2230	PCIe NVMe Gen3x4	Jusqu'à 512 Go
Disque SSD PCIe NVMe classe 40 M.2 2280	PCIe NVMe Gen3x4	Jusqu'à 1 To

Dimensions et poids

Tableau 8. Dimensions et poids

Description	Valeurs
Hauteur :	
Avant	20,96 mm (0,83 pouce)
Arrière	23,27 mm (0,91 pouce)
Largeur	323,05 mm (12,71 pouces)
Profondeur	216 mm (8,5 pouces)
Poids (maximal)	1,54 kg (3,40 lb)

REMARQUE : Le poids de votre ordinateur dépend de la configuration commandée et de divers facteurs liés à la fabrication.

Système d'exploitation

- Windows 10 Famille 64 bits
- Windows 10 Professionnel 64 bits
- Ubuntu 18.04 (64 bits)

Communications

Ethernet

Tableau 9. Caractéristiques Ethernet

Description	Valeurs
Numéro de modèle	Connexion intégrée I219-LM/I219-V Ethernet (RJ-45)
Taux de transfert	10/100/1 000 Mbit/s

Module sans fil

Tableau 10. Caractéristiques du module sans fil

Description	Valeurs		
Numéro de modèle	Qualcomm QCA61x4A	Intel AX201	Intel AX201
Taux de transfert	<ul style="list-style-type: none">802.11ac : jusqu'à 867 Mbit/s802.11n : jusqu'à 450 Mbit/s802.11a/g : jusqu'à 54 Mbit/s802.11b : jusqu'à 11 Mbit/s	2 400 Mbit/s	2 400 Mbit/s
Bandes de fréquence prises en charge	2,4 GHz (802.11b/g/n) et 5 GHz (802.11a/n/ac)	2,4/5 GHz	2,4/5 GHz
Normes de la technologie sans fil	<ul style="list-style-type: none">802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n et 802.11acBluetooth 5.0 double mode, BLE (matériel compatible, logiciel selon système d'exploitation)	<ul style="list-style-type: none">Wi-Fi 802.11a/b/gWi-Fi 4 (WiFi 802.11n)Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)	<ul style="list-style-type: none">Wi-Fi 802.11a/b/gWi-Fi 4 (WiFi 802.11n)Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)
Chiffrement	Chiffrement 128 bits	<ul style="list-style-type: none">WEP 64 bits/128 bitsAES-CCMPTKIP	<ul style="list-style-type: none">WEP 64 bits/128 bitsAES-CCMPTKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.1	Sans Bluetooth

Haut débit mobile

Tableau 11. Intel XMM 7360 Global LTE-Advanced

Description	Valeurs
Numéro de modèle	Intel XMM 7360 Global LTE-Advanced
Carte SIM (micro ou nano)	Prise en charge ^{1,2}
Carte eSIM (micro ou nano)	Prise en charge ^{1,2}

1. Un logement de carte SIM externe permet d'utiliser une carte SIM. Certains modèles prennent uniquement en charge la carte nano.

2. La disponibilité de la fonctionnalité eSIM dépend de la zone géographique et des exigences des opérateurs.

Audio

Tableau 12. Caractéristiques audio

Description	Valeurs
Contrôleur	Realtek ALC3204
Conversion stéréo	Pris en charge
Interface interne	Intel HDA
Interface externe	Prise jack audio universelle
Haut-parleurs	2
Amplificateur de haut-parleur interne	Pris en charge (amplificateur codec audio intégré)
Commandes de volume externes	Contrôles de raccourci clavier
Sortie haut-parleurs:	
Moyenne	2 W
Pointe	2,5 W
Sortie du caisson de graves	Non pris en charge
Microphone	Deux microphones numériques

Lecteur de carte multimédia

Tableau 13. Caractéristiques du lecteur de cartes multimédia

Description	Valeurs
Type	<ul style="list-style-type: none">Un logement de carte microSDUn logement de carte microSIM
Cartes prises en charge	<ul style="list-style-type: none">microSDmicroSIM

Clavier

Tableau 14. Caractéristiques du clavier

Description	Valeurs
Type	Clavier standard
Disposition	QWERTY
Nombre de touches	<ul style="list-style-type: none">États-Unis et Canada : 81 touchesRoyaume-Uni : 82 touchesJapon : 85 touches
Taille	X = écartement de touche de 19,05 mm (0,75 pouce) Y = écartement de touche de 19,05 mm (0,75 pouce)
Touches de raccourci	Certaines touches de votre clavier comportent deux symboles. Ces touches peuvent être utilisées pour saisir des caractères spéciaux

Description	Valeurs
	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.
	REMARQUE : Vous pouvez définir le comportement principal des touches de fonction (F1-F12) en modifiant le comportement des touches de fonction dans le programme de configuration du BIOS.
	Raccourcis clavier

Caméra

Tableau 15. Caractéristiques de la caméra

Description	Valeurs
Nombre de caméras	un
Type	<ul style="list-style-type: none"> Caméra HD 720p RGB (en option) Caméra IR (en option)
Emplacement	Webcam avant
Type de capteur	Technologie de capteur CMOS
Résolution	
Caméra	
Image fixe	Résolution HD (1 280 x 720)
Vidéo	Résolution HD (1 280 x 720) à 30 images par seconde
Caméra infrarouge	
Image fixe	340x340
Vidéo	340x340 à 30 images par seconde
Angle de vue en diagonale	
Caméra	87 degrés
Caméra infrarouge	53 degrés

Pavé tactile

Tableau 16. Caractéristiques du pavé tactile

Description	Valeurs
Résolution :	
Horizontale	1221
Verticale	661
Dimensions :	
Horizontale	PCB : 101,7 mm/ zone active : 99,5 mm

Description	Valeurs
Verticale	PCB : 55,2 mm/ zone active : 53 mm

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.

Batterie

Tableau 17. Caractéristiques de la batterie

Description	Valeurs		
Type	51 Wh (3 cellules) ExpressCharge™	68 Wh (4 cellules) ExpressCharge™	4 cellules 68 Wh longue durée
Tension	11,40 VCC	15,2 VCC	15,2 VCC
Poids (maximal)	250 g (0,55 lb)	340 g (0,75 lb)	340 g (0,75 lb)
Dimensions :			
Hauteur	7,05 mm (0,28 pouce)	7,05 mm (0,28 pouce)	7,05 mm (0,28 pouce)
Largeur	95,9 mm (3,78 pouces)	95,9 mm (3,78 pouces)	95,9 mm (3,78 pouces)
Profondeur	181 mm (7,13 pouces)	233 mm (9,17 pouces)	233 mm (9,17 pouces)
Plage de températures :			
En fonctionnement	Charge : de 0 °C à 50 °C, 32 °F à 122 °F; Décharge : 0 °C à 60 °C, 32 °F à 139 °F	Charge : de 0 °C à 50 °C, 32 °F à 122 °F; Décharge : 0 °C à 60 °C, 32 °F à 139 °F	Charge : de 0 °C à 50 °C, 32 °F à 122 °F; Décharge : 0 °C à 60 °C, 32 °F à 139 °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)	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.	Variable selon les conditions de fonctionnement et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive.
Temps de charge (approximatif)	<ul style="list-style-type: none"> Charge standard : entre 0 et 50 °C : 4 heures Express Charge : 0 °C à 15 °C : 4 heures ; 16 °C à 45 °C : 2 heures ; 46 °C à 50 °C : 3 heures 	<ul style="list-style-type: none"> Charge standard : entre 0 et 50 °C : 4 heures Express Charge : 0 °C à 15 °C : 4 heures ; 16 °C à 45 °C : 2 heures ; 46 °C à 50 °C : 3 heures <p>Contrôlez le temps de chargement, la durée, les heures de début et de fin, et ainsi de suite, à l'aide de l'application Dell Power Manager. Pour plus d'informations sur Dell Power Manager, consultez la page https://www.dell.com/.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Charge standard : entre 0 et 50 °C : 4 heures Express Charge : 0 °C à 15 °C : 4 heures ; 16 °C à 45 °C : 2 heures ; 46 °C à 50 °C : 3 heures <p>Contrôlez le temps de chargement, la durée, les heures de début et de fin, et ainsi de suite, à l'aide de l'application Dell Power Manager. Pour plus d'informations sur Dell Power Manager, consultez la page https://www.dell.com/ La batterie longue durée ne prend en charge que le niveau de charge standard.</p>

Description	Valeurs		
Durée de vie (approximative)	300 cycles de décharge/charge	300 cycles de décharge/charge	1 000 cycles de décharge/charge sur la batterie longue durée
Pile bouton	CR2032	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.	Variable selon les conditions de fonctionnement et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive.

Adaptateur secteur

Tableau 18. Caractéristiques de l'adaptateur secteur

Description	Valeurs		
Type	Cylindrique E5 90 W	E5 90 W Type-C	E5 130 W Type-C
Diamètre (connecteur)	7,4 mm	Connecteur Type-C	Connecteur Type-C
Tension d'entrée	De 100 V CA à 240 V CA	De 100 V CA à 240 V CA	De 100 V CA à 240 V CA
Fréquence d'entrée	De 50 à 60 Hz	De 50 à 60 Hz	De 50 à 60 Hz
Courant d'entrée (maximal)	1,6 A	1,5 A	1,8 A
Tension/Courant de sortie nominale	19,5 V/4,62 A	20 V/4,5 A (en continu) 15 V/3 A (en continu) 9 V/3 A (en continu) 5 V/3 A (en continu)	20 V/6,5 A (en continu) 5 V/1 A (en continu)
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)

Affichage

Tableau 19. Caractéristiques de l'écran

Description	Valeurs			
Type	Haute définition (HD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)
Technologie d'écran	WLED	WLED	WLED	WLED
Luminance (standard)	220 cd/m ²	220 cd/m ²	220 cd/m ²	300 cd/m ²
Dimensions (zone active) :				
Hauteur	173,95 mm (6,84 pouces)	173,95 mm (6,84 pouces)	173,95 mm (6,84 pouces)	173,95 mm (6,84 pouces)
Largeur	309,4 mm (12,18 pouces)	309,4 mm (12,18 pouces)	309,4 mm (12,18 pouces)	309,4 mm (12,18 pouces)

Description	Valeurs			
Diagonale	355,6 mm (14 pouces)	355,6 mm (14 pouces)	355,6 mm (14 pouces)	355,6 mm (14 pouces)
Résolution native	1 366 x 768	1920 X 1080	1 920 x 1 080	1 920 x 1 080
Mégapixels	1,05	2,07	2,07	2,07
Gamme de couleurs	NTSC 45 %	NTSC 45 %	NTSC 45 %	NTSC 72 %
Pixels par pouce (ppp)	112	157	157	157
Taux de contraste (minimum)	400:1	700:1	700:1	700:1
Temps de réponse (maximum)	25 ms	35 ms	35 ms	35 ms
Taux d'actualisation	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Angle de vue horizontal	40 (G)/40 (D) degrés	80 (G)/80 (D) degrés	80 (G)/80 (D) degrés	80 (G)/80 (D) degrés
Angle de vue vertical	40 (H)/40 (B) degrés	80 (H) / 80 (B) degrés	80 (H) / 80 (B) degrés	80 (H) / 80 (B) degrés
Pas de pixel	0,226 x 0,226	0,161 x 0,161	0,161 x 0,161	0,161 x 0,161
Consommation électrique (maximum)	2,40 W	2,8 W	3,25 W	2,20 W
Finition antireflet et finition brillante	Antireflet	Antireflet	Antireflet	Antireflet
Options tactiles	Non	Non	Oui	Non

Lecteur d'empreintes digitales

Tableau 20. Caractéristiques du lecteur d'empreintes digitales

Description	Valeurs	
Technologie de capteur	Capacitif	Capacitif
Résolution du capteur	363 PPI	500
Pixel s du capteur	76 x 100	108 x 88

Vidéo

Tableau 21. Caractéristiques de la carte graphique séparée

Carte graphique séparée			
Contrôleur	Prise en charge d'affichage externe	Taille de mémoire	Type de mémoire
NVIDIA GeForce MX250 NV N17S-G2	NA	VRAM 2 Go	GDDR5

Tableau 22. Caractéristiques de la carte graphique intégrée

Carte graphique intégrée			
Contrôleur	Prise en charge d'affichage externe	Taille de mémoire	Processeur
Carte graphique Intel UHD	1 port USB Type-C avec DisplayPort 1.4	Mémoire système partagée	Intel® Core™ i5-1030 0H de 10e génération Intel® Core™ i5-1040 0H de 10e génération Intel® Core™ i7-1085 0H de 10e génération

Environnement de l'ordinateur

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

Tableau 23. Environnement de l'ordinateur

Description	En fonctionnement	Stockage
Plage de températures	de 0 °C à 35 °C (de 32 °F à 95 °F)	de -40 °C à 65 °C (de -40 °F à 149 °F)
Humidité relative (maximale)	10 à 90 % (sans condensation)	10 à 95 % (sans condensation)
Vibrations (maximales)*	0,66 Grms	1,30 Grms
Choc (maximal)	140 G†	160 G†
Altitude (maximale)	De 0 m à 3048 m (de 0 pied à 10 000 pieds)	De 0 m à 10 668 m (de 32 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.

Sécurité

Tableau 24. Sécurité

Fonctionnalité	Caractéristiques
Module TPM (Trusted Platform Module) 2.0	intégré à la carte système
TPM micrologiciel	En option
Prise en charge de Windows Hello	Oui, lecteur d'empreintes digitales en option sur le bouton d'alimentation Caméra IR en option
Verrouillage de câble	Antivol Wedge
Clavier Dell Smartcard	En option
Certification FIPS 140-2 pour le module TPM	Oui
Authentification avancée de ControlVault 3 avec la certification FIPS 140-2 de niveau 3	Oui, pour FPR, SC et CSC/NFC
Lecteur d'empreintes digitales uniquement	Lecteur tactile d'empreintes digitales dans le bouton d'alimentation lié à ControlVault 3

Fonctionnalité**Caractéristiques**

Carte à puce avec contact et ControlVault 3

Certification de lecteur de carte à puce FIPS 201/SIPR

Options de sécurité : lecteur de carte à puce avec contact

Tableau 25. Lecteur de carte à puce avec contact

Titre	Description	Lecteur de carte à puce Dell ControlVault 3
Prise en charge de carte Classe A ISO 7816-3	Lecteur capable de lire une carte à puce sous tension 5 V	Oui
Prise en charge de carte Classe B ISO 7816-3	Lecteur capable de lire une carte à puce sous tension 3 V	Oui
Prise en charge de carte Classe C ISO 7816-3	Lecteur capable de lire une carte à puce sous tension 1,8 V	Oui
Conforme à la norme ISO 7816-1	Spécification du lecteur	Oui
Conforme à la norme ISO 7816-2	Caractéristiques physiques de l'appareil de carte à puce (taille, emplacement des points de connexion, etc.)	Oui
T=0 prise en charge	Les cartes prennent en charge la transmission de niveau caractère	Oui
T=1 prise en charge	Les cartes prennent en charge la transmission de niveau bloc	Oui
Conforme EMVCo	Conforme aux normes de cartes à puce EMVCo (pour les normes de paiement électronique) publiées sur le site Web www.emvco.com	Oui
Certifié EMVCo	Certifié officiellement sur la base des normes de cartes à puce EMVCo	Oui
Interface du système d'exploitation de PC/ Carte à puce	Spécification d'ordinateur personnel/de carte à puce pour l'intégration de lecteurs matériels dans les environnements PC	Oui
Conformité de pilote CCID	Prise en charge des pilotes courants pour CCID (Circuit Card Interface Device) intégré pour les pilotes de niveau système d'exploitation.	Oui
Certifié Windows	Appareil certifié par WHCK	Oui
Conforme à la norme FIPS 201 (PIV/HSPD-12) via GSA	Appareil conforme aux exigences FIPS 201/PIV/HSPD-12	Oui

Options de sécurité : lecteur de carte à puce sans contact

Tableau 26. Lecteur de carte à puce sans contact

Titre	Description	Lecteur de carte à puce sans contact Dell ControlVault 3 avec NFC
Prise en charge des cartes FeliCa	Lecteur et logiciels pouvant prendre en charge les cartes sans contact FeliCa	Oui
Prise en charge des cartes de type A ISO 14443	Lecteur et logiciels pouvant prendre en charge les cartes sans contact de type A ISO 14443	Oui

Titre	Description	Lecteur de carte à puce sans contact Dell ControlVault 3 avec NFC
Prise en charge des cartes de type B ISO 14443	Lecteur et logiciels pouvant prendre en charge les cartes sans contact de type B ISO 14443	Oui
Normes ISO/IEC 21481	Lecteur et logiciels pouvant prendre en charge des cartes et tickets sans contact conformes aux normes ISO/IEC 21481	Oui
Normes ISO/IEC 18092	Lecteur et logiciels pouvant prendre en charge des cartes et tickets sans contact conformes aux normes ISO/IEC 21481	Oui
Prise en charge des cartes ISO 15693	Lecteur et logiciels pouvant prendre en charge les cartes sans contact ISO 15693	Oui
Prise en charge de l'étiquette NFC	Prend en charge la lecture et le traitement des informations relatives à l'étiquette de compatibilité NFC	Oui
Mode Lecteur NFC	Prise en charge du mode Forum Defined Reader de NFC	Oui
Mode Enregistreur NFC	Prise en charge du mode Forum Defined Writer de NFC	Oui
Mode Peer-to-peer NFC	Prise en charge du mode NFC Forum Defined Peer to Peer	Oui
Conforme EMVCo	Conforme aux normes de cartes à puce EMVCo publiées sur le site Web www.emvco.com	Oui
Certifié EMVCo	Certifié officiellement sur la base des normes de cartes à puce EMVCo	Oui
Interface du système d'exploitation de proximité NFC	Énumère les appareils NFP (Near Field Proximity) à utiliser par le système d'exploitation	Oui
Interface du système d'exploitation de PC/ Carte à puce	Spécification d'ordinateur personnel/de carte à puce pour l'intégration de lecteurs matériels dans les environnements PC	Oui
Conformité de pilote CCID	Prise en charge des pilotes courants pour CCID (Circuit Card Interface Device) intégré pour les pilotes de niveau système d'exploitation	Oui
Certifié Windows	Appareil certifié par Microsoft WHCK	Oui
Prise en charge de Dell ControlVault	Connexion de l'appareil à Dell ControlVault à des fins d'utilisation et de traitement	Oui

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

Tableau 27. Cartes prises en charge

Fabricant	Carte	Prise en charge
HID	Carte A JCOP readertest3 (14443a)	Oui
	1430 1L	
	DESFire D8H	
	iClass (Legacy)	
	ICLASS SEOS	
NXP/Mifare	Cartes PVC blanches Mifare Desfire 8 Ko	Oui

Fabricant	Carte	Prise en charge
G+D	Cartes PVC blanches Mifare Classic 1 Ko	Oui
	Carte ISO NXP Mifare Classic S50	
	idOnDemand - SCE3.2 144 Ko	
	SCE6.0 FIPS 80 Ko double + Mifare 1 Ko	
	SCE6.0 non FIPS 80 Ko double + Mifare 1 Ko	
	SCE6.0 FIPS 144 Ko double + Mifare 1 Ko	
	SCE6.0 non FIPS 144 Ko double + Mifare 1 Ko	
Oberthur	SCE7.0 FIPS 144 Ko	Oui
	idOnDemand - OCS5.2 80 Ko	
	Carte ID-One Cosmo 64 RSA D V 5.4 T=0	

Logiciel de sécurité

Tableau 28. 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

Politique de support

Pour plus d'informations concernant la politique de prise en charge, reportez-vous aux articles de la base de connaissances [PNP13290](#), [PNP18925](#) et [PNP18955](#).

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 29. Liste des raccourcis clavier

Touches	Comportement principal	Comportement secondaire (Fn + touche)
Fn + Échap	Échappement	Verrouiller/déverrouiller la touche Fn
Fn + F1	Couper l'audio	Comportement de la touche F1
Fn + F2	Diminuer le volume	Comportement de la touche F2
Fn + F3	Augmenter le volume	Comportement de la touche F3
Fn + F4	Couper le microphone	Comportement de la touche F4
Fn + F5	Activer/Désactiver le rétroéclairage du clavier	Comportement de la touche F5
Fn + F6	Diminuer la luminosité	Comportement de la touche F6
Fn + F7	Augmenter la luminosité	Comportement de la touche F7
Fn + F8	Basculer vers un écran externe	Comportement de la touche F8
Fn + F10	Impression écran	Comportement de la touche F10
Fn + F11	Accueil	Comportement F11
Fn + 12	Fin	Comportement de la touche F12
Fn + Ctrl	Ouvrir le menu de l'application	--

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

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

Menu d'amorçage

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.

Les options disponibles sont les suivantes :

- UEFI Boot :
 - Gestionnaire de démarrage Windows
- Autres options :
 - configuration du BIOS
 - mise à jour flash du BIOS
 - Diagnostics
 - 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	Navigation
Barre d'espacement	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.

Séquence de démarrage

La séquence de démarrage permet d'ignorer l'ordre des périphériques de démarrage défini par la configuration du système et de démarrer directement depuis un périphérique donné (lecteur optique ou disque dur, par exemple). Pendant l'auto test de démarrage (POST), lorsque le logo Dell s'affiche, vous pouvez :

- Accéder à la configuration du système en appuyant sur la touche <F2>
- Afficher le menu de démarrage à affichage unique en appuyant sur la touche <F12>

Ce menu contient les périphériques à partir desquels vous pouvez démarrer, y compris l'option de diagnostic. Les options du menu de démarrage sont les suivantes :

- Removable Drive (Unité amovible (si disponible))
- STXXXX Drive (Unité STXXXX)

REMARQUE : XXXX correspond au numéro d'unité SATA.

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

REMARQUE : Si vous choisissez Diagnostics, l'écran ePSA diagnostics s'affiche.

L'écran de séquence de démarrage affiche également l'option d'accès à l'écran System Setup (Configuration du système).

Options de configuration du système

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

Options générales

Tableau 30. Généralités

Option	Description
Informations sur le système	Affiche les informations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Informations système : affiche Version BIOS, Numéro de série, Numéro d'inventaire, Numéro du propriétaire, Date de fabrication, Date d'achat et Code de service express. • Informations sur la mémoire : présente Mémoire installée, Mémoire disponible, Vitesse de la mémoire, Mode canal de la mémoire, Technologie utilisée pour la mémoire, Capacité DIMM A et Capacité DIMM B. • Processor Information (informations processeur) : affiche type de processeur, nombre de cœurs, ID processeur, vitesse horloge en cours, vitesse horloge minimale, vitesse horloge maximale, Cache L2 processeur, Cache L3 processeur, capacité HT, et technologie 64 bits. • Informations sur les périphériques : affiche Disque dur principal, .2 PCIe SSD-0, Adresse MAC LOM, Contrôleur vidéo, Version BIOS vidéo, Mémoire vidéo, Type d'écran, Résolution native, Contrôleur audio, Périphérique Wi-Fi, Périphérique Bluetooth.
Battery Information	Affiche l'état de la batterie et indique si l'adaptateur secteur est installé.

Option	Description
Boot Sequence	Permet d'indiquer dans quel ordre l'ordinateur doit rechercher un système d'exploitation dans les périphériques définis dans cette liste.
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"> • Toujours, à l'exception du disque dur interne : 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 31. Configuration du système

Option	Description
Integrated NIC (NIC intégré)	Cette option vous permet de configurer le contrôleur LAN intégré. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) = l'interface de réseau local interne est désactivée et n'est pas visible pour le système d'exploitation. • Activé = l'interface de réseau local interne est activée. • Enabled w/PXE (Activé avec PXE) = l'interface de réseau local interne est activée (avec démarrage PXE) (sélectionnée par défaut)
SATA Operation (Opération SATA)	Permet de configurer le mode d'exploitation du contrôleur de disque dur intégré. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) = 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 sélectionnée par défaut).
Drives (Disques)	Permet d'activer ou de désactiver les divers périphériques présents sur la carte : <ul style="list-style-type: none"> • SATA-2 (enabled by default) (activé par défaut) • M. 2 PCIe SSD-0 (enabled by default) (activé par défaut)
Smart Reporting (Création de rapports SMART)	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 (Activer la création de rapports SMART) est désactivée par défaut.
USB Configuration (Configuration USB)	Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur USB intégré pour les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (activer la prise en charge du démarrage USB) • Enable External USB Port <p>Toutes les options sont activées par défaut.</p>
Thunderbolt Adapter Configuration (Configuration de l'adaptateur Thunderbolt)	Cette section permet de configurer l'adaptateur Thunderbolt. <ul style="list-style-type: none"> • Thunderbolt est activé par défaut. • Enable Thunderbolt Boot Support (Activer la prise en charge du démarrage Thunderbolt) : cette option est désactivée • No security (Aucune sécurité) : cette option est désactivée • User configuration (Configuration de l'utilisateur) : cette option est activée par défaut • Secure connect (Connexion sécurisée) : cette option est désactivée • Display port and USB Only (Afficher le port et l'USB uniquement) : cette option est désactivée
USB PowerShare	Cette option configure le fonctionnement de la fonction USB PowerShare.

Option	Description
Audio	<ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare (Activer USB PowerShare) : cette option est désactivée par défaut <p>Cette fonctionnalité est destinée à permettre aux utilisateurs d'alimenter ou de charger des périphériques externes (téléphones, lecteurs portables de musique), à l'aide de l'énergie stockée sur la batterie système via le port PowerShare USN sur le portable, pendant que celui-ci est en état de veille.</p> <p>Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur audio intégré. L'option Enable Audio (Activer l'audio) est sélectionnée par défaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (activer le microphone) • Enable Internal Speaker (Activer le haut-parleur interne) <p>Toutes les options sont sélectionnées par défaut.</p>
Keyboard Illumination	<p>Ce champ vous permet de choisir le mode de fonctionnement de la fonction d'éclairage du clavier. Le niveau de luminosité du clavier peut être défini entre 0 et 100 %. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) • Dim (Faible) • Bright (Lumineux) : option activée par défaut
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>Le délai du rétroéclairage du clavier diminue avec l'option AC (alimentation CA). La fonction d'éclairage du clavier n'est pas affectée. L'éclairage du clavier continue donc à prendre en charge les différents niveaux d'éclairage. Ce champ a un effet si le rétroéclairage est activé. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 sec • 10 sec : option activée par défaut • 15 sec • 30 sec • 1 min • 5 min • 15 min • Never (Jamais)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>Le délai du rétroéclairage du clavier diminue avec l'option Battery (Batterie). La fonction d'éclairage du clavier n'est pas affectée. L'éclairage du clavier continue donc à prendre en charge les différents niveaux d'éclairage. Ce champ a un effet si le rétroéclairage est activé. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 sec • 10 sec : activée par défaut • 15 sec • 30 sec • 1 min • 5 min • 15 min • Never (Jamais)
Unobtrusive Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Unobtrusive Mode (Activer le mode non intrusif) (désactivée par défaut) <p>Si cette option est activée, elle permet de désactiver tous les voyants et le son du système en appuyant sur Fn+Maj+B.</p> <p>Appuyez de nouveau sur les touches Fn+Maj+B pour revenir au fonctionnement normal.</p>
Miscellaneous Devices (Périphériques divers)	<p>Permet d'activer ou de désactiver les périphériques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (activer la webcam) (option activée par défaut) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Activer la protection contre les chutes du disque dur) (option activée par défaut) • Enable Secure Digital (SD) card (activer la carte SD) (option activée par défaut)

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> Secure Digital (SD) Card Boot (Démarrer la carte Secure Digital (SD)) Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Mode lecture seule de carte Secure Digital)
MAC Address Pass-Through (Transfert d'adresse MAC)	<ul style="list-style-type: none"> System Unique MAC Address (Adresse système MAC unique) (option désactivée par défaut) Integrated NIC 1 MAC Address (Adresse MAC NIC 1 intégrée) Disabled (Désactivé) <p>Cette fonction remplace l'adresse MAC de la carte réseau externe (dans une station d'accueil ou un dongle pris en charge) par l'adresse MAC du système sélectionnée. L'option par défaut consiste à utiliser Adresse Mac de transfert.</p>

Vidéo

Option	Description
LCD Brightness	Permet de configurer la luminosité de l'écran en fonction de la source d'alimentation (batterie ou secteur CA). Vous pouvez régler la luminosité de l'écran LCD de façon indépendante pour chacun de ces deux modes d'alimentation. Son réglage peut se faire avec le curseur.

REMARQUE : Le paramètre vidéo est visible uniquement lorsqu'une carte graphique est installée dans le système.

Sécurité

Tableau 32. Sécurité

Option	Description
Admin Password (Mot de passe de l'administrateur)	Vous permet de définir, modifier, ou supprimer le mot de passe de l'administrateur (admin).
System Password (Mot de passe du système)	Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe du système.
Internal HDD-2 Password	Cette option vous permet de définir, de modifier ou de supprimer le mot de passe du disque dur interne du système.
Strong Password (Mot de passe robuste)	Cette option permet d'activer ou de désactiver des mots de passe système robustes.
Password Configuration (Configuration de mot de passe)	Permet de contrôler le nombre minimum et maximum de caractères autorisés 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 (Ignorer les mots de passe)	<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 démarrage du système.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Désactivé) : 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 redémarrage) — Ignore les invites de mot de passe lors des redémarrages (démarrages à chaud). <p>REMARQUE : Le système demande toujours le mot de passe du système et du disque dur interne lors de la mise sous tension (démarrage à froid). En outre, le système demande toujours le mot de passe de toute baie de disque dur présente.</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

Option	Description
	<p> mises à jour du BIOS provenant de services comme Microsoft Windows Update et Linux Vendor Firmware Service (LVFS).</p>
TPM 2.0 Security (Sécurité 2.0 TPM)	<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 (TPM activé, option par défaut) Clear (effacer) PPI Bypass for Enable Commands (dispositif de dérivation PPI pour commandes activé) PPI Bypass for Disable Commands (dispositif de dérivation PPI pour commandes désactivé) PPI Bypass for Clear Commands (dispositif de dérivation PPI pour commandes d'effacement) Attestation Enable (option par défaut) Stockage de la clé activé (option par défaut) SHA-256 (par défaut) <p> Choisissez l'une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Désactivé) 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"> Activé : cette option est sélectionnée par défaut. Disabled (Désactivé) Désactivé de manière permanente
OROM Keyboard Access	<p> Cette option détermine si les utilisateurs peuvent accéder à l'écran Option de configuration ROM via les raccourcis lors du démarrage.</p> <ul style="list-style-type: none"> Activé (par défaut) Disabled (Désactivé) One Time Enable (activation unique)
Admin Setup Lockout (Verrouillage configuration administrateur)	<p> Vous permet d'empêcher les utilisateurs d'entrer dans le programme de configuration lorsqu'un mot de passe d'administrateur est configuré. Par défaut, cette option n'est pas activée.</p>
Master Password Lockout (Verrouillage mot de passe maître)	<p> Vous permet de désactiver la prise en charge du mot de passe maître ; les mots de passe de disque dur doivent être effacés pour que les paramètres puissent être modifiés. Par défaut, cette option n'est pas activée.</p>
Réduction des risques de sécurité SMM	<p> Vous permet d'activer ou de désactiver les protections de réduction des risques de sécurité SMM UEFI supplémentaires. Par défaut, cette option n'est pas activée.</p>

Secure Boot (Amorçage sécurisé)

Tableau 33. Secure Boot (Démarrage sécurisé)

Option	Description
Secure Boot Enable (Activation du démarrage sécurisé)	<p> Permet d'activer ou de désactiver Secure Boot (Démarrage sécurisé).</p> <ul style="list-style-type: none"> Secure Boot Enable (Activation du démarrage sécurisé) <p> L'option n'est pas sélectionnée.</p>
Secure Boot Mode (Mode de démarrage sécurisé)	<p> Vous permet de modifier le comportement du démarrage sécurisé pour permettre une évaluation ou application des signatures des pilotes UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> Deployed Mode (Mode déployé) (par défaut) Audit Mode (Mode audit)
Expert key Management (Gestion des clés spécialisée)	<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>

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • PK (valeur 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>

Intel Software Guard Extensions

Tableau 34. 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>Cliquez sur l'une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) • Software controlled (Contrôlé par logiciel) (par défaut)
Enclave Memory Size (Taille de la mémoire Enclave)	<p>Cette option définit le paramètre SGX Enclave Reserve Memory Size (Taille de la mémoire de réserve Enclave SGX).</p> <p>Cliquez sur l'une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 Mo • 64 Mo • 128 Mo (par défaut)

Performances

Tableau 35. Performances

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 (Tout) : par défaut • 1 • 2

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 HyperThreading du processeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) :par défaut

Gestion de l'alimentation

Option	Description
AC Behavior	<p>Permet d'activer ou de désactiver l'option de mise sous tension automatique de l'ordinateur lorsque celui-ci est connecté à un adaptateur secteur.</p> <p>Réglage par défaut : Wake on AC (Réveil sur CA) n'est pas sélectionné.</p>
Enable Intel Speed Shift Technology (Activer la technologie Intel Speed Shift)	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Speed Shift Technology (Activer la technologie Intel Speed Shift) <p>Réglage par défaut : Activé</p>
Auto On Time (Heure du démarrage automatique)	<p>Permet de définir l'heure à laquelle l'ordinateur doit être mis sous tension automatiquement. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) • Every Day (chaque jour) • Weekdays (jours de semaine) • Select Days (sélectionner des jours) <p>Paramètre par défaut : Disabled (Désactivé).</p>
USB Wake Support (Prise en charge de l'éveil par USB)	<p>Active l'option qui permet aux périphériques USB de sortir le système de l'état de veille.</p> <p>REMARQUE : Cette fonction n'opère que lorsque l'adaptateur secteur est raccordé. Si l'adaptateur secteur est retiré lorsque l'ordinateur est en veille, la configuration système désactive l'alimentation de tous les ports USB pour préserver la batterie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (activer la prise en charge de l'éveil par USB)
Wireless Radio Control	<p>Si cette fonctionnalité est activée, elle détectera la connexion du système à un réseau câblé et désactivera ensuite les radios sans fil sélectionnées (WLAN et/ou WWAN).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN radio (Commande radio WLAN) : cette option est désactivée

Option	Description
Wake on LAN	<p>Permet d'activer ou de désactiver la fonction qui rallume l'ordinateur quand cette fonction est déclenchée par un signal LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Désactivé) · LAN Only (LAN uniquement) · LAN avec PXE Boot <p>Paramètre par défaut : Disabled (Désactivé).</p>
Block Sleep (Bloquer la mise en veille)	<p>Cette option vous permet de bloquer la mise en veille dans l'environnement du système d'exploitation. Lorsque cette option est activée, le système ne se met pas en veille.</p> <p>Block Sleep (Bloquer la mise en veille) : cette option est désactivée</p>
Peak Shift	<p>Cette option permet de réduire au minimum la consommation de courant alternatif pendant les heures de pic de consommation. Une fois l'option activée, le système fonctionne uniquement sur batterie même si l'alimentation secteur est branchée.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Activer le basculement en heures pleines : option désactivée · Set battery threshold (15% to 100%) - 15 % (Définir seuil de batterie (15 % à 100 %) - 15 %) (activé par défaut)
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Cette option vous permet de maximiser la durée de vie de la batterie. Une fois l'option activée, le système utilise l'algorithme standard de chargement et d'autres techniques, en dehors des heures de travail, afin d'optimiser la vie de la batterie.</p> <p>Activer le mode de charge optimisée de la batterie : option désactivée</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Permet de sélectionner le mode de charge de la batterie. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Adaptive (adaptatif) : activé par défaut · Standard (charge standard) : charge complètement votre batterie selon un temps de charge standard. · Express Charge (charge rapide) : la batterie est chargée sur une période plus courte en utilisant la technologie de charge rapide Dell. · Primarily AC use (utilisation principale du CA) · Personnalisée <p>Si l'option Custom Charge (charge personnalisée) est sélectionnée, il vous est possible de configurer le début et la fin de la charge.</p> <p>REMARQUE : Les modes de charge ne sont pas tous disponibles pour tous les types de batteries. Pour activer cette option, désactivez l'option Advanced Battery Charge Configuration (Configuration avancée de la charge de la batterie).</p>

POST Behavior (Comportement POST)

Option	Description
Adapter Warnings	<p>Permet d'autoriser ou d'empêcher les messages d'avertissement provenant de la configuration du système (BIOS) lorsque certains adaptateurs d'alimentation sont utilisés.</p> <p>Paramètre par défaut : Enable Adapter Warnings (activer les avertissements sur les adaptateurs).</p>
Numlock Enable	<p>Permet d'activer le verrouillage numérique au démarrage de l'ordinateur.</p> <p>Enable Network (Activer réseau). Cette option est activée par défaut.</p>
Fn Lock Options	<p>Permet de passer entre les fonctions principales et secondaires des touches F1 à F12 en utilisant les touches Fn + Échap. Si vous désactivez cette option, vous ne pouvez pas activer ou désactiver de façon dynamique le comportement principal de ces touches. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Fn Lock (Verrou Fn) : option activée par défaut · Lock Mode Disable/Standard (Mode Verrouiller désactivé – standard) : option activée par défaut · Lock Mode Enable/Secondary (mode verrouillage activé/secondaire)

Option	Description
Fastboot	Permet d'accélérer le processus de démarrage en ignorant des étapes de compatibilité. Les options disponibles sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> Minimal Thorough (Approfondi) : option activée par défaut Automatique
Extended BIOS POST Time	Vous permet d'ajouter un délai de prédémarrage supplémentaire. Les options disponibles sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> 0 seconds (0 seconde) : option activée par défaut. 5 secondes. 10 secondes.
Full Screen Log (Journal plein écran)	<ul style="list-style-type: none"> Enable Full Screen Logo (Activer le journal en plein écran) (option désactivée)
Avertissements et erreurs	<ul style="list-style-type: none"> Prompt on warnings and errors (Envoyer une invite en cas d'avertissements et d'erreurs) – option activée par défaut Continuer en cas d'avertissements Continue on warnings and errors (Ignorer les avertissements et erreurs)

Facilité de gestion

Option	Description
Intel AMT Capability	Permet d'indiquer si la fonction MEBx Hotkey (Raccourci MEBx) est activée au cours de l'amorçage du système. <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Désactivé) Activée par défaut. Restrict MEBx Access
USB provision	Lorsque cette option est activée, la technologie Intel AMT peut être provisionnée à l'aide du fichier de provisionnement local via un périphérique de stockage USB. <ul style="list-style-type: none"> Activer le provisioning par USB : option désactivée par défaut
MEBx Hotkey (Touche de raccourci MEBx)	Permet d'indiquer si la fonction MEBx Hotkey (Raccourci MEBx) doit être activée au cours de l'amorçage du système. <ul style="list-style-type: none"> Activer le raccourci MEBx : option activée par défaut

Virtualization Support (Prise en charge de la virtualisation)

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

Option	Description
	Trusted Execution (Exécution sécurisée) : option désactivée par défaut.

Sans fil

Description de l'option

Wireless Device Enable	Permet d'activer ou de désactiver les périphériques internes sans fil. <ul style="list-style-type: none"> WLAN (réseau local sans fil) Bluetooth <p>Toutes les options sont activées par défaut.</p>
-------------------------------	--

Écran de maintenance

Option	Description
Service Tag (Numéro de service)	Affiche le numéro de service de l'ordinateur.
Asset Tag (Numéro d'inventaire)	Permet de créer un numéro d'inventaire pour le système s'il n'en existe pas. Par défaut, cette option n'est pas activée.
BIOS Downgrade (mise à niveau vers une version antérieure du BIOS)	Ceci contrôle le flashage du micrologiciel du système vers les versions précédentes. Option Allow BIOS downgrade (Permettre la mise à niveau vers une version antérieure du BIOS) est activée par défaut.
Data Wipe (suppression des données)	Ce champ permet aux utilisateurs d'effacer sans risques les données sur tous les appareils de stockage interne. L'option Wipe on Next boot (Effacer au démarrage suivant) n'est pas activée par défaut. Liste des appareils concernés : <ul style="list-style-type: none"> Disque dur/SSD SATA interne Disque SSD SATA M.2 interne Disque SSD M.2 PCIe Internal eMMC (eMMC interne)
BIOS Recovery	Ce champ permet à l'utilisateur de récupérer de certaines conditions de corruption du BIOS à partir d'un fichier de restauration sur le disque dur principal de l'utilisateur ou sur une clé USB externe. <ul style="list-style-type: none"> BIOS Recovery from Hard Drive (Récupération du BIOS à partir du disque dur) : activée par défaut Always perform integrity check (Toujours vérifier l'intégrité) : désactivée par défaut
First Power On Date (Première date de mise sous tension définie)	Cette option vous permet de définir la date de propriété. <ul style="list-style-type: none"> Set Ownership Date (Définir la date de propriété) : désactivée par défaut

Journaux système

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

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

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.

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.