

Ordinateur Dell Latitude 5424 Rugged

Configuration et spécifications



Remarques, précautions et avertissements

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

 **PRÉCAUTION** : ATTENTION vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

 **AVERTISSEMENT** : Un AVERTISSEMENT signale un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle, voire de décès.

Table des matières

Chapitre 1: Présentation du châssis.....	5
Vue avant.....	6
Vue du côté gauche.....	6
Vue du côté droit.....	7
Vue du dessous.....	7
Vue du dessus.....	8
Vue arrière.....	9
 Chapitre 2: Définition des touches d'accès rapide.....	 10
 Chapitre 3: Caractéristiques techniques.....	 12
Processeur.....	12
Mémoire.....	13
Socle.....	13
Informations sur le système.....	13
Connecteurs de la carte système.....	14
Stockage.....	14
Audio.....	15
Caractéristiques graphiques.....	15
Caméra.....	16
Communications.....	16
Ports et connecteurs externes.....	16
Lecteur de carte média.....	17
Lecteur de carte à puce.....	17
Sécurité du matériel et du logiciel.....	17
Affichage.....	18
Clavier.....	19
Pavé tactile.....	19
Batterie.....	20
Adaptateur d'alimentation.....	20
Dimensions physiques du système.....	21
Environnement de l'ordinateur.....	21
Conformité à la réglementation et au respect de l'environnement.....	22
Système d'exploitation.....	22
 Chapitre 4: System Setup (Configuration du système).....	 23
Menu d'amorçage.....	23
Touches de navigation.....	23
Options de configuration du système.....	24
Options générales.....	24
Configuration du système.....	24
Options de l'écran Vidéo.....	27
Sécurité.....	28
Secure Boot.....	29

Options Intel Software Guard Extensions.....	30
Performances.....	30
Gestion de l'alimentation.....	31
Comportement POST.....	33
Administration.....	34
Virtualization Support (Prise en charge de la virtualisation).....	34
Options sans fil.....	34
Maintenance.....	35
Journaux système.....	35
À propos.....	36
Séquence de démarrage.....	36
Mot de passe système et de configuration.....	37
Attribution d'un mot de passe système ou de configuration.....	37
Suppression ou modification d'un mot de passe système ou de configuration existant.....	37
Chapitre 5: Logiciel.....	39
Téléchargement des pilotes Windows.....	39
Chapitre 6: Obtenir de l'aide.....	40
Contacter Dell.....	40

Présentation du châssis

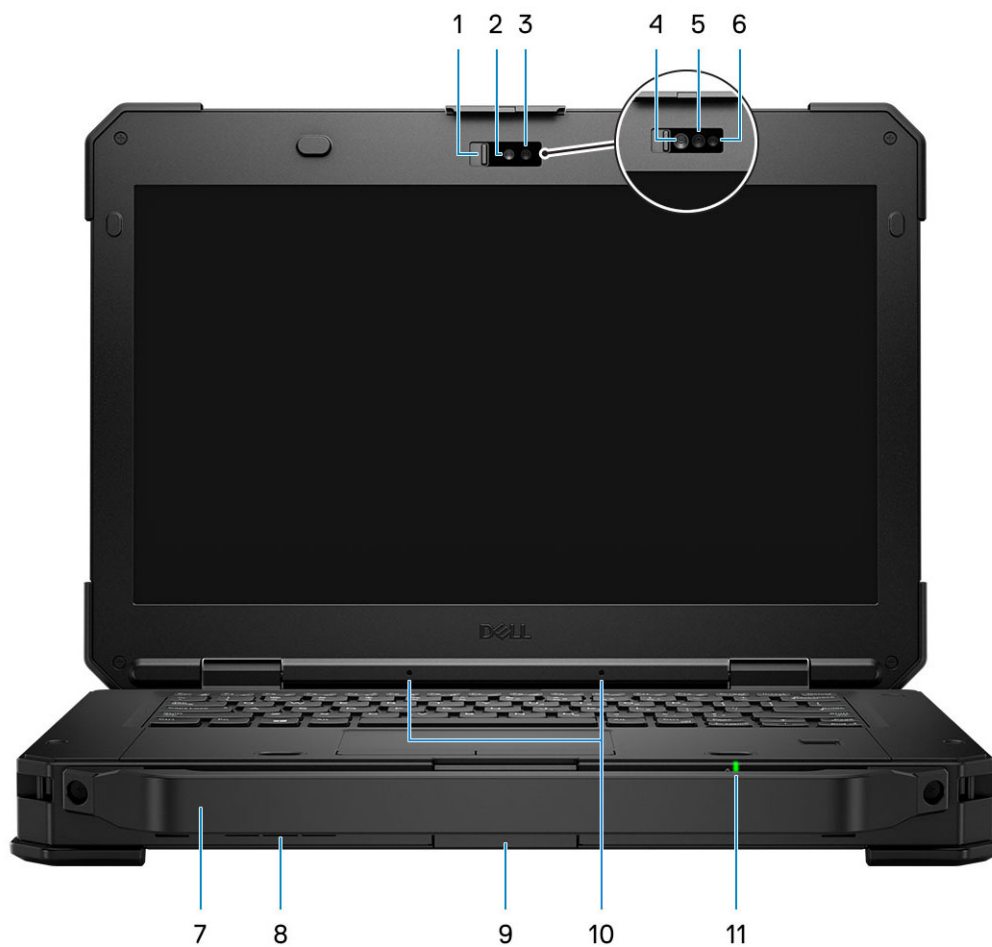
Ce chapitre illustre les multiples vues de châssis ainsi que les ports et connecteurs susmentionnés.



Sujets :

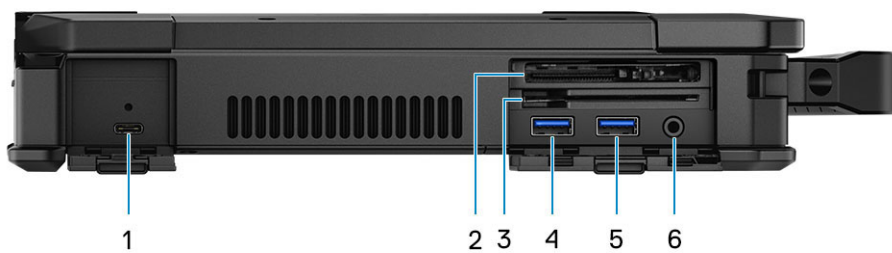
- [Vue avant](#)
- [Vue du côté gauche](#)
- [Vue du côté droit](#)
- [Vue du dessous](#)
- [Vue du dessus](#)
- [Vue arrière](#)

Vue avant



- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Obturateur de la webcam | 2. Caméra couleur HD |
| 3. Voyant d'état de la caméra HD | 4. Caméra infrarouge |
| 5. Émetteur infrarouge | 6. Voyant d'état de la caméra infrarouge |
| 7. Poignée | 8. Haut-parleurs |
| 9. Loquet de l'écran LCD | 10. Réseau de microphones |
| 11. Voyant d'état de la batterie | |

Vue du côté gauche

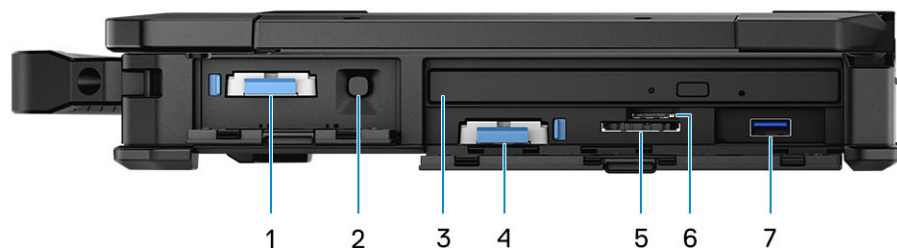


- | | |
|--|---|
| 1. Port USB-C DisplayPort avec mode alternatif/USB 3.1 Gen 2/ Power Delivery | 2. lecteur de cartes ExpressCard/PCMCIA (en option) |
| 3. Lecteur de carte à puce | 4. Port USB 3.1 Gen 1 Type-A (avec PowerShare) |

5. Port USB 3.1 Gen 1 Type-A

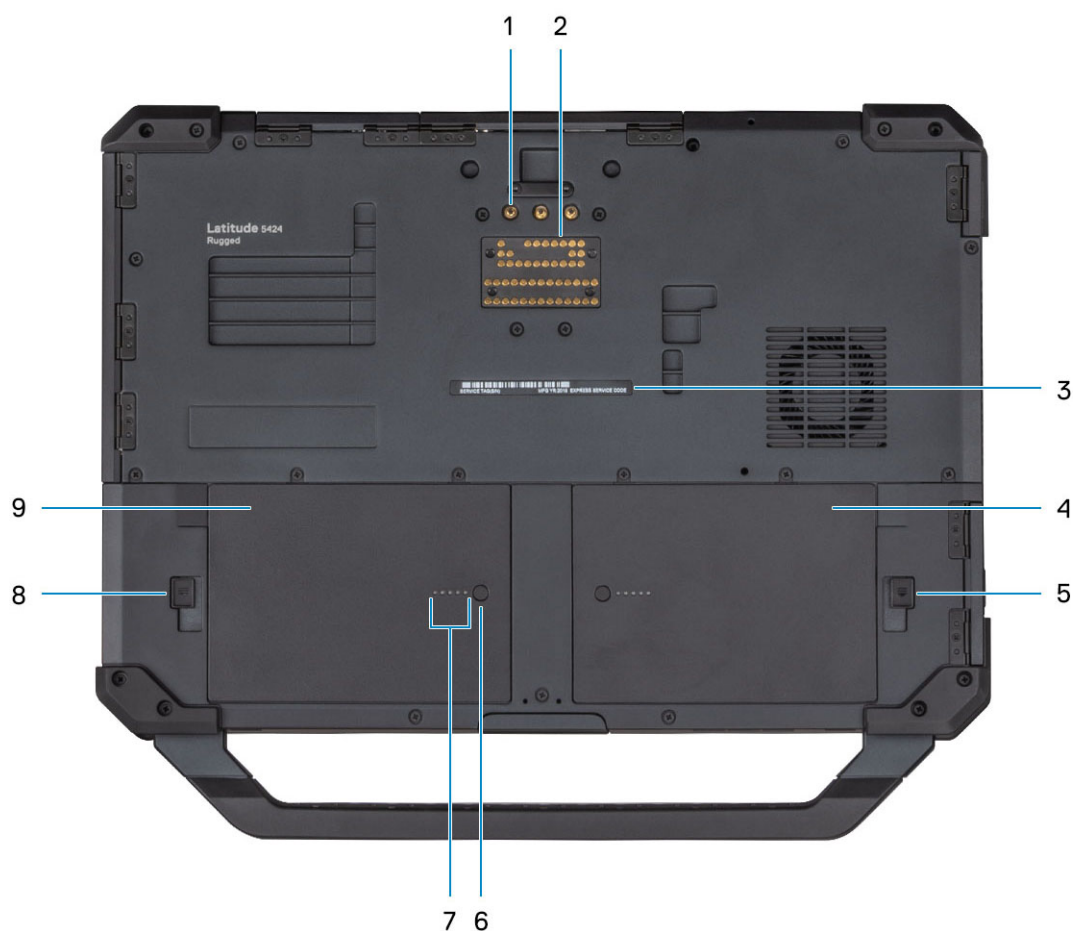
6. Port audio universel 3,5 mm

Vue du côté droit



- | | |
|---|----------------------------|
| 1. SSD secondaire | 2. Emplacement du stylet |
| 3. Lecteur optique | 4. SSD principal |
| 5. Lecteur de carte SD | 6. Logement pour carte SIM |
| 7. Port USB 3.1 Gen 1 Type-A (USB en creux, prend en charge mini connexion USB avec portes fermées) | |

Vue du dessous



- | | |
|---|----------------------|
| 1. Connecteurs passerelle fréquence radio | 2. Port de connexion |
| 3. Étiquette du numéro de service | 4. Batterie 1 |

- 5. Loquet de la batterie 1
- 6. Bouton d'indication de l'état de charge de la batterie
- 7. Voyant indicateur du niveau de charge de la batterie
- 8. Loquet de la batterie 2
- 9. Batterie 2 (en option)

Vue du dessus



- 1. Bouton d'alimentation
- 2. Clavier
- 3. Pavé tactile
- 4. Lecteur d'empreintes digitales (en option)

Vue arrière



- | | |
|---|---|
| 1. Port Ethernet (E/S arrières configurables en option) | 2. Port VGA (E/S configurables arrière en option) |
| 3. Serial Port (Port série) | 4. Port Ethernet |
| 5. Port HDMI 2.0 | 6. Emplacement antivol barre en T |
| 7. Port DC-In (alimentation) | |

PRÉCAUTION : RISQUE D'EXPLOSION — les connexions externes (port d'adaptateur d'alimentation, port HDMI, ports USB, port RJ-45, les ports série, port audio, emplacement pour lecteur de carte à puce, logement du lecteur de carte SD, logement du lecteur de carte Express, logement pour lecteur de carte PC, logement de carte SIM) ne doivent pas être utilisées dans une zone dangereuse.

AVERTISSEMENT : N'obstruez pas les entrées d'air de l'ordinateur et n'y insérez pas d'objets ; évitez toute accumulation de poussière. Ne faites pas fonctionner votre ordinateur Dell dans un environnement peu aéré, tel qu'une mallette fermée. Le manque de ventilation risquerait d'endommager l'ordinateur. Le ventilateur se met en marche lorsque l'ordinateur commence à chauffer. Il se peut que le ventilateur fasse du bruit ; cela est tout à fait normal et ne signifie en aucun cas que le ventilateur ou l'ordinateur est défectueux.

Définition des touches d'accès rapide

Comportement Fn : le comportement principal est la touche média ; le comportement secondaire est la touche F1-F12.

- Fn Lock ne commute que le comportement principal et secondaire sur F1-F12.
- F7 est furtif : unique pour les plates-formes robustes et semi-robustes. Cette touche éteint l'écran LCD, toutes les fonctions sans fil, toutes les alertes, les voyant lumineux, le son, le ventilateur, etc

Tableau 1. Raccourcis clavier

Touches d'accès rapide	Fonction	Description
Fn+Échap	Fn Lock (Verrouillage Fn)	Permet à l'utilisateur de basculer entre les touches Fn verrouillées et déverrouillées .
Fn+F1	Mise en sourdine du volume	Met temporairement le volume sonore en sourdine ou le réactive. Le niveau de volume avant mise en sourdine revient après réactivation.
Fn+F2	Baisse du volume Audio/Réduction	Diminue le volume sonore jusqu'à ce qu'il soit au minimum ou coupé.
Fn+F3	Augmentation du volume sonore/Augmentation	Augmente le volume sonore jusqu'à ce que le volume maximum soit atteint.
Fn+F4	Coupure du microphone	Désactive le micro intégré pour qu'il n'enregistre pas de son. Il existe un voyant LED sur la touche de fonction F4 qui indique l'état de cette fonction à l'utilisateur : • Voyant LED éteint = microphone pouvant effectuer un enregistrement audio • Voyant LED allumé = mis en sourdine du microphone et enregistrement audio impossible
Fn+F5	Verrouillage Numérique	Permet à l'utilisateur de basculer entre NumLock (Verr. num.) verrouillé et déverrouillé
Fn+F6	Arrêt défilement	Utilisée comme touche d'arrêt du défilement.
Fn+F7	Mode Stealth	Permet à l'utilisateur de basculer vers et depuis le mode furtif (Stealth Mode)
Fn+F8	Affichage LCD et projecteur	Détermine la sortie vidéo vers l'écran LCD et les périphériques vidéo externes lorsqu'ils sont connectés et affichent présents.
Fn+F9	Rechercher	Imite la touche Windows + F pour ouvrir la boîte de dialogue Windows Search.

Tableau 1. Raccourcis clavier (suite)

Touches d'accès rapide	Fonction	Description
Fn+F10	Éclairage/Rétro-éclairage du clavier	Détermine le niveau de luminosité de l'éclairage et du rétro-éclairage du clavier. La touche d'accès rapide bascule entre les états de luminosité suivants lorsque vous appuyez dessus : désactivé, faible, fort. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Éclairage/rétro-éclairage du clavier.
Fn+F11	Diminution de la luminosité	Diminue graduellement la luminosité LCD à chaque pression jusqu'à ce que le minimum soit atteint. Pour plus de détails, reportez-vous à la section Luminosité LCD.
Fn+F12	Augmentation de la luminosité	Augmente graduellement la luminosité LCD à chaque pression jusqu'à ce que le maximum soit atteint. Pour plus de détails, reportez-vous à la section Luminosité LCD.
Fn+Impr écran	Radio On/Off	Fait basculer sous tension et hors tension toutes les radios sans fil. Par exemple, WLAN, WWAN et Bluetooth.
Fn+Insert	Veille	Met le système en état ACPI S3 et ne réveille pas le système.

Les fonctions de programmation classiques comme l'arrêt du défilement fonctionnent sont attribuées aux touches alphabétiques avec légendes non-imprimées.

- **Fn+S** = Arrêt défilement
- **Fn+B** = Pause
- **Fn+Ctrl+B** = Pause
- **Fn+R** = Sys-Req

 **REMARQUE :** Pour les claviers qui ne sont pas dotés de rétro-éclairage, la touche F10 n'a aucune fonction et l'icône sur la touche de fonction est retirée.

Caractéristiques techniques

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 concernant la configuration de votre ordinateur, cliquez sur Aide et support dans votre système d'exploitation Windows, et sélectionnez l'option qui permet d'afficher les informations relatives à votre ordinateur.

Sujets :

- Processeur
- Mémoire
- Socle
- Informations sur le système
- Connecteurs de la carte système
- Stockage
- Audio
- Caractéristiques graphiques
- Caméra
- Communications
- Ports et connecteurs externes
- Lecteur de carte média
- Lecteur de carte à puce
- Sécurité du matériel et du logiciel
- Affichage
- Clavier
- Pavé tactile
- Batterie
- Adaptateur d'alimentation
- Dimensions physiques du système
- Environnement de l'ordinateur
- Conformité à la réglementation et au respect de l'environnement
- Système d'exploitation

Processeur

REMARQUE : Les numéros de processeurs ne correspondent pas à un niveau de performances. La disponibilité du processeur peut faire l'objet de modifications et varier en fonction de la zone géographique ou du pays.

Tableau 2. Spécifications du processeur

Type	Carte graphique UMA
Processeur Intel double cœur i3-7130U Kaby Lake, mémoire cache : 3 Mo / # de Thread (T) : 4 / fréquence de base : 2,7 GHz / Puissance thermique (TDP) : 15 W	Intel HD Graphics 620
Processeur Intel Quad-Core i5-8350U Kaby Lake (6 Mo / 8T / 1,7 GHz / 15 W)	Intel UHD Graphics 620
Processeur Intel Quad-Core i7-8650U Kaby Lake (8 Mo / 8T / 1,9 GHz / 15 W)	Intel UHD Graphics 620

Tableau 2. Spécifications du processeur (suite)

Type	Carte graphique UMA
Processeur Intel double cœur i5-6300U Sky Lake (3 Mo / 4T / 2,4 Ghz / 15 W)	Intel HD Graphics 520

Mémoire

Tableau 3. Caractéristiques de la mémoire

Configuration de la mémoire	
Configuration mémoire minimale	4 Go
Configuration mémoire maximale	32 Go
Nombre de logements	Deux logements SODIMM DDR4
Mémoire maximale prise en charge par logement	16 Go
Options de mémoire	8 Go (2 x 4 Go / 1 x 8 Go) 16 Go - 2 x 8 Go 32 Go - 2 x 16 Go
Type	DDR4 SDRAM (mémoire non ECC uniquement)
Vitesse	2 400 MHz (processeur Kaby Lake) 2 133 MHz (processeur Sky Lake)

Socle

Tableau 4. Configurations de socle

Socle
- Processeur Intel double cœur i3-7130U Kaby Lake, carte graphique UMA Intel HD 620, TPM - Processeur Intel Quad-Core i5-8350U Kaby Lake, carte graphique Intel UHD 620 UMA, TPM, vPro - Processeur Intel Quad-Core i5-8350U Kaby Lake, carte graphique séparée AMD Radeon 540 (2 Go/64 bits), TPM, vPro - Processeur Intel Quad-Core i5-8350U Kaby Lake, carte graphique séparée AMD Radeon RX540 (4 Go/128 bits), TPM, vPro - Processeur Intel Quad-Core i7-8650U Kaby Lake, carte graphique séparée AMD Radeon 540 (2 Go/64 bits), TPM, vPro - Processeur Intel Quad-Core i7-8650U Kaby Lake, carte graphique séparée AMD Radeon RX540 (4 Go/128 bits), TPM, vPro - Processeur Intel double cœur i5-6300U Sky Lake, carte graphique UMA Intel HD 520, TPM

Informations sur le système

Tableau 5. Informations sur le système

Informations sur le jeu de puces du système	
Jeu de puces	- Intel Kaby Lake U double cœur (intégré au processeur) - Intel Kaby Lake U Quad Core (intégré au processeur) - Intel Sky Lake U double cœur (intégré par le processeur)
Largeur de bus DRAM	64 bits
Flash EEPROM	SPI 128 Mbits

Tableau 5. Informations sur le système (suite)

Informations sur le jeu de puces du système	
bus PCIe	100 MHz
Fréquence du bus externe	DMI 3.0 (8 GT/s)

Connecteurs de la carte système

Tableau 6. Connecteurs de la carte système interne M.2

Supports	Options
M. 2 (Support 1, clé A)	Réseau local sans fil (WLAN) / Alliance gigabit sans fil (WiGig)
M. 2 (Support 3, clé M)	SATA/SSD PCIe x2 ou PCIe x4
M. 2 (Support 2, clé B)	Disque SSD / WWAN (Wireless Wide Area Network)

Stockage

REMARQUE : Bien que cet ordinateur puisse être commandé avec plusieurs périphériques de stockage, il est impossible d'ajouter du stockage supplémentaire à l'ordinateur après la production. D'autres composants sont requis pour que le périphérique de stockage fonctionne. Ces composants ne sont pas disponibles après la construction de l'ordinateur.

Tableau 7. Caractéristiques du stockage

Type	Dimension	Interface	Option de sécurité	Capacité
Stockage principal (disque dur, disque SSD, FIPS, SED, Opal)	Aucun/M.2 2280 PCIe (trâneau de support compatible M.2 double face amovible sans outil)	SSD 2280 M. 2 PCIe x 4 SATA 3	FIPS, SED, Opal	128 Go 1 To 2 To - OPAL à autochiffrement 1 To 500 Go 1 To - SED 500 Go conforme FIPS 140-2
Deuxième stockage/ Cache (disque SSD/ disque dur)	Aucun / disque dur SATA 2,5 pouces HDD /SSD M. 2 SATA 3 (stockage amovible accès sans outil)	M. 2 SATA 3 / M.2 2280 PCIe x 4	Aucun	256 Go 512 Go
Troisième stockage/ Cache (remplace le cache de remplissage ODD)	Aucun/Disque SSD SATA 3 HDD 2,5 pouces / M. 2 2280 (M. 2 PCIe/SSD SATA/HDD (stockage amovible accès sans outil) / ODD 9,5 mm	M. 2 SATA 3 / 2280 M. 2 PCIe x4 / SATA 3	Aucun	256 Go 512 Go - Lecteur optique 8X DVD-ROM 9,5 mm - Lecteur optique 8X DVD+ / -RW 9,5 mm - Lecteur optique 6X BD-RE 9,5 mm

 **REMARQUE :** Le disque HDD SATA 3 2,5 pouces remplace l'ODD airbay en tant qu'option de stockage principal sans disque dur SSD dans la zone de stockage principale.)

Audio

Tableau 8. Caractéristiques audio

Contrôleur	ALC3254
Type	Mono-canal
Haut-parleurs	un
Interface	• Combiné universel stéréo casque et microphone • Haut-parleurs de qualité et robustes • Microphones matriciels avec dispositif de réduction du bruit
Amplificateur de haut-parleur interne	2 W (RMS)

Caractéristiques graphiques

Tableau 9. Caractéristiques graphiques

Contrôleur	Type	Dépendance du processeur	Type de mémoire graphique	Capacité	Prise en charge d'affichage externe	Résolution maximum
Intel HD 620 Graphics	UMA	Intel Core i3 - 7130U	Intégrée	Mémoire système partagée	HDMI 2.0	4 096 × 2 304 à 60 Hz
Intel UHD 620 Graphics	UMA	Intel Core i5 - 8350U	Intégrée	Mémoire système partagée	HDMI 2.0	4 096 × 2 304 à 60 Hz
Intel HD 520 Graphics	UMA	Intel Core i5-6300U	Intégrée	Mémoire système partagée	HDMI 2.0	4 096 × 2 304 à 60 Hz
AMD Radeon 540	Dédiée	Intel Core i5 - 8350U Intel Core i7 - 8650U	Dédiée	Dédiée, DDR5 2 Go	HDMI 2.0 Ports vidéo supplémentaires via l'espace arrière d'E/S configurable • VGA • DisplayPort	4 096 × 2 304 à 60 Hz
AMD Radeon RX540	Dédiée	Intel Core i5 - 8350U Intel Core i7 - 8650U	Dédiée	Dédiée, DDR5 4 Go	HDMI 2.0 Ports vidéo supplémentaires via l'espace arrière d'E/S configurable • VGA • DisplayPort	4 096 × 2 304 à 60 Hz

 **REMARQUE :** Des ports vidéo supplémentaires via l'espace arrière d'E/S configurable sont disponibles uniquement avec une solution graphique dédiée.

Caméra

Tableau 10. Caractéristiques de la caméra

Résolution	Appareil photo : • Image fixe : 0,92 mégapixel • Vidéo : 1280 x 720 à 30 ips Caméra infrarouge (en option) : • Image fixe : 0,30 mégapixel • Vidéo : 340 x 340 à 60 ips
Angle de vue en diagonale	• Caméra : 86,7 degrés • Caméra infrarouge : 70 degrés

Communications

Tableau 11. Caractéristiques de communication

Carte réseau	Caractéristiques
Ethernet	Carte Ethernet intégrée Intel i219LM 10/100/1 000 Mbit/s (RJ-45) avec Intel Remote Wake UP, PXE et prise en charge des trames Jumbo. (2nde carte d'interface réseau dans l'espace arrière d' E/S configurable)
Option LAN sans fil :	• Intel bibande sans fil CA 8 265 (802.11ac) 2 x 2 + Bluetooth 4,2 • Intel bibande sans fil CA 8 265 (802.11ac) 2 x 2 (sans BT) • Dell sans fil 1 820 - 802.11a/b/g/n/ac bibande (2 x 2) WiFi + Bluetooth 4.2
Option Wan sans fil	Qualcomm Snapdragon X20 Global Gigabit LTE
Module GPS (Global Positioning System) (en option)	Carte GPS dédiée NEO-M8 U-blox

Ports et connecteurs externes

Tableau 12. Ports et connecteurs externes

Ports	Caractéristiques
Logement d'extension	ExpressCard / PCMCIA
USB	• Un port USB 3.1 Gen 1 Type-A avec PowerShare et prise en charge de la mise sous tension/sortie de veille • Deux ports USB-A 3.1 Gen 1 • Un port USB-C DisplayPort avec mode alternatif/USB 3.1 Gen 2/Power Delivery
Sécurité	Logement T-Bar
Port d'accueil	• Station d'accueil/socle pour écran USB Type-C • Station d'accueil USB Type-C Latitude • Station d'accueil Pogo de la gamme Dell Rugged (compatible avec Gen 2)

Tableau 12. Ports et connecteurs externes (suite)

Ports	Caractéristiques
Audio	• Prise jack audio universelle (prise jack globale casque + microphone + prise en charge de ligne) • Non / Microphones bimatriciels avec dispositif de réduction du bruit
Vidéo	• HDMI 2.0
Carte réseau	Un connecteur RJ-45
Port série	Un port RS-232 hérité de série
Espace arrière d'E/S configurable	• Cache - aucune E/S, façade vierge (définie en usine par défaut) • 2e RJ-45 Gigabit + 2e RS-232 • 2e Gigabit RJ-45 + sortie VGA • 2e Gigabit RJ-45 + sortie DisplayPort (taille réelle) • 2e RJ-45 Gigabit + Fischer
Lecteur de carte SIM	Un lecteur de carte micro SIM

Lecteur de carte média

Tableau 13. Caractéristiques du lecteur de cartes multimédia

Caractéristiques du lecteur de carte SD	
Type	Un emplacement pour carte SD
Cartes prises en charge	• SD • Carte mémoire SDHC • Carte mémoire SDXC

Lecteur de carte à puce

Tableau 14. Lecteur de cartes à puce sans contact

Type	Lecteur de carte à puce FIPS 201 avec contact/sans contact
Certification ISO	ISO 14 443A

Sécurité du matériel et du logiciel

Tableau 15. Sécurité du matériel

Sécurité du matériel	
TPM 2.0 certifié FIPS 140-2, certifié TCG* * Certification TCG (Février 2018)	Oui, TPM 2.0 IC dédié (possible de revenir à 1.2)
TPM désactive BIOS (Chine/Russie)	Oui
Authentification avancée Coffre de contrôle 2.0 en option avec certification FIPS 140-2 niveau 3 (configurations d'authentification HW)	Oui, certifié TCG (Février 2018)

Tableau 15. Sécurité du matériel (suite)

Sécurité du matériel	
Authentification du matériel lot 2 en option : • Carte à puce avec contact FIPS 201 • Coffre de contrôle 2.0	Oui
Authentification du matériel lot 4 en option : • Lecteur d'empreintes digitales tactile • Carte à puce avec contact FIPS 201 • Carte à puce sans contact • NFC • Coffre de contrôle 2.0	Oui • Lecteur d'empreintes digitales Synaptics • Lecteur de carte à puce Synaptics + carte à puce sans contact
Logement pour verrouillage de sécurité (logement de verrouillage Kensington T-Bar)	Oui
SED (Opal 2.0 - Interface SATA)	Oui
Déclaration de Non-Volatilité	Oui
Lot 6 Coffre de Contrôle 2 et fonction tactile à empreintes digitales	Oui
Authentification de mise sous tension (POA)	Oui (pris en charge avec le lecteur d'empreintes digitales uniquement)

Tableau 16. Sécurité du logiciel

Sécurité du logiciel	
Logiciel de sécurité Latitude par liste de plan fonctionnel/liste des cycles du logiciel	Oui
D-Pedigree pour le BIOS (Fonctionnalité de la chaîne d'approvisionnement sécurisée) fournit : • La chaîne d'approvisionnement sécurisée pour un Produit couvre l'intégrité de l'image du BIOS • Chaîne de contrôle • Traçabilité des pièces	Oui

Affichage

Tableau 17. Caractéristiques de l'écran

Type	Full HD tactile/non tactile
Taille de l'écran (diagonale)	14 pouces (16:9)
Technologie de l'écran LCD	Full HD (1 920 x 1 080)
Affichage	Non tactile / Tactile (fonctionne avec gant PCAP 10 doigts/eau/ stylet)
Résolution Native	1920 X 1080
Haute définition	Oui
Luminance	Luminosité standard (SB) : 220 nits / utilisable en extérieur (OV) :1 000 nits
Hauteur	173,95 mm / 6,85 (zone d'affichage)
Largeur	309,4 mm (12,18 pouces)
Mégapixels	2,07

Tableau 17. Caractéristiques de l'écran (suite)

Pixels par pouce (PPP)	157
Pas de pixel	0,161 mm
Profondeur de couleur	16,2 M couleurs (OV) / 262K (SB)
Rapport de contraste (typique)	1 500 (OV) / 700 (SB)
Temps de réponse (max)	35 ms
Taux de rafraîchissement	60 Hhz
Angle de vue horizontal	85/85°
Angle de vue vertical	85/85°
Prise en charge du stylet	Oui, passif

Clavier

Tableau 18. Caractéristiques du clavier

Nombre de touches	83 touches : anglais américain, thaï, français canadien, coréen, russe, hébreu, anglais international 84 touches : anglais britannique, français canadien (Québec), allemand, français, espagnol (Amérique latine), pays nordiques, arabe, canadien bilingue 85 touches : portugais (Brésil) 87 touches : japonais
Size (Taille)	Clavier de six rangées - X = écartement de touche de 19,05 mm - Y = écartement de touche de 19,05 mm
Clavier rétro-éclairé	Aucun / Rétro-éclairage RVB / Caoutchouté hermétique
Disposition	QWERTY / AZERTY / Kanji

Pavé tactile

Tableau 19. Caractéristiques du pavé tactile

Résolution	- Horizontale : 305 - Verticale : 305
Dimensions	- Largeur : 4,13 pouces (105 mm) - Hauteur : 2,36 pouces (60 mm)
Tactile multipoint	Prend en charge quatre multipoints à doigts
Gestes du pavé tactile	Pour plus d'informations sur les gestes du pavé tactile disponibles sur Windows, voir l'article de la base de connaissances de Microsoft 4027871 à l'adresse support.microsoft.com .

Batterie

Tableau 20. Caractéristiques de la batterie

Type	• 51 Wh 3 cellules (ExpressCharge) • 51 Wh 3 cellules (cycle longue durée, comprend 3 ans de garantie limitée)
Dimension	• Longueur : 128,4 mm (5,05 pouces) • Largeur : 86,3 mm (3,39 pouces) • Hauteur : 15,3 mm (0,60 pouce)
Poids (maximal)	237,00 g (0,52 lb)
Tension	51 W/h - 11,4 VCC
Durée de vie	300 cycles de décharge/charge
Durée de charge lorsque l'ordinateur est hors tension (approximative)	2 heures (avec une batterie) / 4 heures (avec deux batteries)
Autonomie	Variable selon les conditions de fonctionnement et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive.
Plage de températures : en fonctionnement	de 0 °C à 60 °C (de 32 °F à 140 °F)
Plage de température : hors fonctionnement	de -40°C à 70° C (de -40° F à 158° F)
Pile bouton	3 V, CR2032, lithium-ion

Adaptateur d'alimentation

Tableau 21. Caractéristiques de l'adaptateur d'alimentation

Type	• Adaptateurs 19,5 V à 130 W et 90 W via embout coudé ou droit de 7,4 mm • Port USB de type C avec alimentation électrique (PD) • Via la station d'accueil prenant en charge une architecture de chargeur NVDC
Tension d'entrée	100 à 240 V en CA
Courant d'entrée (maximal)	• 90 W - 1,5 A • 130 W - 2,5 A
Taille d'adaptateur	7,4 mm
Fréquence d'entrée	50 à 60 Hz
Courant de sortie	• 90 W - 4,62 A (continu) • 130 W - 6,7 A (continu)
Tension de sortie nominale	19,5 VCC
Plage de température (en fonctionnement)	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)
Plage de température (hors fonctionnement)	- 40 °C à 70 °C (- 40 °F à 158 °F)

Dimensions physiques du système

Tableau 22. Poids

Poids du châssis (livres / kilogrammes)	À partir de 2,5 kg (5,5 lb) avec une seule batterie à 3 cellules, sans poignée et sans lecteur optique
---	--

Tableau 23. Dimensions du châssis

Dimensions	Vecteurs
Hauteur (pouces / centimètres)	13,67 / 34,70
Largeur (pouces / centimètres)	9,63 / 24,45
Profondeur (pouces / centimètres)	1,75 / 4,44
Poids d'expédition (livres / kilogrammes, comprend le matériau d'emballage)	9,15 / 4,15

Tableau 24. Paramètres de l'emballage

Dimensions	Vecteurs
Hauteur (pouces / centimètres)	43,5 / 17,12
Largeur (pouces / centimètres)	7,6 / 3,0
Profondeur (pouces / centimètres)	32,2 / 12,67

Environnement de l'ordinateur

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

Tableau 25. Environnement de l'ordinateur

		En fonctionnement	Stockage
Plage de températures		de -29 °C à 63 °C (de -20,2 °F à 145,4 °F)	de -51 °C à 71 °C (de -59,8 °F à 159,8 °F)
Humidité relative (maximale)		10 % à 80 % (sans condensation) REMARQUE : Température maximale au point de condensation = 26 °C	De 10 % à 95 % (sans condensation) REMARQUE : Température maximale au point de condensation = 33°C
Vibrations (maximales)	Verticale	1,04 GRMS 0,20 GRMS 0,74 GRMS	2,24 GRMS 1,45 GRMS 1,32 GRMS
	Transversale		
	Longitudinale		
Choc (maximal)		40 G [†] , 11 ms, dents de scie, +/- 3 chocs par axe, 3 axes	185 G [†] , semi-sinusoidal 2 ms ; 2 chocs/axe/direction pour un total de 12 chocs
Altitude (maximale)		Chambre à 15 000 pieds pendant 1 heure	Chambre à 30 000 pieds pendant 1 heure

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

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

‡ Mesuré en utilisant une impulsion semi-sinusoïdale de 2 ms lorsque la tête de lecture du disque dur est en position de repos.

Conformité à la réglementation et au respect de l'environnement

Tableau 26. Spécifications relatives à la conformité réglementaire et environnementale

- Energy Star Version 7^{†‡}
- EPEAT Silver enregistré*
- Configurations TAA disponibles
- IP53 nominale
- MIL-810G

* : pour la participation et l'évaluation de pays spécifiques, veuillez vous reporter à [EPEAT Registry](https://www.epeat.org/).

^{†‡} : disponible sur certaines configurations proposées avec un seul disque dur doté des chipsets UMA et séparé.

Système d'exploitation

Votre Modèle Latitude 5424 Rugged prend en charge les systèmes d'exploitation suivants :

- Windows 11 Famille 64 bits
- Windows 11 Professionnel 64 bits
- Windows 10 Famille 64 bits
- Windows 10 Professionnel 64 bits
- Windows 10 Entreprise 64 bits
- Windows 10 Professionnel RS4 64 bits
- Ubuntu 18.04 LTS 64 bits
- Ubuntu 20.04 LTS 64 bits
- Windows 7 via Dell CFI [†]

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](#)
- [Options de configuration du système](#)
- [Séquence de démarrage](#)
- [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'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.

Options de configuration du système

 **REMARQUE :** Selon et les appareils installés, les éléments répertoriés ici peuvent ou non être présents.

Options générales

Tableau 27. Général

Option	Description
Informations sur le système	Cette section liste les fonctions matérielles principales de votre ordinateur. Les options disponibles sont les suivantes : • Informations sur le système • Configuration de la mémoire • Informations concernant le processeur • Informations sur les appareils
Information sur la batterie	Affiche l'état de la batterie et le type d'adaptateur CA connecté à l'ordinateur.
Séquence de démarrage	Permet de changer l'ordre dans lequel l'ordinateur tente de rechercher un système d'exploitation. Les options disponibles sont les suivantes : • Gestionnaire de démarrage Windows • Options de liste de démarrage : le démarrage UEFI est activé par défaut.
Sécurité du chemin de démarrage UEFI	Permet de contrôler si l'utilisateur doit saisir le mot de passe de l'administrateur lors de l'amorçage sur un chemin de démarrage UEFI. Cliquez sur l'une des options suivantes : • Toujours, à l'exception du disque dur interne : par défaut • Toujours • Jamais
Date/Heure	Permet de définir la date et l'heure. La modification de la date et de l'heure système est appliquée immédiatement.

Configuration du système

Tableau 28. Configuration du système

Option	Description
Integrated NIC (NIC intégré)	Permet de configurer le contrôleur réseau intégré.

Tableau 28. Configuration du système (suite)

Option	Description
	Cliquez sur l'une des options suivantes : • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) • Enabled w/PXE (Activé avec PXE) (option par défaut)
Onboard Unmanaged NIC (carte d'interface réseau intégrée non gérée)	Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur USB LAN intégré.
Serial Port 1 (port série 1)	Permet de configurer (désactiver et re-mapper) le(s) port(s) série.
Serial Port 2 (port série 2)	Cliquez sur l'une des options suivantes : • Disabled (Désactivé) • Com1 — Par défaut (Le port est configuré en 3F8h avec IRQ 4) • Com3 — (Le port est configuré en 3E8h avec IRQ 4)  REMARQUE : Le port série 2 est disponible lorsque le système dispose d'un port série dans l'espace E/S configurable arrière.
SATA Operation (Opération SATA)	Permet de configurer le mode de fonctionnement du contrôleur de disque dur SATA intégré. Cliquez sur l'une des options suivantes : • Disabled (Désactivé) • AHCI • RAID On (RAID activé) (option par défaut)  REMARQUE : SATA est configuré pour supporter le mode RAID.
SMART Reporting	Ce champ contrôle si des erreurs de disque dur pour les disques intégrés sont rapportées pendant le démarrage du système. Cette technologie fait partie de la spécification SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Cette option est désactivée par défaut. • Enable SMART Reporting (activer la création de rapports SMART)
USB Configuration (Configuration USB)	Permet d'activer ou de désactiver la configuration du port USB interne/intégré. Les options disponibles sont les suivantes : • Enable USB Boot Support (activer la prise en charge du démarrage USB) • Enable External USB Ports (activer les ports USB externes) • Disable Docking Station Devices except video (Default : Unchecked) (désactiver les périphériques de la station d'accueil, à l'exception de la vidéo (Par défaut : Non sélectionné)) Toutes les options sont définies par défaut.  REMARQUE : Le clavier et la souris USB fonctionnent toujours dans la configuration BIOS indépendamment de ces paramètres.
USB PowerShare	Cette option configure le fonctionnement de la fonction USB PowerShare. Cette option (désactivée par défaut) permet de

Tableau 28. Configuration du système (suite)

Option	Description
	charger des appareils externes en utilisant l'énergie de la batterie du système via le port USB PowerShare. • Enable USB PowerShare (Activer USB PowerShare)
Audio	Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur audio intégré. L'option Enable Audio (Activer audio) est sélectionnée par défaut. Les options disponibles sont les suivantes : • Enable Microphone (activer le microphone) • Enable Internal Speaker (Activer le haut-parleur interne) Cette option est activée par défaut.
Keyboard Illumination	Cette option vous permet de choisir le mode de fonctionnement de la fonction d'éclairage du clavier Les options disponibles sont les suivantes : • Disabled (Désactivé) • 25 % • 50 % • 75 % • 100 %
Keyboard Backlight Timeout on AC	Permet de définir la valeur du délai d'attente pour le rétro-éclairage du clavier lorsque l'adaptateur secteur est branché sur le système. La valeur du délai d'attente pour le rétro-éclairage du clavier ne prend effet que lorsque le rétro-éclairage est activé. • 5 secondes. • 10 seconds (10 secondes) (option par défaut) • 15 secondes • 30 secondes • 1 minute • 5 minutes • 15 minutes • Never (Jamais)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Permet de définir la valeur du délai d'attente pour le rétro-éclairage du clavier lorsque le système fonctionne uniquement sur l'alimentation de la batterie. La valeur du délai d'attente pour le rétro-éclairage du clavier ne prend effet que lorsque le rétro-éclairage est activé. • 5 secondes. • 10 seconds (10 secondes) (option par défaut) • 15 secondes • 30 secondes • 1 minute • 5 minutes • 15 minutes • Never (Jamais)
RGB Keyboard Backlight (rétro-éclairage RVB du clavier)	Cette option permet d'activer / de sélectionner une couleur de rétro-éclairage ou de configurer les valeurs d'intensité du rétro-éclairage RVB pour activer deux couleurs de rétro-éclairage personnalisées. Les options disponibles sont les suivantes : • Blanc

Tableau 28. Configuration du système (suite)

Option	Description
	• Rouge • Vert • Bleu • Custom1 • Custom2
Touchscreen	Cette option permet d'activer ou de désactiver l'écran tactile
Stealth Mode Control (commande du mode furtif)	Cette option permet la configuration du mode furtif de Dell Fonctions de contrôle configurables : • Onboard LEDs (LED intégrées) • Écran LCD • Haut-parleurs • Ventilateurs • Radio • GPS receiver (Récepteur GPS) • WLAN radio (Radio WLAN) • WWAN radio (Radio WWAN)
Miscellaneous devices	Permet d'activer ou de désactiver divers périphériques intégrés. • Enable PC Card (activer le lecteur de carte PC) • Enable Camera (Activer la caméra) (option par défaut) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (activer la protection contre la chute libre du disque dur) • Enable Dedicated GPS Radio (Activer la radio GPS dédiée) • Enable Secure Digital (SD) Card (Activer la carte Secure Digital (SD)) • Secure Digital (SD) Card Boot (Démarrer la carte Secure Digital (SD)) : Désactivé • Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Mode lecture seule de carte Secure Digital) : Désactivé • Enable Rugged Dock NIC PXE Support (Permettre la prise en charge de la station d'accueil résistante NIC PXE) : Désactivé

Options de l'écran Vidéo

Tableau 29. Vidéo

Option	Description
Luminosité de l'écran LCD	Permet de définir la luminosité de l'écran en fonction de la source d'alimentation électrique. Sur batterie (50 % par défaut) et sur secteur (100 % par défaut).
Carte graphique commutable	Vous permet d'activer ou de désactiver les cartes graphiques commutables telles que NVIDIA Optimus et SMD PowerExpress. L'option ne doit être activée que pour Windows 7 (ou une version ultérieure de Windows) ou le système d'exploitation Ubuntu. Cette fonctionnalité ne s'applique pas aux autres systèmes d'exploitation.

Sécurité

Tableau 30. Sécurité

Option	Description
Admin Password	Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe d'administrateur (admin). Les entrées pour définir le mot de passe sont les suivantes : • Enter the old password: (Saisir l'ancien mot de passe :) • Enter the new password: (Saisir le nouveau mot de passe :) • Confirm new password: (Confirmer le nouveau mot de passe :) Cliquez sur OK une fois que vous avez défini le mot de passe.  REMARQUE : Lors de votre première connexion, le champ « Enter the old password : » est marqué comme « Not set » (non défini). C'est pourquoi vous devez définir votre mot de passe lors de votre première connexion. Vous pourrez ensuite le modifier ou le supprimer.
System Password	Permet de définir, de modifier ou de supprimer le mot de passe système. Les entrées pour définir le mot de passe sont les suivantes : • Enter the old password: (Saisir l'ancien mot de passe :) • Enter the new password: (Saisir le nouveau mot de passe :) • Confirm new password: (Confirmer le nouveau mot de passe :) Cliquez sur OK une fois que vous avez défini le mot de passe.  REMARQUE : Lors de votre première connexion, le champ « Enter the old password : » est marqué comme « Not set » (non défini). C'est pourquoi vous devez définir votre mot de passe lors de votre première connexion. Vous pourrez ensuite le modifier ou le supprimer.
Strong Password (Mot de passe robuste)	Permet d'appliquer l'option consistant à toujours définir un mot de passe sécurisé. • Enable Strong Password (Activer le mot de passe sécurisé) Par défaut, cette option n'est pas activée.
Password Configuration	Permet de définir la longueur du mot de passe. Min. = 4, max. = 32
Password Bypass	Permet d'ignorer les invites du mot de passe du système et du mot de passe du disque dur interne, lorsqu'il est défini, lors du démarrage du système. Cliquez sur l'une des options suivantes : • Disabled (Désactivé) (option par défaut) • Reboot bypass (ignorer au redémarrage)
Password Change (Modification de mot de passe)	Permet de modifier le mot de passe du système quand le mot de passe d'administrateur est défini. • Allow Non-Admin Password Changes (Autoriser les changements de mot de passe non admin) Cette option est activée par défaut.
Non-Admin Setup Changes	Cette option vous permet de déterminer si la modification de la configuration est autorisée ou non lorsqu'un mot de passe administrateur est défini. Si cette option est désactivée, les options de configuration sont verrouillées avec le mot de passe administrateur. • Allow Wireless Switch Changes (Autoriser les modifications du commutateur sans fil) Par défaut, cette option n'est pas activée.
UEFI Capsule Firmware Updates (Mises à jour micrologicielles des capsules UEFI)	Permet de mettre à jour le BIOS du système via la mise à jour des capsules UEFI • UEFI Capsule Firmware Updates (Mises à jour des capsules UEFI) Cette option est activée par défaut.

Tableau 30. Sécurité (suite)

Option	Description
TPM 2.0 Security	Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur TPM intégré pendant le POST. Les options disponibles sont les suivantes : • TPM On (TPM activé) (option par défaut) • Clear (effacer) • PPI Bypass for Enable Command (Dispositif de dérivation PPI pour commandes activées) (option par défaut) • PPI Bypass for Disable Commands (Dispositif de dérivation PPI pour commandes désactivées) • PPI Bypass for Clear Commands (Dispositif de dérivation PPI pour commandes effacées) • Attestation Enable (Activation de l'attestation) (option par défaut) • Key Storage Enable (Activation de stockage de clé) (option par défaut) • SHA-256 (option par défaut)
Absolute (R)	Permet d'activer ou de désactiver le logiciel Computrace, fourni en option. Les options disponibles sont les suivantes : • Deactivate (désactiver) • Disable (mise hors service) • Enable (Activer) (option par défaut)
OROM keyboard Access	Vous permet d'activer ou de désactiver les écrans de configuration des options ROM via des raccourcis clavier pendant le redémarrage. • Enable (Activer) (option par défaut) • Disable (mise hors service) • One Time Enable (activation unique)
Admin Setup Lockout (Verrouillage configuration administrateur)	Permet d'empêcher les utilisateurs d'entrer dans la configuration quand un mot de passe d'administrateur est défini. • Enable Admin Setup Lockout (Activer le verrouillage de la configuration admin) Par défaut, cette option n'est pas activée.
Master Password Lockout (Verrouillage mot de passe maître)	Vous permet de désactiver la prise en charge du mot de passe maître. • Enable Master Password Lockout (Activer le verrouillage du mot de passe maître) Par défaut, cette option n'est pas activée.  REMARQUE : Le mot de passe du disque dur doit être effacé pour que les paramètres puissent être modifiés.
Réduction des risques de sécurité SMM	Permet d'activer ou de désactiver la protection de réduction des risques de sécurité SMM UEFI • Réduction des risques de sécurité SMM Par défaut, cette option n'est pas activée.

Secure Boot

Tableau 31. Secure Boot

Option	Description
Activation de Secure Boot	Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité Secure Boot. • Secure Boot Enable (Activer l'amorçage sécurisé) (option par défaut)

Tableau 31. Secure Boot (suite)

Option	Description
Mode Secure Boot	Une modification du mode d'amorçage sécurisé entraîne une modification du comportement de l'amorçage sécurisé qui permet l'évaluation des signature du pilote UEFI. Choisissez l'une des options : • Mode déployé (option par défaut) • Mode audit
Gestion experte des clés	Permet d'activer ou de désactiver l'option Gestion experte des clés • Activer le mode personnalisé Par défaut, cette option n'est pas activée. Options de Gestion des clés en mode personnalisé : • PK (option par défaut) • KEK • db • dbx

Options Intel Software Guard Extensions

Tableau 32. Extensions Intel Software Guard

Option	Description
Activer Intel SGX	Ce champ permet de fournir un environnement sécurisé pour l'exécution de code/le stockage des données sensibles dans le contexte des principaux systèmes d'exploitation. Cliquez sur l'une des options suivantes : • Désactivé • Activé • Contrôlé par logiciel (par défaut)
Taille de la mémoire enclave	Cette option définit le paramètre Taille de la mémoire de réserve Enclave SGX. Cliquez sur l'une des options suivantes : • 32 Mo • 64 Mo • 128 Mo (par défaut)

Performances

Tableau 33. Performances

Option	Description
Multi Core Support (prise en charge du multicœur)	Ce champ indique si un ou plusieurs cœurs sont activés. L'augmentation du nombre de cœurs améliore les performances de certaines applications. • All (Tous) (option par défaut) • 1 • 2 • 3

Tableau 33. Performances (suite)

Option	Description
Intel SpeedStep	Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel SpeedStep du processeur. • Enable Intel SpeedStep (activer Intel SpeedStep) Cette option est activée par défaut.
Contrôle des états C	Permet d'activer ou de désactiver les états de veille supplémentaires du processeur. • C States (états C) Cette option est activée par défaut.
Intel TurboBoost	Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel TurboBoost du processeur. • Enable Intel TurboBoost (activer Intel TurboBoost) Cette option est activée par défaut.
Contrôle Hyper-Thread	Permet d'activer ou de désactiver le mode HyperThread du processeur. • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé(e)) (option par défaut)

Gestion de l'alimentation

Tableau 34. Gestion de l'alimentation

Option	Description
Lid Switch	Vous permet d'activer ou de désactiver l'interrupteur du capot en mettant automatiquement l'écran sous ou hors tension lorsque le capot est fermé.
AC Behavior	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. • Wake on AC (éveil sur secteur) Par défaut, cette option n'est pas activée.
Auto On Time (Heure du démarrage automatique)	Permet de définir l'heure à laquelle l'ordinateur doit être mis sous tension automatiquement. Les options disponibles sont les suivantes : • Disabled (Désactivé) (option par défaut) • Every Day (chaque jour) • Weekdays (jours de semaine) • Select Days (sélectionner des jours) Par défaut, cette option n'est pas activée.
USB Wake Support (Prise en charge de l'éveil par USB)	Permet d'autoriser les périphériques USB à sortir le système de l'état de veille. • Enable USB Wake Support (activer la prise en charge de l'éveil par USB) • Dock Wake on Dell USB-C (Éveil système lors de la connexion à Dell USB-C) Par défaut, cette option n'est pas activée.
Wireless Radio Control	Cette option, si elle est activée, permet de détecter la connexion du système à un réseau filaire puis de désactiver les radios sans fil sélectionnées (WLAN et/ou WWAN). Lors de la déconnexion du réseau filaire, la radio sans fil sélectionnée sera activée. • Control WLAN radio (Contrôler la radio WLAN)

Tableau 34. Gestion de l'alimentation (suite)

Option	Description
	● Control WWAN radio (Contrôler la radio WWAN) Par défaut, cette option n'est pas activée.
Wake on LAN	Cette option permet de démarrer l'ordinateur lorsqu'il est éteint, lorsqu'elle est déclenchée par un signal LAN spécial. Ce paramètre n'affecte pas la sortie de veille qui doit être activée sur le système d'exploitation. Cette fonction n'est active que quand l'ordinateur est connecté à une alimentation CA. ● Désactivé(par défaut) : empêche le système d'être mis sous tension au moyen de signaux LAN spéciaux lorsqu'il reçoit un signal d'activation du LAN ou d'un LAN sans fil. ● LAN Only : permet au système d'être mis sous tension par des signaux LAN spéciaux. ● WLAN Only (WLAN uniquement) : permet au système d'être mis sous tension par des signaux WLAN spéciaux. ● LAN or WLAN Only (LAN ou WLAN uniquement) : permet de mettre le système sous tension avec des signaux WLAN spéciaux.
Peak Shift	Permet d'activer ou de désactiver la fonction Peak Shift. Cette fonction, lorsqu'elle est activée, réduit l'utilisation de l'alimentation CA aux périodes de pics de demande. La batterie ne se charge pas entre les heures de début et de fin de pics de demande Les heures de début et de fin de pic de demande peuvent être configurées pour tous les jours de la semaine Cette option définit la valeur seuil de la batterie (15 % à 100 %).
Advanced Battery Charge Configuration	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 durée de vie de la batterie. Le mode de chargement avancé de la batterie peut être configuré pour tous les jours de la semaine
Configuration de charge de la batterie 1	Permet de sélectionner le mode de charge de la batterie. Les options disponibles sont les suivantes :
Configuration de charge de la batterie 2	● Évolutif-par défaut ● Standard - Charge entièrement votre batterie selon un temps de charge standard. ● Express Charge (charge rapide) : la batterie se charge en moins de temps grâce à la technologie de charge rapide de Dell. ● Primarily AC use (utilisation principale du CA) ● Personnalisée Si l'option Custom Charge (charge personnalisée) est sélectionnée, il vous est possible de configurer le début et la fin de la charge.  REMARQUE : Les modes de charge ne sont pas tous disponibles pour tous les types de batteries.
Alimentation connecteur de type C	Cette option vous permet de définir la puissance maximale qui peut être tirée du connecteur de type C. Les options disponibles sont les suivantes : ● 7,5 Watts(par défaut) ● 15 Watts
Mode d'utilisation d'alimentation	Ce champ vous permet de choisir le mode d'utilisation d'alimentation du système. Les options disponibles sont les suivantes : ● Économiseur d'énergie ● Équilibré : valeur par défaut. ● Haute performance

Comportement POST

Tableau 35. Comportement POST

Option	Description
Adapter Warnings	Permet d'autoriser ou d'empêcher les messages d'avertissement provenant de la configuration du système (BIOS) lorsque certains adaptateurs d'alimentation sont utilisés. ● Activer les avertissements relatifs à l'adaptateur(paramètre par défaut)
Keypad (Embedded)	Vous permet de choisir une des deux méthodes pour activer le pavé numérique intégré dans le clavier interne. ● Touche Fn uniquement : le pavé numérique est activé uniquement lorsque vous maintenez enfoncée la touche Fn (valeur par défaut) ● En Verr Num : le pavé numérique est activé uniquement lorsque le voyant Verr Num est allumé.
Numlock Enable	Vous permet d'activer ou désactiver le verrouillage numérique au démarrage du système. ● Activation du verrouillage numérique(par défaut)
Fn Lock Options	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. ● Verr. Fn(par défaut) Cliquez sur l'une des options suivantes : ● Lock Mode Disable/Standard (mode verrouillage désactivé/standard) ● Activation du mode verrouillage/Secondaire(par défaut)
Fastboot	Permet d'accélérer le processus de démarrage en ignorant des étapes de compatibilité. Cliquez sur l'une des options suivantes : ● Minimal(par défaut) ● Thorough (Complète) ● Automatique
Extended BIOS POST Time	Vous permet d'ajouter un délai de pré-amorçage supplémentaire Cliquez sur l'une des options suivantes : ● 0 seconde(par défaut) ● 5 secondes. ● 10 secondes.
Full Screen Logo (logo de plein écran)	Cette option vous permet d'afficher le logo en plein écran si votre image correspond à la résolution d'écran. ● Enable Full Screen Logo (Activer le logo plein écran) Par défaut, cette option n'est pas activée.
Warnings and Errors (Avertissements et erreurs)	Vous permet de sélectionner différentes options : arrêter, inviter l'utilisateur à saisir et attendre sa saisie, continuer lorsque des avertissements sont détectés mais s'arrêter en cas d'erreurs ou continuer lorsque des avertissements ou des erreurs sont détectés au cours du processus POST. Cliquez sur l'une des options suivantes : ● Invitation en cas d'avertissements et d'erreurs(par défaut) ● Continue on Warnings (Continuer en cas d'avertissements) ● Continue on Warnings and Errors (Continuer en cas d'avertissements et d'erreurs)
Adresse MAC simplifiée	Cette fonction remplace l'adresse MAC de la carte réseau externe (dans une station d'accueil prise en charge ou dongle) avec adresse MAC sélectionnée dans le système. Cliquez sur l'une des options suivantes : ● Adresse MAC du serveur intermédiaire(par défaut)

Tableau 35. Comportement POST (suite)

Option	Description
	• Adresse MAC carte réseau intégrée 1 • Disabled (Désactivé)

Administration

Tableau 36. Administration

Option	Description
USB provision	Cette option vous permet de provisionner Intel AMT à l'aide d'un fichier de provisionnement stocké sur une mémoire USB locale.
MEBx Hotkey (touche de raccourci MEBx)	Cette option vous permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité touche de raccourci (Ctrl +P) u logo Dell pour accéder à l'extension MEBx (Management Engine BIOS Extension).

Virtualization Support (Prise en charge de la virtualisation)

Tableau 37. Virtualization Support (Prise en charge de la virtualisation)

Option	Description
Virtualization (Virtualisation)	Cette option indique si un moniteur de machine virtuelle (VMM) peut utiliser les capacités matérielles supplémentaires offertes par la technologie de virtualisation Intel. • Enable Intel Virtualization Technology (Activer la technologie de virtualisation Intel) Cette option est activée par défaut.
VT for Direct I/O (technologie de virtualisation Intel pour les E/S directes)	Autorise ou empêche le moniteur de machine virtuelle (VMM) d'utiliser les capacités matérielles supplémentaires offertes par la technologie de virtualisation Intel pour les E/S directes. • Enable VT for Direct I/O (Activer la technologie de virtualisation Intel pour les E/S directes) Cette option est activée par défaut.
Trusted Execution	Cette option permet à un moniteur de machine virtuelle mesuré (MVMM, Measured Virtual Machine Monitor) d'utiliser des capacités matérielles supplémentaires fournies par la technologie Intel Trusted Execution Technology. • Activer Trusted Execution  REMARQUE : La technologie Intel Virtualization, VT pour I/O direct et TPM doit être activée et mise en service pour que cette fonctionnalité marche.

Options sans fil

Tableau 38. Sans fil

Option	Description
Wireless Switch	Permet de configurer les périphériques sans fil pouvant être contrôlés par le commutateur sans fil. Les options disponibles sont les suivantes : • WWAN • GPS (sur le module WWAN)

Tableau 38. Sans fil (suite)

Option	Description
	• WLAN (réseau local sans fil) • Bluetooth Toutes les options sont activées par défaut.
Wireless Device Enable	Permet d'activer ou de désactiver les périphériques internes sans fil. Les options disponibles sont les suivantes : • WWAN/GPS • WLAN (réseau local sans fil) • Bluetooth Toutes les options sont activées par défaut.

Maintenance

Tableau 39. Maintenance

Option	Description
Numéro de série	Affiche le numéro de série de l'ordinateur.
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.
Mise à niveau vers une version antérieure du BIOS	Vous permet de repasser à des versions antérieures du firmware du système. • Autoriser la mise à niveau vers une version antérieure du BIOS Cette option est activée par défaut.
Effacer les données	Vous permet d'effacer en toute sécurité les données sur tous les périphériques de stockage interne. • Effacer au prochain amorçage Par défaut, cette option n'est pas activée.
Restauration du BIOS	Récupération du BIOS depuis le disque dur : cette option est activée par défaut. Vous permet de restaurer le BIOS endommagé à partir d'un fichier de récupération présent sur le disque dur ou sur un lecteur USB externe. Récupération automatique du BIOS : vous permet de restaurer le BIOS automatiquement.  REMARQUE : Le champ Récupération du BIOS depuis le disque dur doit être activé. Toujours vérifier l'intégrité : vérifie l'intégrité à chaque amorçage.

Journaux système

Tableau 40. Journaux système

Option	Description
BIOS events (événements du BIOS)	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.

À propos

Informations de licence

Copyright (c) 1993-2013 Texas Instruments Incorporated

Http://www.ti.com/

La redistribution et l'utilisation aux formats source et binaire, avec ou sans modification, sont autorisées sous réserve que les conditions suivantes soient remplies :

- Les redistributions en code source doivent conserver la mention de copyright ci-dessus, la présente liste de conditions et la clause de déni de responsabilité ci-après.
- Les redistributions au format binaire doivent reproduire la mention de copyright ci-dessus, la présente liste de conditions et la clause de déni de responsabilité ci-après dans la documentation et/ou dans tous les documents fournis avec ces redistributions.
- Ni le nom de le nom de Texas Instruments Incorporated, ni ceux de ses contributeurs ne peuvent servir à soutenir ou promouvoir des produits dérivés de ces logiciels sans autorisation écrite préalable spécifique.

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR LES DÉTENTEURS DU COPYRIGHT ET LES CONTRIBUTEURS « EN L'ÉTAT » ET TOUTE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, EST EXCLUE. LES DÉTENTEURS DE DROITS D'AUTEUR OU LES COLLABORATEURS NE SERONT EN AUCUN CAS RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, SPÉCIAUX, DOMMAGES ET INTÉRÊTS OU CONSÉCUTIFS (Y COMPRIS SANS LIMITATION, LA FOURNITURE DE PRODUITS OU DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE D'UTILISATION, DE DONNÉES OU DE BÉNÉFICES OU L'INTERRUPTION D'EXPLOITATION) CAUSÉS DE QUELQUE MANIÈRE QUE CE SOIT ET SUR N'IMPORTE QUELLE BASE DE RESPONSABILITÉ, QUE CE SOIT PAR CONTRAT, RESPONSABILITÉ STRICTE OU DÉLIT CIVIL (INCLUANT LA NÉGLIGENCE OU AUTRE), ENTRAÎNÉS DE QUELQUE MANIÈRE QUE CE SOIT PAR L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME S'ILS ONT ÉTÉ AVERTIS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

Copyright (c) 1992-2004 par P. J. Plauger TOUS DROITS RÉSERVÉS

Copyright 1992-2011 conception Edison Group, Inc.

La redistribution et l'utilisation aux formats source et binaire, sont autorisées sous réserve que l'avis de copyright ci-dessus et ce paragraphe soient reproduits dans toutes les formes code source. Le nom d'Edison Design Group, Inc. ne peut pas être utilisé pour approuver ou promouvoir des produits dérivés de ce logiciel sans autorisation écrite préalable spécifique. CE LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ÉTAT » ET SANS AUCUNE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, ET SANS S'Y LIMITER. LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. Toute utilisation de ce logiciel est aux risques de l'utilisateur.

Copyright (c) 1994 Société Hewlett Packard

L'autorisation d'utiliser, copier, modifier, distribuer et vendre ce logiciel et sa documentation à quelque fin est accordée sans frais, à condition que l'avis de copyright ci-dessus s'affiche dans toutes les copies et que les droits d'auteur et cette autorisation apparaissent sur toute documentation complémentaire. Hewlett-Packard ne fait aucune déclaration relative à l'adaptation de ce logiciel à un usage particulier. Il est fourni « en l'état », sans garantie expresse ou implicite

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 **Diagnostic**, l'écran **SupportAssist** s'affiche.

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

Mot de passe système et de configuration

Tableau 41. 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.

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'.
2. Rendez-vous sur **Dell.com/support**.
3. Cliquez sur **Support produit**, entrez le numéro de série de votre 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 .
4. Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
5. Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre .
6. Faites défiler la page et sélectionnez le pilote à installer.
7. Cliquez sur **Télécharger le fichier** pour télécharger le pilote pour votre .
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.

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, du support technique ou client de Dell :

1. Rendez-vous sur **Dell.com/support**.
2. Sélectionnez la catégorie de support
3. Recherchez 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.