

Dell Vostro 3480

Guide d'installation et de 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.

Table des matières

1 Configurez votre ordinateur.....	5
2 Créez un lecteur de récupération USB pour Windows.....	7
3 Châssis.....	8
vue de l'écran.....	8
Vue de gauche.....	9
Vue de droite.....	9
Vue du repose-mains.....	10
Vue du dessous.....	11
4 Raccourcis clavier.....	12
5 Caractéristiques du système.....	13
Informations sur le système.....	13
Processeur.....	14
Mémoire.....	14
Stockage.....	14
Audio.....	15
Connecteurs de carte système.....	15
Lecteur de carte multimédia.....	15
Carte vidéo.....	16
Caméra.....	16
Sans fil.....	16
Ports et connecteurs.....	17
Affichage.....	17
Clavier.....	18
Pavé tactile.....	18
Lecteur d'empreintes digitales (en option).....	18
Système d'exploitation.....	19
Batterie.....	19
Adaptateur d'alimentation.....	19
Dimensions et poids.....	20
Environnement de l'ordinateur.....	20
Sécurité.....	21
Logiciel de sécurité.....	21
6 System Setup (Configuration du système).....	22
Menu de démarrage.....	22
Touches de navigation.....	22
Options de configuration du système.....	23
Options générales.....	23
Informations sur le système.....	24

Vidéo.....	25
Sécurité.....	25
Secure Boot (Amorçage sécurisé).....	26
Intel Software Guard Extensions.....	27
Performances.....	28
Gestion de l'alimentation.....	28
POST Behavior (Comportement POST).....	30
Virtualization Support (Prise en charge de la virtualisation).....	30
Sans fil.....	31
Écran Maintenance.....	31
Journaux système.....	32
SupportAssist System Resolution (Résolution système SupportAssist).....	32
Mot de passe système et de configuration.....	33
Attribution d'un mot de passe système de configuration.....	33
Suppression ou modification d'un mot de passe de configuration existant du système.....	33
7 Logiciels.....	35
Téléchargement des pilotes	35
8 Obtention d'aide.....	36
Contacter Dell.....	36

Configurez votre ordinateur

- 1 Branchez l'adaptateur d'alimentation et appuyez sur le bouton d'alimentation.

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

- 2 Terminez la configuration du système Windows.

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

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

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

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

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

Tableau 1. Localisez les applications Dell

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

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



Dell Digital Delivery

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

- 4 Créez un lecteur de récupération pour Windows.

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

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

Créez un lecteur de récupération USB pour Windows

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

Prérequis

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

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

Étapes

- 1 Connectez la clé USB à votre ordinateur.
- 2 Dans la Recherche Windows, entrez *Recovery* (Récupération).
- 3 Dans les résultats de la recherche, cliquez sur **Create a recovery drive (Créer un lecteur de récupération)**.
L'écran **User Account Control (Contrôle de compte d'utilisateur)** s'affiche.
- 4 Cliquez sur **Yes (Oui)** pour continuer.
La fenêtre **Recovery Drive (Lecteur de récupération)** s'affiche.
- 5 Sélectionnez **Back up system files to the recovery drive (Sauvegarder les fichiers système sur le lecteur de récupération)** et cliquez sur **Next (Suivant)**.
- 6 Sélectionnez **USB flash drive (Clé USB)** et cliquez sur **Next (Suivant)**.
Un message s'affiche, indiquant que toutes les données présentes sur la clé USB seront effacées.
- 7 Cliquez sur **Create (Créer)**.
- 8 Cliquez sur **Finish (Terminer)**.

Pour plus d'informations sur la réinstallation de Windows à l'aide du lecteur de récupération USB, reportez-vous à la section *Dépannage* du *Manuel de maintenance* de votre produit à l'adresse www.dell.com/support/manuals.

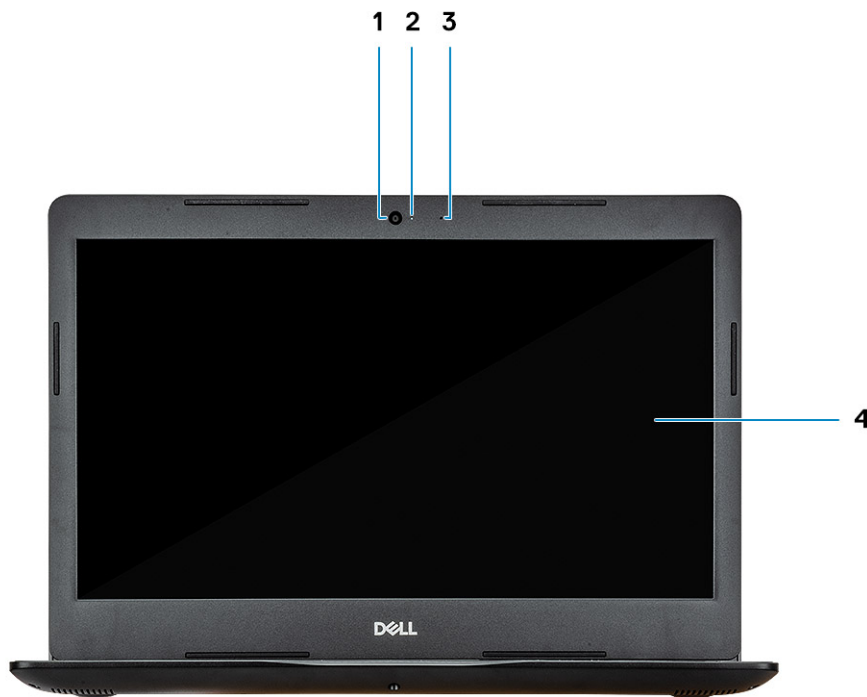
Châssis

Cette section représente différentes vues des boîtiers, des ports et des connecteurs, et décrit les combinaisons de touches de raccourci Fn.

Sujets :

- [vue de l'écran](#)
- [Vue de gauche](#)
- [Vue de droite](#)
- [Vue du repose-mains](#)
- [Vue du dessous](#)

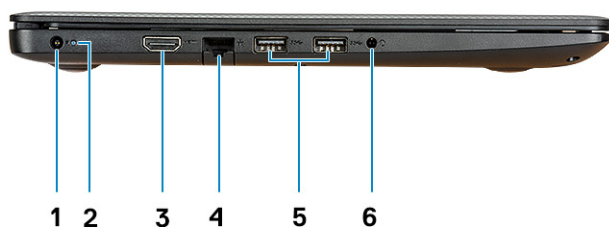
vue de l'écran



- 1 Caméra
- 3 Microphone

- 2 Voyant d'état de la caméra
- 4 Affichage

Vue de gauche



1 Adaptateur d'alimentation

2 Voyant d'état

3 Port HDMI

4 Port réseau

5 Ports USB 3.1 Gen 1 (2)

6 Port casque

Vue de droite



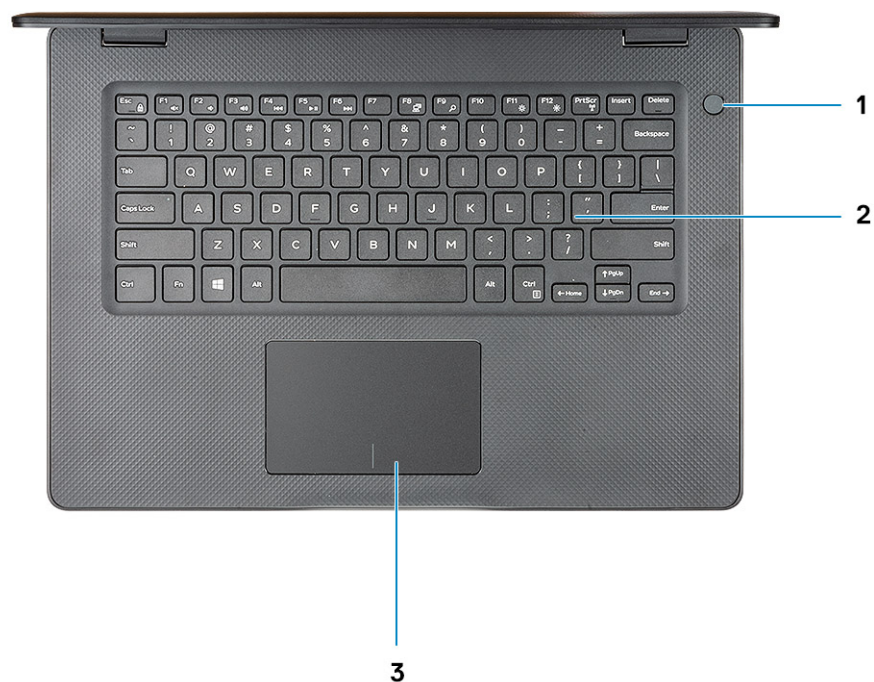
1 Lecteur de carte SD

2 Port USB 2.0

3 Port VGA

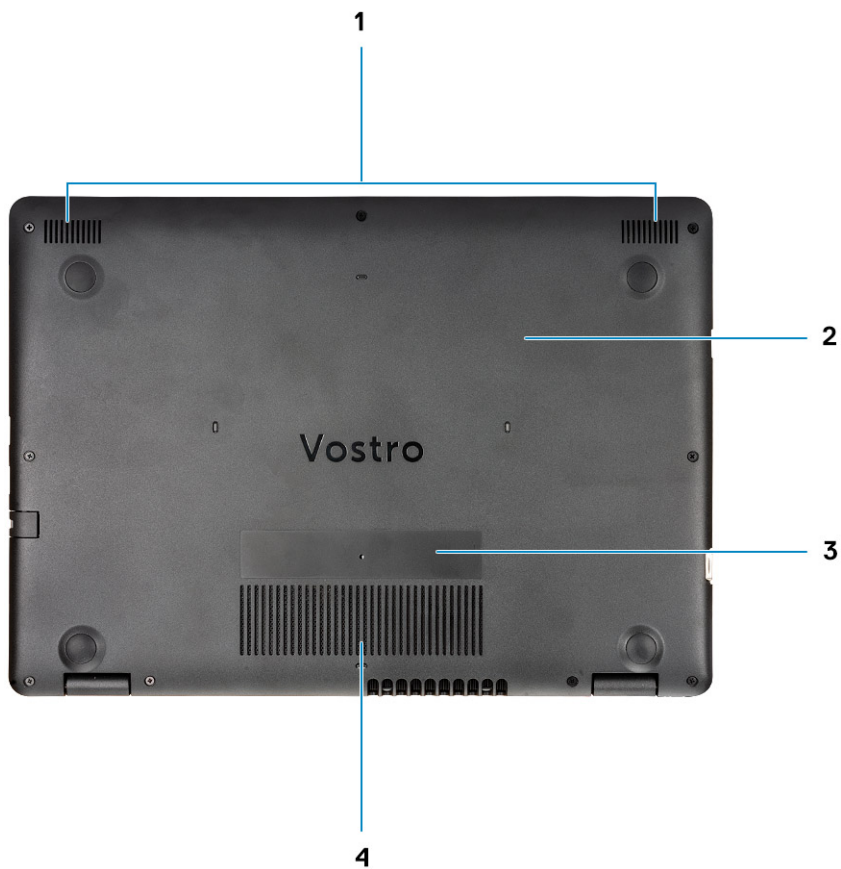
4 Emplacement pour câble de sécurité (pour verrous Noble)

Vue du repose-mains



- | | | | |
|---|---|---|---------|
| 1 | Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales en option | 2 | Clavier |
| 3 | Pavé tactile | | |

Vue du dessous



- 1 Haut-parleurs
- 3 Étiquette du numéro de série

- 2 Cache de fond
- 4 Entrée d'air

Raccourcis clavier

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

Tableau 2. Liste des raccourcis clavier

Touches	Description
Fn + Échap	Verrouiller/déverrouiller la touche Fn
Fn + F1	Couper le son
Fn + F2	Diminuer le volume
Fn + F3	Augmenter le volume
Fn + F4	Lire précédent
Fn + F5	Lire/Mettre en pause
Fn + F6	Lire suivant
Fn + F8	Basculer vers un écran externe
Fn + F9	Rechercher
Fn + F11	Diminuer la luminosité
Fn + F12	Augmenter la luminosité
Fn + PrtScr	Active/désactive le réseau sans fil
Fn + Ctrl	Ouvrir le menu de l'application

Caractéristiques du système

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

Sujets :

- Informations sur le système
- Processeur
- Mémoire
- Stockage
- Audio
- Connecteurs de carte système
- Lecteur de carte multimédia
- Carte vidéo
- Caméra
- Sans fil
- Ports et connecteurs
- Affichage
- Clavier
- Pavé tactile
- Lecteur d'empreintes digitales (en option)
- Système d'exploitation
- Batterie
- Adaptateur d'alimentation
- Dimensions et poids
- Environnement de l'ordinateur
- Sécurité
- Logiciel de sécurité

Informations sur le système

Tableau 3. Informations sur le système

Fonctionnalité	Caractéristiques
Jeu de puces	Puce Intel
Largeur de bus DRAM	64 bits
FLASH EPROM	SPI 16 Mo
bus PCIe	100 MHz

Processeur

❗ **REMARQUE :** Les numéros de processeur ne constituent pas une mesure de performances. La disponibilité des processeurs est sujette à modification et peut varier en fonction de la région/du pays.

Tableau 4. Spécifications du processeur

Type	Carte graphique UMA
Processeur Intel Core i3 de 8 ^e génération (2 cœurs/4 Mo/4T/3,9 GHz/15 W)	Intel UHD Graphics 620
Processeur Intel Core i5 de 8 ^e génération (4 cœurs/6 Mo/ 8T/3,9 GHz/15 W)	Intel UHD Graphics 620
Processeur Intel Core i7 de 8 ^e génération (4 cœurs/8 Mo/ 8T/4,6 GHz/15 W)	Intel UHD Graphics 620

Mémoire

Tableau 5. Caractéristiques de la mémoire

Fonctionnalité	Caractéristiques
Configuration mémoire minimale	4 Go
Configuration mémoire maximale	16 Go
Nombre de logements	2 x SODIMM
Options de mémoire	• 4 Go - 1 x 4 Go • 8 Go - 2 x 4 Go (en option) • 8 Go - 1 x 8 Go (en option) • 12 Go - 1 x 4 Go + 1 x 8 Go (en option) • 16 Go - 2 x 8 Go (en option) • 16 Go - 1 x 16 Go (en option)
Type	DDR4
Vitesse	2 400 MHz

Stockage

Tableau 6. Caractéristiques du stockage

Type	Dimension	Interface	Option de sécurité	Capacité
Disque SSD SATA	M.2	Disque SSD M.2		Classe 20 : 128 Go
				Classe 35 : 128 Go et 256 Go
				Classe 40 : 256 Go
Disque dur	2,5 pouces	SATA		500 Go 5 400 tr/min

Type	Dimension	Interface	Option de sécurité	Capacité
				500 Go 7 200 tr/min
				1 To 5 400 tr/min
				1 To 7 200 tr/min
				2 To 5 400 tr/min
Intel Optane (module PCIe M.2 avec disque dur)	M.2	PCIe		16 Go
Deux disques durs	2,5 pouces HDD + M. 2	SATA + SSD M. 2		OUI

Audio

Tableau 7. Caractéristiques audio

Fonctionnalité	Caractéristiques
Contrôleur	Realtek ALC3204 avec Waves MaxxAudio Pro
Type	Audio haute définition à deux canaux
Haut-parleurs	Deux (haut-parleurs directionnels)
Interface	• Prise jack audio universelle • Haut-parleurs de haute qualité • Microphone unique avec dispositif de réduction du bruit • Combiné casque/ microphone stéréo
Amplificateur de haut-parleur interne	2 W (RMS) par canal

Connecteurs de carte système

Tableau 8. Connecteurs de carte système

Fonctionnalité	Caractéristiques
Connecteurs M.2	Deux (Clé-M 2280 et Clé-B 2242)
Connecteur SATA (Serial ATA)	Un SATA de 3 ^e génération support 7 mm

Lecteur de carte multimédia

Tableau 9. Caractéristiques du lecteur de carte multimédia

Fonctionnalité	Caractéristiques
Type	Un logement de carte SD
Cartes prises en charge	• SD • SDHC

- SDXC

Carte vidéo

Tableau 10. Caractéristiques de la carte vidéo

Contrôleur	Type	Dépendance processeur	Type de mémoire graphique	Capacité	Prise en charge d'affichage externe	Résolution maximum
Intel UHD Graphics 620	UMA	Processeur Intel Core i5 de 8e génération Processeur Intel Core i7 de 8e génération	Intégrée	Mémoire système partagée	HDMI 1.4b	4096 x 2304
AMD Radeon 520	Dédiée		GDDR5	2 Go	NA	NA

Caméra

Tableau 11. Caractéristiques de la caméra

Fonctionnalité	Caractéristiques
Résolution	• Image fixe : 0,92 mégapixels (HD) • Vidéo : 1280 x 720 (HD) à 30 ips
Angle de vue en diagonale	Caméra : 78,6° Vertical : 47°
Nombre de caméras	un
Type	Une mise au point HD fixe
Type de capteur	Technologie de capteur CMOS
Résolution vidéo maximale	1280 x 720 (HD) à 30 ips
Résolution maximale image fixe	0,92 mégapixel (HD)

Sans fil

Tableau 12. Caractéristiques du réseau sans fil

Fonctionnalité	Caractéristiques
Type	• DW1707 (QCA9565) • DW1810 (QCA9377) • DW1820 (QCA61 x 4A) • Intel 9560

Fonctionnalité	Caractéristiques
	Intel 9462
Vitesse de transfert maximale	867 Mbps
Bandes de fréquence	2,4 GHz/5 GHz.
Chiffrement	- WEP 64 bits/128 bits - AES-CCMP - TKIP

Ports et connecteurs

Tableau 13. Ports et connecteurs

Caractéristiques	Caractéristiques
Lecteur de carte mémoire	Lecteur de carte mémoire SD 3.0
USB	- Un port USB 2.0 - Deux ports USB 3.1 Gen 1
Security	Logement Noble Wedge Lock
Port de connexion	Dock USB 3.0 Dell (UNO)
Audio	- Prise jack audio universelle - Microphone unique avec dispositif de réduction du bruit
Vidéo	- HDMI 1.4b (UMA et séparé) - Port VGA
Adaptateur réseau	Un connecteur RJ-45

Affichage

Tableau 14. Caractéristiques de l'écran

Fonctionnalité	Caractéristiques
Type	14 pouces HD (1366 x 768) Tn, anti-reflet et ultra-mince 14 pouces Full HD (1920 x 1080) IPS, anti-éblouissant (en option)
Hauteur (zone active)	205,6 mm (8,09 pouces)
Largeur (zone active)	320,9 mm (12,63 pouces)
Diagonale	355,6 mm (14 pouces)
Luminosité (standard)	300 nits max

Fonctionnalité	Caractéristiques
Taux de rafraîchissement	60 Hz
Angle de vue horizontal (min)	+/- 40 degrés
Angle de vue vertical (min)	+10/-30 degrés

Clavier

Tableau 15. Caractéristiques du clavier

Fonctionnalité	Caractéristiques
Nombre de touches	• 80 (États-Unis) • 81 (Europe) • 82 (Brésil) • 84 (Japon)
Size (Taille)	Taille standard • X = écartement de touche de 19,05 mm • Y= écartement de touche de 18,05 mm
Disposition	QWERTY/AZERTY/Kanji

Pavé tactile

Tableau 16. Caractéristiques du pavé tactile

Fonctionnalité	Caractéristiques
Résolution	3 215 x 1 956
Dimensions	• Largeur : 4,13 pouces (105 mm) • Hauteur : 2,56 pouces (65 mm)
Multipoint	Prend en charge quatre doigts

Lecteur d'empreintes digitales (en option)

Tableau 17. Caractéristiques du lecteur d'empreintes digitales

Fonctionnalité	Caractéristiques
Technologie de capteur	Capacitif
Résolution du capteur	500 PPI
Zone du capteur	5,5 mm × 4,4 m (0,22 pouces × 0,17 pouces)
Taille en pixels du capteur	108 x 88

Système d'exploitation

Tableau 18. Système d'exploitation

Fonctionnalité	Caractéristiques
Systèmes d'exploitation pris en charge	- Windows 10 Famille (64 bits) - Microsoft® Windows 10 Professionnel (64 bits) - Ubuntu

Batterie

Tableau 19. Caractéristiques de la batterie

Fonctionnalité	Caractéristiques	
Type	Batterie 3-cellules Primatic/polymère 42 Wh	
Dimension	Largeur	175,37 mm (6,9 pouces)
	Profondeur	90,73 mm (3,57 pouces)
	Hauteur	5,9 mm (0,24 pouce)
Poids (maximal)	0,2 kg (0,44 livre)	
Tension	11,4 VCC	
Durée de vie	300 cycles de décharge/charge	
Durée de charge lorsque l'ordinateur est hors tension (approximative)	Charge standard	0°C à 60°C : 4 heures
	Express Charge	0°C à 35°C : 4 heures
		16°C à 45°C : 2 heures
		46°C à 60°C : 3 heures
Autonomie	Variable en fonction des conditions d'utilisation et peut être réduite sensiblement dans des conditions d'utilisation intensives	
Plage de températures : en fonctionnement	De 0 à 35 °C (de 32 à 95 °F)	
Plage de températures : stockage	De -20°C à 65°C (de -40°F à 149°F)	
Pile bouton	CR 2032	

Adaptateur d'alimentation

Tableau 20. Caractéristiques de l'adaptateur d'alimentation

Fonctionnalité	Caractéristiques
Type	45 W (UMA)

Fonctionnalité	Caractéristiques
	45 W renforcé 65 W (séparé)
Tension d'entrée	de 100 VCA à 240 VCA
Courant d'entrée (maximal)	1,3 A pour 45 W 1,7 A pour 65 W
Fréquence d'entrée	50 à 60 Hz
Courant de sortie	2,31 A pour 45 W 3,34 A pour 65 W
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 et poids

Tableau 21. Dimensions et poids

Fonctionnalité	Caractéristiques
Hauteur	19,8 mm à 21 mm (0,78 pouces à 0,83 pouces)
Largeur	339 mm (13,34 pouces)
Profondeur	241,9 mm (9,52 pouces)
Poids	1,79 kg (3,94 lb)

Environnement de l'ordinateur

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

Tableau 22. Environnement de l'ordinateur

	En fonctionnement	Stockage
Plage de températures	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)	-40 à 65 °C (-40 à 149 °F)
Humidité relative (maximale)	10 à 90 % (sans condensation)	De 0 % à 95 % (sans condensation)
	REMARQUE : Température maximale au point de condensation = 26 °C	REMARQUE : Température maximale au point de condensation = 33°C
Vibrations (maximales)	0,66 Grms	1,30 Grms
Choc (maximal)	140 G [†]	160 G [†]

	En fonctionnement	Stockage
Altitude (maximale)	De 0 m à 3048 m (de 0 pied à 10 000 pieds)	De 0 m à 10 668 m (de 0 pied à 35 000 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.

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

Sécurité

Tableau 23. Caractéristiques de sécurité

Fonctionnalité	Caractéristiques
Module TPM (Trusted Platform Module) 2.0	intégré à la carte système
TPM séparé	intégré à la carte système
Prise en charge de Windows Hello	En option
Cache-câbles	En option
Commutateur d'intrusion dans le châssis	En option
Emplacement de verrou de châssis et prise en charge des boucles	En option

Logiciel de sécurité

Tableau 24. Caractéristiques du logiciel de sécurité

Fonctionnalité	Caractéristiques
Endpoint Security Suite Enterprise Dell	En option
Protection des données Dell	En option
Cryptage Dell (Entreprise ou Personnel)	En option
Protection contre les menaces Dell	En option
Accès RSA SecurID	En option
Terminaison de NetWitness RSA	En option
MozyPro ou MozyEnterprise	En option
VMware Airwatch/WorkspaceONE	En option
Sécurité absolue des données et des périphériques	En option

System Setup (Configuration du système)

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

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

Sujets :

- [Menu de démarrage](#)
- [Touches de navigation](#)
- [Options de configuration du système](#)
- [Mot de passe système et de configuration](#)

Menu de démarrage

Appuyez sur <F12> lorsque le logo Dell apparaît pour lancer un menu de démarrage ponctuel qui contient la liste des appareils amorçables valides pour le système. Les options de diagnostic et du BIOS sont également incluses dans ce menu. Les périphériques répertoriés dans le menu de démarrage dépendent des périphériques de démarrage présents sur le système. Ce menu est utile pour tenter un démarrage à partir d'un périphérique spécifique ou pour afficher un diagnostic du système. 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 :

- Amorçage UEFI :
 - Windows Boot Manager (Gestionnaire de démarrage Windows)
-
- Autres options :
 - BIOS Setup (configuration du BIOS)
 - BIOS Flash Update (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 haut	Permet de revenir au champ précédent.
Flèche bas	Permet de passer au champ suivant.

Touches	Navigation
Entrée	Sélectionne une valeur dans le champ en surbrillance (si applicable) ou permet de suivre le lien affiché dans le champ.
Barre d'espace	Permet d'étendre ou de réduire la liste déroulante, le cas échéant.
Onglet	Passe au champ suivant.
	 REMARQUE : Seulement pour le navigateur graphique standard.
Échap	Permet de revenir à la page précédente jusqu'à afficher l'écran principal. Appuyer sur Échap dans l'écran principal affiche un message qui vous invite à enregistrer toutes les modifications non enregistrées et redémarre le système.

Options de configuration du système

 **REMARQUE :** Selon votre ordinateur portable et les périphériques installés, les éléments répertoriés ici peuvent ou non être présents.

Options générales

Tableau 25. Généralités

Option	Description
Informations sur le système	Affiche les informations suivantes : - System Information (Informations système) : affiche BIOS Version (Version BIOS), Service Tag (Numéro de service), Asset Tag (Numéro d'inventaire), Ownership Tag (Numéro de propriété), Ownership Date (Date de propriété), Manufacture Date (Date de fabrication), et Express Service Code (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 coeurs, 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 : présente Disque dur principal, périphérique ODD, M.2 SATA SSD, M.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.
Boot Sequence	Permet d'indiquer dans quel ordre l'ordinateur doit rechercher un système d'exploitation dans les périphériques définis dans cette liste.
Advanced Boot Options	Permet de sélectionner l'option Legacy Option ROMs lorsque le mode d'amorçage est le mode UEFI. Par défaut, aucune option n'est sélectionnée. - Enable Legacy Option ROMs (Activer les ROM optionnelles héritées) - Enable Attempt Legacy Boot (activer la tentative de démarrage héritée)
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. - Toujours, à l'exception du disque dur interne : par défaut - Always (Toujours) - Never (Jamais)

Option	Description
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 26. Configuration du système

Option	Description
Integrated NIC (NIC intégré)	Cette option vous permet de configurer le contrôleur LAN intégré. - 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. - 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 : - SATA-0 (enabled by default) (activé par défaut) - SATA-1 (enabled by default) (activé par défaut) - 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 : - Enable USB Boot Support (activer la prise en charge du démarrage USB) - Enable External USB Port Toutes les options sont activées par défaut.
Audio	Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur audio intégré. L'option Enable Audio (Activer l'audio) est sélectionnée par défaut. - Enable Microphone (activer le microphone) - Enable Internal Speaker (Activer le haut-parleur interne) Toutes les options sont sélectionnées par défaut.
Miscellaneous Devices (Périphériques divers)	Permet d'activer ou de désactiver les périphériques suivants : Enable Camera (activer la webcam) (option activée par défaut)

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 27. 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.
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)	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. - 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). 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.
Password Change (Modification de mot de passe)	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. Allow Non-Admin Password Changes (Autoriser les modifications de mot de passe non admin) - Cette option est désactivée par défaut.
Non-Admin Setup Changes	Cette option détermine si des modifications de l'option de configuration sont autorisées lorsqu'un mot de passe administrateur est défini.
UEFI Capsule Firmware Updates (Mises à jour micrologicielles des capsules UEFI)	Cette option contrôle si le système autorise les mises à jour du BIOS par le biais des mises à jour des capsules UEFI. Cette option est activée par défaut. La désactivation de cette option empêchera les mises à jour du BIOS provenant de services comme Microsoft Windows Update et Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
TPM 2.0 Security (Sécurité 2.0 TPM)	Permet de définir si le module TPM (Trusted Platform Module) est visible pour le système d'exploitation. - 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)

Option	Description
	• 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) Choisissez l'une des options suivantes : • Disabled (Désactivé) • Activé (par défaut)
Computrace(R)	Ce champ permet d'activer ou de désactiver l'interface du module BIOS du service Computrace en option depuis le logiciel Absolute. Permet d'activer ou de désactiver le service Computrace (en option) destiné à la gestion des ressources. • Deactivate (désactiver) • Disable (mise hors service) • Activate (Activer) : cette option est sélectionnée par défaut.
OROM Keyboard Access	Cette option détermine si les utilisateurs peuvent accéder à l'écran Option de configuration ROM via les raccourcis lors du démarrage. • Activé (par défaut) • Disabled (Désactivé) • One Time Enable (activation unique)
Admin Setup Lockout (Verrouillage configuration administrateur)	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.
Master Password Lockout (Verrouillage mot de passe maître)	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.
Réduction des risques de sécurité SMM	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.

Secure Boot (Amorçage sécurisé)

Tableau 28. Secure Boot (Démarrage sécurisé)

Option	Description
Secure Boot Enable (Activation du démarrage sécurisé)	Permet d'activer ou de désactiver Secure Boot (Démarrage sécurisé). • Secure Boot Enable (Activation du démarrage sécurisé) Cette option est activée par défaut
Secure Boot Mode (Mode de démarrage sécurisé)	Vous permet de modifier le comportement du démarrage sécurisé pour permettre une évaluation ou application des signatures des pilotes UEFI. • Deployed Mode (Mode déployé) (par défaut) • Audit Mode (Mode audit)
Expert key Management (Gestion des clés spécialisée)	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 : • PK (valeur par défaut)

Option	Description
	• KEK • db • dbx Si vous activez le Custom Mode (Mode personnalisé), les options applicables à PK, KEK, db et dbx apparaissent. Les options disponibles sont les suivantes : • 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. 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.

Intel Software Guard Extensions

Tableau 29. Intel Software Guard Extensions

Option	Description
Intel SGX Enable	Ce champ permet de fournir un environnement sécurisé pour l'exécution de code/le stockage des informations sensibles dans le contexte de l'OS principal. Cliquez sur l'une des options suivantes : • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) • Software controlled (Contrôlé par logiciel) (par défaut)
Enclave Memory Size (Taille de la mémoire Enclave)	Cette option définit le paramètre SGX Enclave Reserve Memory Size (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 30. 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 (Tout) : par défaut • 1
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 HyperThreading du processeur. • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) :par défaut

Gestion de l'alimentation

Option	Description
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. Réglage par défaut : Wake on AC (Réveil sur CA) n'est pas sélectionné.
Enable Intel Speed Shift Technology (Activer la technologie Intel Speed Shift)	• Enable Intel Speed Shift Technology (Activer la technologie Intel Speed Shift) Réglage par défaut : Activé
Auto On Time (Heure du	Permet de définir l'heure à laquelle l'ordinateur doit être mis sous tension automatiquement. Les options disponibles sont les suivantes : • Disabled (Désactivé)

Option démarrage automatique)	Description • Every Day (chaque jour) • Weekdays (jours de semaine) • Select Days (sélectionner des jours) Paramètre par défaut : Disabled (Désactivé).
USB Wake Support (Prise en charge de l'éveil par USB)	Active l'option qui permet aux périphériques USB de sortir le système de l'état de veille. REMARQUE : Cette fonction n'opère que lorsque l'adaptateur secteur est raccordé. Si l'adaptateur secteur est retiré lorsque l'ordinateur est en veille, la configuration système désactive l'alimentation de tous les ports USB pour préserver la batterie. • Enable USB Wake Support (activer la prise en charge de l'éveil par USB)
Wake on WLAN	Permet d'activer ou de désactiver la fonction qui rallume l'ordinateur quand cette fonction est déclenchée par un signal LAN. • Disabled (Désactivé) • WLAN (réseau local sans fil) Paramètre par défaut : Disabled (Désactivé).
Peak Shift	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. • 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	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. Activer le mode de charge optimisée de la batterie : option désactivée
Primary Battery Charge Configuration	Permet de sélectionner le mode de charge de la batterie. Les options disponibles sont les suivantes : • 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 Si l'option Custom Charge (charge personnalisée) est sélectionnée, il vous est possible de configurer le début et la fin de la charge. REMARQUE : Les modes de charge ne sont pas tous disponibles pour tous les types de batteries. Pour activer cette option, désactivez l'option Advanced Battery Charge Configuration (Configuration avancée de la charge de la batterie).

POST Behavior (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. Paramètre par défaut : Enable Adapter Warnings (activer les avertissements sur les adaptateurs).
Numlock Enable	Permet d'activer le verrouillage numérique au démarrage de l'ordinateur. Enable Network (Activer réseau). Cette option est activée 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. Les options disponibles sont les suivantes : • 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)
Fastboot	Permet d'accélérer le processus de démarrage en ignorant des étapes de compatibilité. Les options disponibles sont les suivantes : • Minimal (Minimal) : activé par défaut • Thorough (Complète) • Automatique
Extended BIOS POST Time	Vous permet d'ajouter un délai de prédémarrage supplémentaire. Les options disponibles sont les suivantes : • 0 seconds (0 seconde) : option activée par défaut. • 5 secondes. • 10 secondes.
Full Screen Log (Journal plein écran)	• Enable Full Screen Logo (Activer le journal en plein écran) (option désactivée)
Avertissements et erreurs	• 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)
Sign of Life Indication (Indication de signe de vie)	• Activer Signe de vie Indication de rétro-éclairage du clavier : 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.

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

Sans fil

Description de l'option

Wireless Switch	Permet de configurer les périphériques sans fil pouvant être contrôlés par le commutateur sans fil. Les options disponibles sont les suivantes : • WLAN (réseau local sans fil) • Bluetooth Toutes les options sont activées par défaut. REMARQUE : Pour WLAN, les commandes d'activation ou de désactivation sont liées et elles ne peuvent pas être activées ou désactivées indépendamment.
Wireless Device Enable	Permet d'activer ou de désactiver les périphériques internes sans fil. • WLAN (réseau local sans fil) • Bluetooth Toutes les options sont activées par défaut.

Écran 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)	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.

Option	Description
une version antérieure du BIOS)	
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 : • 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. • 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

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.

SupportAssist System Resolution (Résolution système SupportAssist)

Option	Description
Auto OS Recovery Threshold	Vous permet de contrôler le flux du démarrage automatique pour SupportAssist. Les options sont les suivantes : • Éteint • 1 • 2 (Activé par défaut) • 3
SupportAssist OS Recovery	Vous permet de restaurer SupportAssist OS Recovery (Désactivé par défaut)

Mot de passe système et de configuration

Tableau 31. 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 entrer pour accéder aux paramètres du BIOS de l'ordinateur et les changer.

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

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

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

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

Attribution d'un mot de passe système de configuration

Prérequis

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

À propos de cette tâche

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

Étapes

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

Suppression ou modification d'un mot de passe de configuration existant du système

Prérequis

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

supprimer ou modifier un mot de passe système ou configuration existant, si le **Password Status (État du mot de passe)** est Locked (Verrouillé).

À propos de cette tâche

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

Étapes

- 1 Dans l'écran **System BIOS (BIOS du système)** ou **System Setup (Configuration du système)**, sélectionnez **System Security (Sécurité du système)** et appuyez sur <Entrée>.
L'écran **System Security (Sécurité du système)** s'affiche.
- 2 Dans l'écran **System Security (Sécurité du système)**, vérifiez que le **Password Status (État du mot de passe)** est **Unlocked (Déverrouillé)**.
- 3 Sélectionnez **System Password (Mot de passe système)**, modifiez ou supprimez le mot de passe du système existant et appuyez sur Entrée ou la touche Tab.
- 4 Sélectionnez **Setup Password (Mot de passe de configuration)**, modifiez ou supprimez le mot de passe de configuration existant et appuyez sur Entrée ou la touche Tab.

 **REMARQUE :** Si vous modifiez le mot de passe du système et/ou de configuration, saisissez de nouveau le nouveau mot de passe lorsque vous êtes invité à le faire. Si vous supprimez le mot de passe du système et/ou de configuration, confirmez la suppression lorsque vous êtes invité à le faire.

- 5 Appuyez sur <Echap> et un message vous invitera à enregistrer les modifications.
- 6 Appuyez sur <Y> pour les enregistrer les modifications et quitter la configuration du système.
L'ordinateur redémarre.

Logiciels

Ce chapitre répertorie les systèmes d'exploitation pris en charge ainsi que les instructions d'installation des pilotes.

Téléchargement des pilotes

- 1 Allumez votre ordinateur portable.
- 2 Rendez-vous sur **Dell.com/support**.
- 3 Cliquez sur **Product Support (Assistance produit)**, saisissez le numéro de série de votre ordinateur portable, puis cliquez sur **Submit (Envoyer)**.

 **REMARQUE :** Si vous ne connaissez pas le numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur portable.
- 4 Cliquez sur **Drivers and Downloads (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 **Download File (Télécharger le fichier)** pour télécharger le pilote pour votre ordinateur portable.
- 8 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote.
- 9 Effectuez un double clic sur l'icône du fichier du pilote et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Obtention d'aide

Contacteur Dell

Prérequis

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

À propos de cette tâche

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

Étapes

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