

# Precision Tower 3630

Guide de configuration 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.

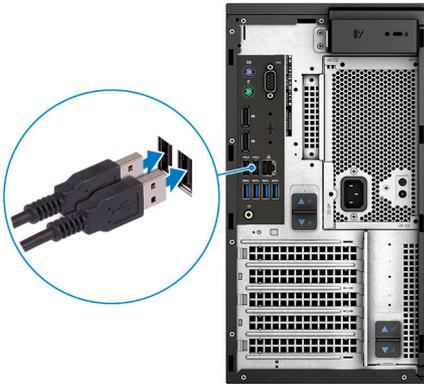
© (2018) Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et d'autres marques sont des marques de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques peuvent être des marques de leurs propriétaires respectifs.

# Table des matières

<b>1 Configurez votre ordinateur.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Châssis.....</b>	<b>7</b>
Vue avant.....	7
Vue arrière.....	8
Disposition de la carte mère.....	9
<b>3 Caractéristiques du système.....</b>	<b>10</b>
Informations sur le système.....	10
Processeur.....	10
Mémoire.....	11
Stockage.....	12
Matrice de stockage.....	12
Audio.....	13
Carte vidéo.....	13
Communications.....	14
Ports et connecteurs.....	14
Lecteur de carte multimédia.....	14
Bloc d'alimentation.....	15
Dimensions physiques du système.....	15
Environnement de l'ordinateur.....	15
<b>4 System Setup (Configuration du système).....</b>	<b>17</b>
Menu de démarrage.....	17
Touches de navigation.....	17
Options du programme de configuration du système.....	18
Mise à jour du BIOS dans Windows.....	26
Mise à jour du BIOS sur les systèmes avec BitLocker activé.....	27
Mise à jour du BIOS de votre système à l'aide d'une clé USB.....	27
Mise à jour du BIOS Dell dans les environnements Linux et Ubuntu.....	28
Flashage du BIOS à partir du menu d'amorçage F12.....	28
Mot de passe système et de configuration.....	31
Attribution d'un mot de passe système de configuration.....	31
Suppression ou modification d'un mot de passe de configuration existant du système.....	32
<b>5 Logiciels.....</b>	<b>33</b>
Systèmes d'exploitation pris en charge.....	33
Téléchargement des pilotes Windows.....	33
<b>6 Obtention d'aide.....</b>	<b>34</b>
Contacter Dell.....	34

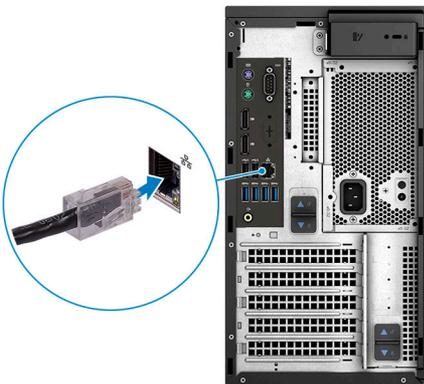
# Configurez votre ordinateur

- 1 Branchez le clavier et la souris.



- 2 Connectez-vous au réseau à l'aide d'un câble, ou à un réseau sans fil.

**REMARQUE :** La carte réseau sans fil est en option et doit être achetée séparément.

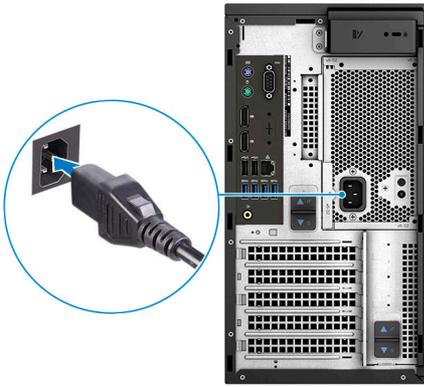


- 3 Branchez l'écran.



**REMARQUE :** Si vous avez commandé un ordinateur avec une carte graphique séparée, un cache couvre les ports HDMI et DisplayPort situés à l'arrière de votre ordinateur. Branchez l'écran sur la carte graphique séparée.

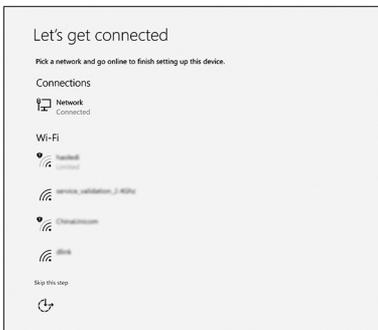
- 4 Branchez le câble d'alimentation.



5 Appuyez sur le bouton d'alimentation.



6 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer l'installation de Windows :  
a Se connecter à un réseau.



b Connectez-vous à un compte Microsoft ou créez un nouveau compte.

Make it yours

Your Microsoft account opens a world of benefits. [Learn more](#)

[Forgot my password](#)

No account? [Create one!](#)

[Microsoft privacy statement](#)

[Sign in](#)

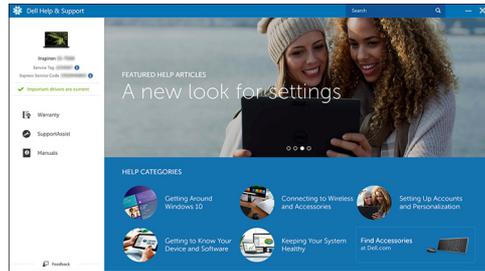
7 Identifier les applications Dell.

**Tableau 1. Localisez les applications Dell**



Enregistrez votre ordinateur

Aide et support Dell



SupportAssist : vérifier et mettre à jour votre ordinateur

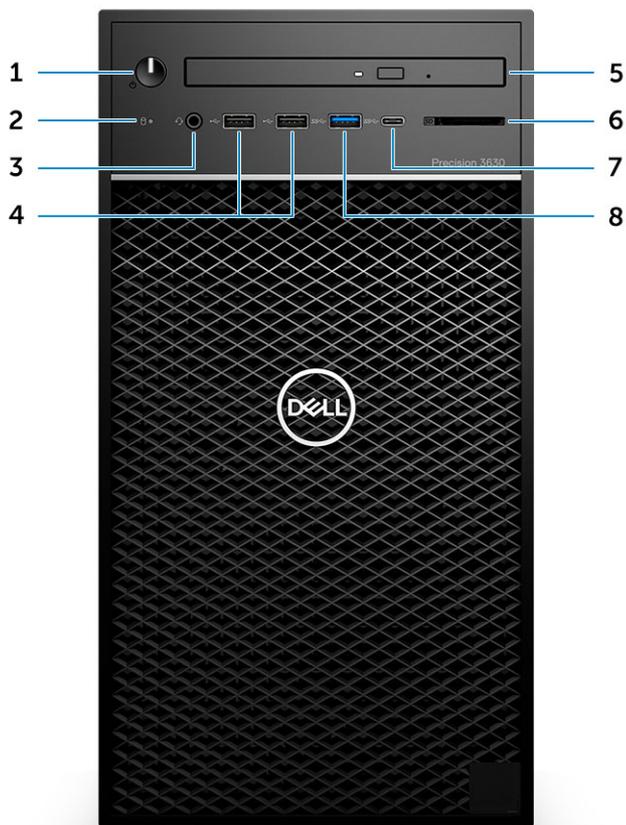
## Châssis

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

Sujets :

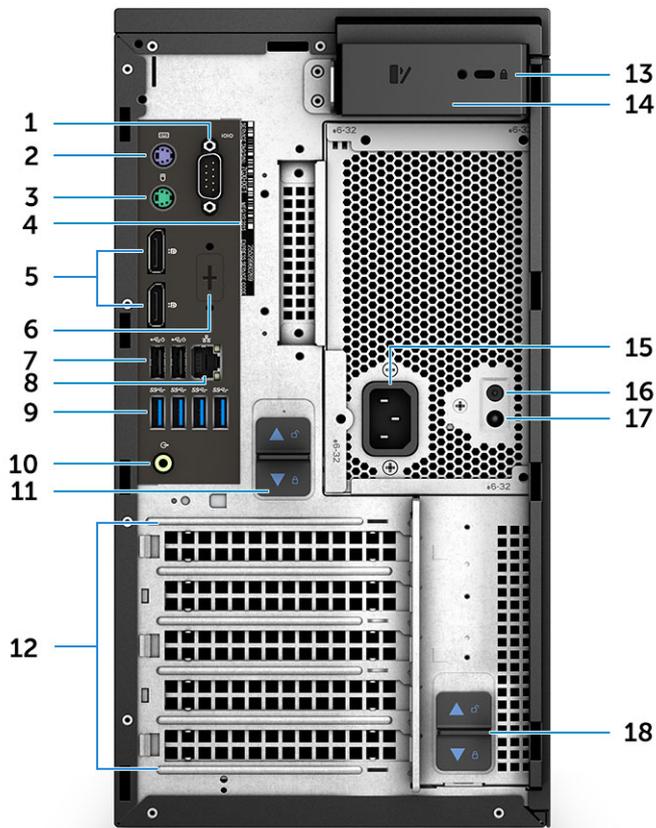
- Vue avant
- Vue arrière
- Disposition de la carte mère

### Vue avant



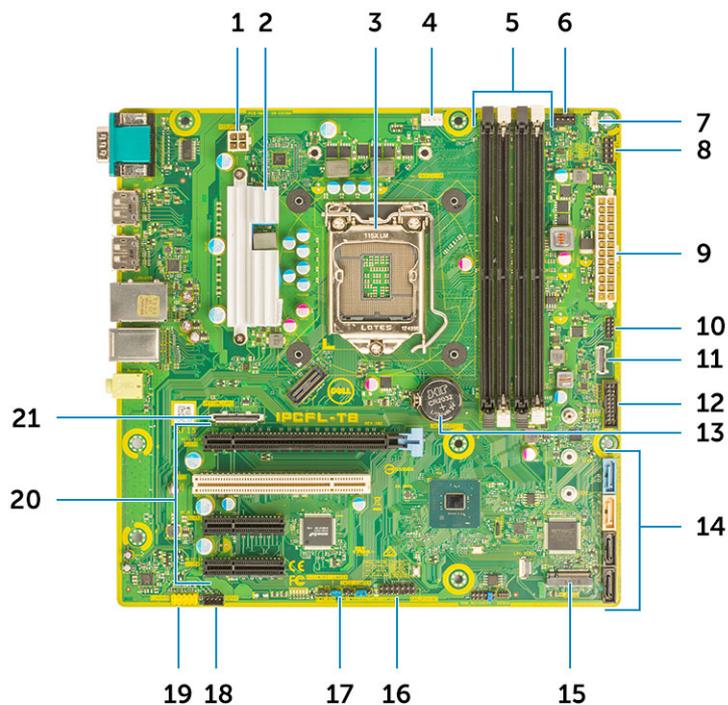
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | Bouton d'alimentation/voyant de diagnostics | 2 | Voyant d'activité du disque dur         |
| 3 | Combiné casque/microphone stéréo de 3,5 mm  | 4 | Ports USB 2.0 Type-A                    |
| 5 | Lecteur optique/CAC (en option)             | 6 | Lecteur de carte multimédia (en option) |
| 7 | Port USB 3.1 type-C                         | 8 | Port USB 3.0 Type-A                     |

# Vue arrière



- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Port série                                  | 2  | Port PS2 (clavier)   |
| 3  | Port PS2 (souris)                           | 4  | Service Tag (Numéro de service)  |
| 5  | DisplayPort x 2                             | 6  | Espace réservé pour des cartes filles Type-C, VGA, DP, HDMI en option  |
| 7  | Deux ports USB 2.0 Type-A (avec SmartPower) | 8  | Connecteur réseau RJ45 (pouvant atteindre une vitesse de 1 000 Mbit/s) |
| 9  | 4 ports USB 3.1 Gen1                        | 10 | Sortie ligne audio   |
| 11 | Loquet de déverrouillage de charnières PSU  | 12 | Emplacements pour carte d'extension                                    |
| 13 | Logement de cadenas/Kensington              | 14 | Loquet de déverrouillage du capot                                      |
| 15 | Port du connecteur d'alimentation           | 16 | Bouton de l'auto-test intégré (BIST) du PSU                            |
| 17 | Voyant de l'auto-test intégré (BIST) du PSU | 18 | Loquet de déverrouillage de charnières PSU                             |

# Disposition de la carte mère



## Composants de la carte système de la tour

- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1  | Alimentation (CPU)  | 2  | Dissipateur VR (disponible uniquement avec les solutions de dissipateur de chaleur de 95 W) |
| 3  | Support de processeur                                     | 4  | Connecteur du ventilateur du processeur   |
| 5  | Connecteur du module de mémoire                           | 6  | Connecteur du ventilateur   |
| 7  | Connecteur du commutateur d'intrusion                     | 8  | Connecteur du module du bouton d'alimentation   |
| 9  | Connecteur d'alimentation PSU ATX 1                       | 10 | Connecteur de lecteur de carte SD   |
| 11 | Connecteur USB Type-C du panneau avant                    | 12 | Connecteur USB avant  |
| 13 | Pile bouton   | 14 | connecteurs SATA  |
| 15 | Connecteur M.2  | 16 | Connecteur CAC_PIV/BT   |
| 17 | Cavalier de mot de passe                                  | 18 | Connecteur de haut-parleur  |
| 19 | Port audio  | 20 | Logements PCIe<br>(De haut en bas) :  |
|    |   | a  | PCIe pleine hauteur x16   |
|    |   | b  | PCI x1  |
|    |   | c  | Deux logements PCIe pleine hauteur x4   |
| 21 | Connecteur de carte en option (VGA, HDMI, DP, USB Type-C) |    |   |

# 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
- Matrice de stockage
- Audio
- Carte vidéo
- Communications
- Ports et connecteurs
- Lecteur de carte multimédia
- Bloc d'alimentation
- Dimensions physiques du système
- Environnement de l'ordinateur

## Informations sur le système

**Tableau 2. Informations sur le système**

Jeu de puces	Jeu de puces Intel C246
Largeur de bus DRAM	64 bits
FLASH EPROM	SPI, 128 Mbits
bus PCIe	8 GHz
Fréquence du bus externe	Interface DMI 3.0 (8 GT/s)

## 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 3. Spécifications du processeur**

Type	Carte graphique UMA
Processeur Intel Xeon E E-2186G (6 cœurs HT, 12 Mo de cache, 3,8 GHz, 4,7 GHz Turbo)	Intel UHD Graphics 630
Processeur Intel Xeon E E-2174G (4 cœurs HT, 8 Mo de cache, 3,8 GHz, 4,7 GHz Turbo)	Intel UHD Graphics 630
Processeur Intel Xeon E E-2146G (6 cœurs HT, 12 Mo de cache, 3,5 GHz, 4,5 GHz Turbo)	Intel UHD Graphics 630
Processeur Intel Xeon E E-2136 (6 cœurs HT, 12 Mo de cache, 3,3 GHz, 4,5 GHz Turbo)	Aucun
Processeur Intel Xeon E E-2124G (4 cœurs, 8 Mo de cache, 3,4 GHz, 4,5 GHz Turbo)	Intel UHD Graphics 630
Processeur Intel Xeon E E-2124 (4 cœurs, 8 Mo de cache, 3,4 GHz, 4,5 GHz Turbo)	Aucun
Processeur Intel Core i7-8700K (6 cœurs, 12 Mo de cache, 3,7 GHz, 4,7 Ghz Turbo avec Intel HD Graphics 630)	Intel UHD Graphics 630
Processeur Intel Core i7-8700 (6 cœurs, 12 Mo de cache, 3,20 GHz, 4,6 Ghz Turbo avec Intel HD Graphics 630)	Intel UHD Graphics 630
Processeur Intel Core i5-8600 (6 cœurs, 9 Mo de cache, 3,1 GHz, 4,3 Ghz Turbo avec Intel HD Graphics 630)	Intel UHD Graphics 630
Processeur Intel Core i5-8500 (6 cœurs, 9 Mo de cache, 3,0 GHz, 4,1 Ghz Turbo avec Intel HD Graphics 630)	Intel UHD Graphics 630
Processeur Intel Core i3-8100 (4 cœurs, 6 Mo de cache, 3,6 GHz avec Intel HD Graphics 630)	Intel UHD Graphics 630
Processeur Intel Gold G5400 (2 cœurs, 4 Mo de cache, 3,7 GHz avec Intel HD Graphics 630)	Intel UHD Graphics 630

## Mémoire

**Tableau 4. Caractéristiques de la mémoire**

Configuration mémoire minimale	4 Go
Configuration mémoire maximale	64 Go
Nombre de logements	4 logements UDIMM
Mémoire maximale prise en charge par logement	16 Go
Options de mémoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Go (1 x 4 Go [non ECC uniquement])</li> <li>• 8 Go (1 x 8 Go, 2 x 4 Go [non ECC uniquement])</li> <li>• 16 Go (2 x 8 Go, 4 x 4 Go [non ECC uniquement])</li> <li>• 32 Go (2 x 16 Go, 4 x 8 Go)</li> </ul>

Type	<ul style="list-style-type: none"> <li>64 Go : 4 x 16 Go</li> </ul>
Vitesse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mémoire DDR4, SDRAM ou ECC</li> <li>2 666 MHz (6 cœurs)</li> <li>2 400 MHz (4 cœurs)</li> </ul>

## Stockage

Tableau 5. Caractéristiques du stockage

Type	Dimension	Interface	Option de sécurité	Capacité
Un disque dur Solid State Drive (SSD)	M.2 PCIe x4	<ul style="list-style-type: none"> <li>SATA AHCI, jusqu'à 6 Gbit/s</li> <li>PCIe 3 x 4 NVME, jusqu'à 32 Gbit/s</li> </ul>	Oui, avec les lecteurs SED	Jusqu'à 2 To
Un disque dur de 2,5 pouces	Environ (2,760 x 3,959 x 0,374 pouces)	SATA AHCI, jusqu'à 6 Gbit/s	Oui, avec des disques SED/FIPS	Jusqu'à 2 To
Un disque SSD de 2,5 pouces	Environ (2,760 x 3,959 x 0,374 pouces)	SATA AHCI, jusqu'à 6 Gbit/s	AUCUN	Jusqu'à 1 To
Un disque dur de 3,5 pouces	Environ (4 x 1 x 0,984 pouces)	SATA AHCI, jusqu'à 6 Gbit/s	AUCUN	Jusqu'à 4 Mo
Carte Zoom2	Carte PCIe 2280 M.2 x 4	Carte PCIe x 4 jusqu'à 32 Gbps	AUCUN	Jusqu'à 2 To

## Matrice de stockage

Tableau 6. Combinaisons de stockage

Lecteur principal/de démarrage	Lecteur secondaire
Lecteur M.2	Jusqu'à 3 disques 3,5 pouces/4 disques durs/SSD SATA 2,5 pouces/carte interposeur PCIe SSD M.2
Disque 2,5 pouces	Jusqu'à 2 disques 3,5 pouces/3 disques durs/SSD SATA 2,5 pouces/1 lecteur M.2/1 carte interposeur SSD PCIe M.2
Disque 3,5 pouces	Jusqu'à 2 disques 3,5 pouces/3 disques durs/SSD SATA 2,5 pouces/1 lecteur M.2/1 carte interposeur SSD PCIe M.2

# Audio

Tableau 7. Caractéristiques audio

Contrôleur	Carte intégrée Realtek ALC3234
Type	Audio haute définition à deux canaux
Haut-parleurs	un
Interface	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prise jack audio universelle (arrière)</li><li>• Combiné casque/microphone stéréo (avant)</li></ul>
Amplificateur de haut-parleur interne	2 W

# Carte vidéo

Tableau 8. 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 630	UMA	Prise en charge sur toutes les configurations de CPU (à l'exception des processeurs Intel Xeon E E-2124 et 2126)	Intégrée	Mémoire système partagée	DisplayPort x 2	4 096 x 2 304
Carte NVIDIA Quadro série P (P5000, P4000, P2000, P1000, P620, P400)	Dédiée	NA	Mémoire GDDR5 /GDDR5X	2 Go - 16 Go	Jusqu'à quatre ports DisplayPort (DP 1.4) DVI-I	4 096 x 2 304
Série GeForce 10 (GTX 1080/1060)	Dédiée	NA	Mémoire GDDR5 /GDDR5X	6 Go/8 Go	DVI-D HDMI 2.0 3 x DP 1.3 (compatibles avec DP 1.4)	4 096 x 2 304
Processeur AMD Radeon Pro série WX (2100, 3100, 4100, 5100, 7100) et RX580	Dédiée	NA	GDDR5	2 Go - 8 Go	DP 1.3 2-4 ports mini-DP	4 096 x 2 304

**REMARQUE :** Les cartes graphiques dont la puissance nominale est égale à supérieure à 75 Watts nécessitent un dongle de connecteur d'alimentation à 6 broches et/ou autre de connecteur à 8 broches.

# Communications

**Tableau 9. Caractéristiques de communication**

Adaptateur réseau	
Sans fil	Carte Wi-Fi sans fil banded Intel® AC 9260 (Thunder Peak 2) 802.11AC (2x2) + BT 5 LE M.2 Carte Bluetooth et Wi-Fi banded sans fil Qualcomm QCA9377
Cartes d'extension	Carte NIC 1 Go, 2,5 Go/5 Gb
Carte réseau, RJ45	Connexion Ethernet Intel® série I219

# Ports et connecteurs

**Tableau 10. Ports et connecteurs**

Lecteur de carte mémoire	Lecteur de carte multimédia SD 4.0 en option
Lecteur de carte à puce	En option
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Deux ports USB 2.0 Type-A (avant)</li><li>• Un port USB 3.1 Gen 2 Type-C (avant)</li><li>• Un port USB 3.1 Type-A (avant)</li><li>• Quatre ports USB 3.1 Gen 1 (arrière, avec SmartPower)</li><li>• Deux ports USB 2.0 (arrière, avec SmartPower)</li></ul>
Security	Logement d'antivol Noble Wedge/Kensington
Audio	Prise jack audio universelle (avant/arrière)
Vidéo	<ul style="list-style-type: none"><li>• DisplayPort/HDMI/VGA/USB Type-C (en option)</li><li>• Deux ports DisplayPort</li></ul>
Adaptateur réseau	Un connecteur RJ-45
Port série	Un port série
PS/2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Souris</li><li>• Clavier</li></ul>

# Lecteur de carte multimédia

**Tableau 11. Caractéristiques du lecteur de cartes multimédia**

Type	Type déroulant avec interface USB 3.0
Cartes prises en charge	<ul style="list-style-type: none"><li>• SD</li><li>• SDHC</li></ul>

- SDXC
- UHS-I
- UHS-II

## Bloc d'alimentation

**Tableau 12. Caractéristiques de l'alimentation**

Bloc d'alimentation à haute efficacité énergétique	Interne
Certification 80 Plus Bronze	Norme EPA 300 W Bronze (sans SD)
Certification 80 Plus Gold	300 W (sans SD) et 460 W (avec SD)
Pièce remplaçable par le client	Oui
Emballage recyclable	En option, États-Unis uniquement
Emballages multiples	Non

## Dimensions physiques du système

**Tableau 13. Dimensions physiques du système**

Volume du châssis (litres)	20,41
Poids du châssis (livres/kilogrammes)	23,37/10,6

**Tableau 14. Dimensions du châssis**

Hauteur (pouces/centimètres)	13,03/33,10
Largeur (pouces/centimètres)	6,95/ 17,66
Profondeur (pouces/centimètres)	13,58/34,50
Poids d'expédition (livres/kilogrammes : inclut matériaux d'emballage)	33/14,97

**Tableau 15. Dimensions de l'emballage**

Hauteur (pouces/centimètres)	18,5/47
Largeur (pouces/centimètres)	13,9/35,3
Profondeur (pouces/centimètres)	13,37/49,2

## Environnement de l'ordinateur

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

**REMARQUE :** Pour plus de détails sur les caractéristiques environnementales des produits Dell, consultez la section sur les attributs environnementaux. Vérifiez la disponibilité des produits dans votre région.

**Tableau 16. Environnement de l'ordinateur**

	<b>En fonctionnement</b>	<b>Stockage</b>
Plage de températures	Entre 0 et 35 °C (32 °F à 95 °F)	De -40 °C à 65 °C (de -40 °F à 149 °F)
Humidité relative (maximale)	De 10 à 80 % (sans condensation) <b>REMARQUE :</b> Température maximale au point de condensation = 26 °C (78 °F)	10 à 95% (sans condensation) <b>REMARQUE :</b> Température maximale au point de condensation = 33 °C (91 °F)
Vibrations (maximales)	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Choc (maximal)	40 G <sup>†</sup>	105 G <sup>‡</sup>
Altitude (maximale)	De 15,2 m à 3 048 m (de -50 pieds à 10 000 pieds)	De 15,2 m à 10 668 m (de -50 pieds 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.

# System Setup (Configuration du système)

La configuration système vous permet de gérer le matériel de votre tablette/ordinateur de bureau/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 du programme de configuration du système](#)
- [Mise à jour du BIOS dans Windows](#)
- [Mot de passe système et de configuration](#)

## Menu de démarrage

Appuyez sur <F12> lorsque le logo Dell 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.

<b>Touches</b>	<b>Navigation</b>
<b>Flèche bas</b>	Permet de passer au champ suivant.
<b>Entrée</b>	Sélectionne une valeur dans le champ en surbrillance (si applicable) ou permet de suivre le lien affiché dans le champ.
<b>Barre d'espace</b>	Développe ou réduit une liste déroulante, si applicable.
<b>Onglet</b>	Passe au champ suivant.
	 <b>REMARQUE : Seulement pour le navigateur graphique standard.</b>
<b>Échap</b>	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 du programme de configuration du système

 **REMARQUE : selon votre ordinateur et les périphériques installés, les éléments répertoriés dans la présente section n'apparaîtront pas forcément tels quels dans votre configuration.**

**Tableau 17. Généralités**

Option	Description
<b>Informations sur le système</b>	Cette section liste les fonctions matérielles principales de votre ordinateur. <ul style="list-style-type: none"> <li>Informations sur le système</li> <li>Memory Configuration (Configuration de la mémoire)</li> <li>PCI Information (Informations PCI)</li> <li>Processor Information (Informations concernant le processeur)</li> <li>Device Information (Informations sur les périphériques)</li> </ul>
<b>Boot Sequence</b>	Permet de modifier l'ordre dans lequel l'ordinateur essaie de trouver un système d'exploitation. <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Boot Manager (Gestionnaire de démarrage Windows)</li> <li>Onboard NIC (carte réseau intégrée)</li> <li>Onboard NIC (carte réseau intégrée)</li> </ul>
<b>Boot List Options (options d'ordre de démarrage)</b>	Permet de modifier l'ordre de démarrage. <ul style="list-style-type: none"> <li>Legacy (hérité)</li> <li><b>UEFI</b> (par défaut)</li> </ul>
<b>Advanced Boot Options</b>	Permet d'activer l'option Enable Legacy Option ROMs (Activer les ROM en option héritée) <ul style="list-style-type: none"> <li>Activer les ROM en option héritée (valeur par défaut : non activé)</li> </ul>
<b>Sécurité du chemin de démarrage UEFI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Always, Except Internal HDD</b> (Toujours, à l'exception du disque dur interne) : par défaut</li> <li>Always (Toujours)</li> <li>Never (Jamais)</li> </ul>
<b>Date/Time</b>	Vous permet de définir la date et l'heure. Les modifications apportées à ces valeurs prennent effet immédiatement.

**Tableau 18. Configuration du système**

<b>Option</b>	<b>Description</b>
<b>Integrated NIC (NIC intégré)</b>	<p>Cette option permet de configurer le contrôleur LAN intégré. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Désactivé)</li><li>• Enabled (Activé)</li><li>• <b>Enabled w/PXE (Activé avec PXE)</b> : valeur par défaut</li></ul>
<b>Serial Port (Port série)</b>	<p>Permet d'identifier et de définir les paramètres du port série. Vous pouvez sélectionner les paramètres suivants pour le port série :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Désactivé)</li><li>• <b>COM1</b> (par défaut)</li><li>• COM2</li><li>• COM3</li><li>• COM4</li></ul>
<b>SATA Operation (Opération SATA)</b>	<p>Permet de configurer le contrôleur de disque SATA interne. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Désactivé)</li><li>• AHCI</li><li>• <b>RAID On (RAID activé)</b> : valeur par défaut</li></ul>
<b>Drives (Disques)</b>	<p>Permet de configurer les disques SATA internes. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• SATA-0</li><li>• SATA-1</li><li>• SATA-2</li><li>• SATA-3</li><li>• SATA-4</li><li>• SSD-0 M.2 PCIe</li></ul> <p>(Valeur par défaut) : <b>tous les lecteurs activés.</b></p>
<b>SMART Reporting</b>	<p>Ce champ détermine si les erreurs des disques durs intégrés sont signalées pendant le démarrage du système. Cette technologie fait partie de la spécification SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable SMART Reporting (Activer la création de rapports SMART). Cette option est désactivée par défaut.</li></ul>
<b>USB Configuration (Configuration USB)</b>	<p>Permet d'activer ou de désactiver la configuration USB. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable Boot Support</b> (Activer la prise en charge du démarrage, par défaut)</li><li>• <b>Enable Front USB Ports</b> (Activer les ports USB avant, par défaut)</li><li>• <b>Enable rear USB Ports</b> (Activer les ports USB arrière, par défaut)</li></ul>
<b>Front USB Configuration (Configuration USB avant)</b>	<p>Vous permet d'activer ou de désactiver la configuration des ports USB avant. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Front Port 1 (Left) (Port avant 1 (gauche))</li><li>• Front Port 2 (Center) (Port avant 2 (centre))</li><li>• Front Port 3 (Right)* (Port avant 3 (droit))</li><li>• Front Port 4 (Type C)* (Port avant 4 (Type C))</li></ul> <p>*Désigne un port compatible avec USB 3.0 ou 4.0</p>

Option	Description
<b>Rear USB Configuration (Configuration USB arrière)</b>	<p>Vous permet d'activer ou de désactiver la configuration des ports USB arrière. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rear Port 1 (Upper Left) (Port arrière 1 (en haut à gauche))</li> <li>• Rear Port 2 (Upper Right) (Port arrière 2 (en haut à droite))</li> <li>• Rear Port 2 (Left)* (Port arrière 3 (gauche))</li> <li>• Rear Port 4 (Center Left)* (Port arrière 4 (au centre à gauche))</li> <li>• Rear Port 5 (Center Right)* (Port arrière 5 (au centre à droite))</li> <li>• Rear Port 6 (Right)* (Port arrière 6 (droite))</li> </ul> <p>*Désigne un port compatible avec USB 3.1 Gen 1</p>
<b>Memory Map IO above 4 GB (E/S mappées en mémoire supérieures à 4 Go)</b>	Cette option est activée par défaut.
<b>USB PowerShare</b>	<p>Permet d'activer ou de désactiver la prise en charge de USB.</p> <p>Enable USB Slot (Activer multi-affichage) : Cette option est désactivée par défaut.</p>
<b>Audio</b>	<p>Permet d'activer ou de désactiver la fonction audio.</p> <p><b>Enable Audio (Activer audio)</b> : valeur par défaut</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Microphone</b> (Activer le microphone) : valeur par défaut</li> <li>• <b>Enable Internal Speaker</b> (Activer le microphone interne) : valeur par défaut</li> </ul>
<b>Miscellaneous devices</b>	<p>Permet d'activer ou de désactiver divers périphériques intégrés.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable PCI Slot</b> (Activer le logement PCI) : valeur par défaut</li> <li>• <b>Enable Secure Digital (SD) card</b> (Activer la carte Secure Digital (SD)) : valeur par défaut</li> <li>• Secure Digital (SD) Card Boot (Default) (Démarrer la carte Secure Digital (SD)) : valeur par défaut</li> </ul>

**Tableau 19. Vidéo**

Option	Description
<b>Multi-Display</b>	Cette option est sélectionnée par défaut.
<b>Primary Display</b>	<p>Vous permet de configurer le contrôleur vidéo principal lorsqu'il existe plusieurs contrôleurs disponibles. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto</b> (par défaut)</li> <li>• Intel HD Graphics</li> <li>• NVIDIA HD Graphics</li> </ul>

**Tableau 20. Sécurité**

Option	Description
Admin Password (Mot de passe de l'administrateur)	Vous permet de définir, modifier, ou supprimer le mot de passe de l'administrateur (admin).
System Password (Mot de passe du système)	Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe du système.
Internal HDD-0 Password (Mot de passe disque dur interne)	Permet de définir, modifier et supprimer le disque dur interne de l'ordinateur.

Option	Description
Strong Password (Mot de passe robuste)	Cette option permet d'activer ou de désactiver des mots de passe système robustes. Cette option est désactivée par défaut.
Password Configuration (Configuration de mot de passe)	Permet de contrôler le nombre minimum et maximum de caractères autorisés pour le mot de passe administrateur et pour le mot de passe système. La plage de caractères est comprise entre 4 et 32.
Password Bypass (Ignorer les mots de passe)	<p>Cette option permet d'ignorer les invites de mot de passe système (démarrage) et de mot de passe de disque dur interne lors du démarrage du système.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (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.</li> <li>• Reboot Bypass (Ignorer redémarrage) — Ignore les invites de mot de passe lors des redémarrages (démarrages à chaud).</li> </ul> <p><b>REMARQUE :</b> Le système demande toujours le mot de passe du système et du disque dur interne lors de la mise sous tension (démarrage à froid). En outre, le système demande toujours le mot de passe de toute baie de disque dur présente.</p>
Password Change (Modification de mot de passe)	<p>Cette option vous permet de déterminer si les modifications des mots de passe système et HDD sont autorisées lorsqu'un mot de passe administrateur est défini.</p> <p><b>Allow Non-Admin Password Changes (Autoriser les modifications de mot de passe non admin)</b> - Cette option est désactivée par défaut.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates (Mises à jour micrologicielles des capsules UEFI)	<p>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).</p>
TPM 2.0 Security (Sécurité 2.0 TPM)	<p>Permet de définir si le module TPM (Trusted Platform Module) est visible pour le système d'exploitation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TPM On (TPM activé, option par défaut)</li> <li>• Clear (effacer)</li> <li>• <b>PPI Bypass for Enable Commands</b> (Dispositif de dérivation PPI pour commandes activées (option par défaut))</li> <li>• PPI Bypass for Disable Commands (dispositif de dérivation PPI pour commandes désactivées)</li> <li>• PPI Bypass for Clear Commands (dispositif de dérivation PPI pour commandes d'effacement)</li> <li>• <b>Attestation Enable</b> (Activation de l'attestation, option par défaut))</li> <li>• <b>Key Storage Enable</b> (Stockage de la clé activé, option par défaut))</li> <li>• <b>SHA-256</b> (option par défaut)</li> </ul> <p>Choisissez l'une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Désactivé)</li> <li>• <b>Enabled</b> (Activé, option par défaut)</li> </ul>
Computrace	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deactivate (désactiver)</li> <li>• Disable (mise hors service)</li> <li>• <b>Activate</b> (Activer, option par défaut)</li> </ul>
Chassis Intrusion (Intrusion dans le châssis)	<p>Ce champ régit la fonction d'intrusion dans le châssis.</p> <p>Choisissez l'une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Désactivé)</li> <li>• Enabled (Activé)</li> <li>• <b>On-Silent</b> (Activé en silence, option par défaut)</li> </ul>

Option	Description
OROM Keyboard Access	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Désactivé)</li> <li><b>Enabled</b> (Activé, option par défaut)</li> <li>One Time Enable (activation unique)</li> </ul>
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)	Lorsqu'elle est activée, cette option désactive la prise en charge du mot de passe principal. 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.

**Tableau 21. Secure Boot (Démarrage sécurisé)**

Option	Description
<b>Secure Boot Enable (Activation du démarrage sécurisé)</b>	Cette option est activée par défaut.
<b>Secure Boot Mode (Mode de démarrage sécurisé)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deployed Mode</b> (Mode déployé, option par défaut)</li> <li>Audit Mode (Mode audit)</li> </ul>
<b>Expert Key Management</b>	<p>Permet d'activer ou de désactiver l'option Custom Mode Key Management (Gestion des clés personnalisée).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Custom Mode (Activer le mode personnalisé) (Cette option n'est pas activée par défaut)</li> </ul> <p>Si cette option est activée, les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>PK</b> (option par défaut)</li> <li>KEK</li> <li>db</li> <li>dbx</li> </ul>

**Tableau 22. Intel Software Guard Extensions**

Option	Description
<b>Intel SGX Enable</b>	<p>Vous permet d'activer ou de désactiver la technologie Intel Software Guard Extensions. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Désactivé)</li> <li>Enabled (Activé)</li> <li><b>Software Controlled (Contrôlé par logiciel)</b> (option par défaut)</li> </ul>
<b>Enclave Memory Size (Taille de la mémoire Enclave)</b>	<p>Vous permet de modifier la taille de la mémoire réserve Enclave du logiciel Intel Guard Extensions. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>32 Mo</li> <li>64 Mo</li> <li>128 Mo</li> </ul>

**Tableau 23. Performances**

Option	Description
<b>Multi Core Support (prise en charge du multicœur)</b>	<p>Ce champ spécifie si un seul cœur ou tous les cœurs du processeur sont activés. L'augmentation du nombre de cœurs améliore les performances de certaines applications. Cette option est activée par défaut. Vous permet d'activer ou de désactiver la prise en charge du multicœur pour le processeur. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>All</b> (tous) (par défaut)</li> <li>· 1</li> <li>· 2</li> <li>· 3</li> </ul> <p><b>REMARQUE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Les options affichées peuvent différer selon le ou les processeurs installés.</li> <li>· Les options dépendent du nombre de cœurs pris en charge par le processeur installé (All, 1, 2, N-1 for N-Core Processors) (Tous, 1, 2, N-1 pour les processeurs N-Core).</li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité Intel SpeedStep. Réglage par défaut : <b>Enable Intel SpeedStep (Activer le contrôleur SpeedStep)</b></p>
<b>Contrôle des états C</b>	<p>Permet d'activer ou de désactiver les états de veille supplémentaires du processeur. <b>C states</b> (Cette option est sélectionnée par défaut)</p>
Cache Prefetcher (Pré-extraction du cache)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Hardware Prefetcher</b> (Pré-extraction matérielle, valeur par défaut)</li> <li>· <b>Adjacent Cache Prefetch</b> (Pré-extraction du cache contiguë, valeur par défaut)</li> </ul> <p>Lorsque l'option de pré-extraction matérielle est activée, la fonction de pré-extraction matérielle du processeur effectue automatiquement la pré-extraction des données et du code du processeur. Lorsque l'option de pré-extraction du cache contiguë est activée, le processus récupère la ligne de cache actuellement demandée, ainsi que celle qui suit.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel TurboBoost du processeur. L'option <b>Intel TurboBoost</b> est définie par défaut.</p>
<b>Contrôle Hyper-Thread</b>	<p>Permet d'activer ou de désactiver le mode HyperThread du processeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Disabled (Désactivé)</li> <li>· <b>Enabled</b> (Activé) :par défaut</li> </ul>

**Tableau 24. Gestion de l'alimentation**

Option	Description
<b>AC Recovery (Restauration de l'alimentation en CA)</b>	<p>Spécifie de quelle manière l'ordinateur doit se comporter lorsque le courant alternatif est rétabli après une coupure de courant. Vous pouvez sélectionner les paramètres suivants pour le rétablissement de l'alimentation en CA :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Power Off (Hors tension)</b> (par défaut)</li> <li>· Power On (Mettre sous tension)</li> <li>· Last Power State (Dernier état d'alimentation)</li> </ul>
<b>Enable Intel Speed Shift Technology (Activer la technologie Intel Speed Shift)</b>	<p>Permet d'activer ou de désactiver la prise en charge de la technologie Intel Speed Shift. L'option <b>Enable Intel Speed Shift Technology</b> (Activer la technologie Intel Speed Shift) est définie par défaut.</p>
<b>Auto On Time (Heure du démarrage automatique)</b>	<p>Permet de définir l'heure à laquelle l'ordinateur doit être mis sous tension automatiquement. Les options disponibles sont les suivantes :</p>

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Désactivé)</b> (par défaut)</li> <li>• Every Day (chaque jour)</li> <li>• Weekdays (jours de semaine)</li> <li>• Select Days (sélectionner des jours)</li> </ul>
<b>Deep Sleep Control (Contrôle de la veille profonde)</b>	<p>Permet de définir les contrôles lorsque la fonction Deep Sleep (veille profonde) est activée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Désactivé)</li> <li>• Enabled in S5 only (Activée dans S5 uniquement)</li> <li>• <b>Enabled in S4 and S5</b> (Activée dans S4 et S5 uniquement, valeur par défaut)</li> </ul>
<b>Fan Control Override (Contrôle du ventilateur)</b>	<p>Permet de contrôler la vitesse du ventilateur du système. Les options disponibles sont les suivantes :</p> <p>L'option Fan Control Override (Contrôle du ventilateur) n'est pas activée par défaut.</p>
<b>Wake on LAN/WLAN</b>	<p>Cette option permet de démarrer l'ordinateur lorsqu'il est éteint, suite au déclenchement d'un signal spécifique du LAN. L'activation à partir de l'état de veille n'est pas affectée par ce paramètre et doit être activée dans le système d'exploitation. Cette fonction n'est active que quand l'ordinateur est connecté à une alimentation CA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Désactivé)</b> (par défaut)</li> <li>• LAN Only (LAN uniquement)</li> <li>• WLAN Only (WLAN uniquement)</li> <li>• LAN or WLAN (LAN ou WLAN)</li> <li>• LAN avec PXE Boot</li> </ul>
<b>Block Sleep</b>	<p>Permet de bloquer le passage au mode veille (état S3) dans l'environnement de système d'exploitation. Cette option est désactivée par défaut.</p>

**Tableau 25. POST Behavior (Comportement POST)**

Option	Description
<b>Numlock LED</b>	<p>Permet d'indiquer si la fonction NumLock doit être activée lors du démarrage du système. Cette option est activée par défaut.</p>
<b>Keyboard Errors (Erreurs de clavier)</b>	<p>Indique si les erreurs associées au clavier sont signalées au démarrage. Cette option est activée par défaut.</p>
Extend BIOS POST Time (prolonger le délai de POST du BIOS)	<p>Cette option crée un délai de pré-amorçage supplémentaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 seconds</b> (0 seconde, valeur par défaut)</li> <li>• 5 secondes</li> <li>• 10 secondes</li> </ul>
Full Screen Logo (Logo du plein écran)	<p>Cette option affiche le logo du plein écran si l'image respecte la résolution de l'écran. L'option Enable Full Screen Logo (Activer le logo de plein écran) n'est pas définie par défaut.</p>
Warnings and Errors (Avertissements et erreurs)	<p>Cette option entraîne uniquement l'interruption du processus d'amorçage en cas de détection d'avertissements ou d'erreurs. Choisissez l'une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prompt on Warnings and Errors</b> (Invite en cas d'avertissements et d'erreurs, option activée par défaut)</li> <li>• Continue on Warnings (Continuer en cas d'avertissements)</li> <li>• Continue on Warnings and Errors (Continuer en cas d'avertissements et d'erreurs)</li> </ul>

**Tableau 26. Administration**

Option	Description
USB provision	Par défaut, cette option n'est pas activée.
MEBx Hotkey	Cette option est activée par défaut

**Tableau 27. Virtualization Support (Prise en charge de la virtualisation)**

Option	Description
<b>Virtualisation</b>	<p>Cette option indique si un moniteur de machine virtuelle (VMM) peut utiliser les capacités matérielles supplémentaires offertes par la technologie de virtualisation Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Intel Virtualization Technology (Activer Intel Virtualization Technology)</b> : Cette option est activée par défaut.</li> </ul>
<b>VT pour I/O direct</b>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable VT I/O Support (Activer la technologie de virtualisation pour les E/S dirigées)</b> : option activée par défaut</li> </ul>
<b>Trusted Execution</b>	<p>Permet d'indiquer si un moniteur modéré de machine virtuelle (MVM) peut utiliser les fonctions matérielles supplémentaires de la technologie d'exécution sécurisée Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Trusted Execution (Exécution sécurisée)</b> : cette option est désactivée par défaut.</li> </ul>

**Tableau 28. Maintenance**

Option	Description
<b>Étiquette de numéro de série</b>	Affiche le numéro de service de l'ordinateur.
<b>Asset Tag</b>	Permet de créer un numéro d'inventaire pour le système s'il n'en existe pas. Par défaut, cette option n'est pas activée.
<b>SERR Messages</b>	Permet de contrôler le mécanisme de génération de messages SERR. Par défaut, cette option n'est pas activée. Certaines cartes graphiques imposent la désactivation du mécanisme de génération de messages SERR.
<b>BIOS Downgrade</b>	Vous permet de contrôler le flashage du micrologiciel du système vers des versions antérieures. Cette option est activée par défaut.
<b>Data Wipe</b>	Vous permet d'activer l'effacement des données de tous les périphériques de stockage internes, en toute sécurité. Cette option est désactivée par défaut.
<b>BIOS Recovery</b>	Permet au système de récupérer de certaines conditions de corruption du BIOS à l'aide d'un fichier de restauration. Cette option est activée par défaut.

**Tableau 29. System Logs (journaux système)**

Option	Description
<b>BIOS events</b>	<p>Affiche le journal des événements du système et permet de l'effacer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Effacer le journal</li> </ul>

**Tableau 30. Configurations avancées**

Option	Description
ASPM	Il vous permet de définir le niveau de gestion d'alimentation d'état actif : <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Auto</b> (par défaut)</li><li>• Disabled (Désactivé)</li><li>• L1 Only (L1 uniquement)</li></ul>
PCIe LinkSpeed	Vous permet de sélectionner la vitesse de liaison PCIe maximale que les périphériques peuvent atteindre au sein du système. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Auto</b> (valeur par défaut)</li><li>• Gen1</li><li>• Gen2</li></ul>

## Mise à jour du BIOS dans Windows

Il est recommandé de mettre à jour votre BIOS (programme de configuration du système), lors du remplacement de la carte système ou si une mise à jour est disponible. Pour les ordinateurs portables, vérifiez que la batterie est complètement chargée et que l'ordinateur est branché sur le secteur.

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

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

**REMARQUE :** Choisissez la catégorie appropriée pour atteindre la page du produit
- 5 Sélectionnez le modèle de votre ordinateur afin d'afficher la page **Product Support (Support produit)** de votre ordinateur.
- 6 Cliquez sur **Get Drivers (Obtenir des pilotes)** et cliquez sur **Drivers and Downloads (Pilotes et téléchargements)**.  
La section Drivers and Downloads (Pilotes et téléchargements) s'affiche.
- 7 Cliquez sur **Find it myself (Chercher moi-même)**.
- 8 Cliquez sur **BIOS** pour afficher les versions du BIOS.
- 9 Identifiez le dernier fichier BIOS et cliquez sur **Download (Télécharger)**.
- 10 Sélectionnez le mode de téléchargement privilégié dans **Please select your download method below window (Sélectionner le mode de téléchargement dans la fenêtre ci-dessous)** et cliquez sur **Download File (Télécharger le fichier)**.  
La fenêtre **File Download (Téléchargement de fichier)** s'affiche.
- 11 Cliquez sur **Save (Enregistrer)** pour enregistrer le fichier sur l'ordinateur.
- 12 Cliquez sur **Run (Exécuter)** pour installer les paramètres BIOS actualisés sur l'ordinateur.  
Suivez les instructions qui s'affichent.

# Mise à jour du BIOS sur les systèmes avec BitLocker activé

⚠ **PRÉCAUTION** : Si BitLocker n'est pas interrompu avant la mise à jour du BIOS, la prochaine fois que vous effectuerez un redémarrage du système, celui-ci ne reconnaîtra pas la clé BitLocker. Vous serez alors invité à entrer la clé de récupération pour continuer, et le système vous le demandera à chaque redémarrage. Si vous ne connaissez pas la clé de récupération, vous risquez de perdre des données ou de devoir réinstaller inutilement du système d'exploitation. Pour plus d'informations sur ce sujet, voir l'article : <http://www.dell.com/support/article/sln153694>

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

Si le système ne parvient pas à démarrer Windows et qu'il est nécessaire de mettre à jour le BIOS, téléchargez le fichier BIOS à l'aide d'un autre système puis enregistrez-le sur une clé USB amorçable.

① **REMARQUE** : Vous devez utiliser un Flash drive USB amorçable. Veuillez consulter l'article suivant pour plus de détails. <http://www.dell.com/support/article/sln143196>

- 1 Téléchargez le fichier .EXE de mise à jour du BIOS sur un autre système.
- 2 Copiez le fichier, par exemple O9010A12.EXE, sur le Flash drive USB amorçable.
- 3 Insérez le Flash drive USB dans le système nécessitant la mise à jour du BIOS.
- 4 Redémarrez le système puis appuyez sur F12 lorsque le logo Dell apparaît pour afficher le menu de démarrage à affichage unique.
- 5 À l'aide des touches fléchées, sélectionnez **USB Storage Device (Périphérique de stockage USB)** et cliquez sur Return (Retour).
- 6 Le système démarrera une invite de commande C:\>.
- 7 Exécutez le fichier en saisissant son nom complet, par exemple : O9010A12.exe, puis appuyez sur Entrée.
- 8 L'utilitaire de mise à jour du BIOS démarre. Suivez les instructions à l'écran.

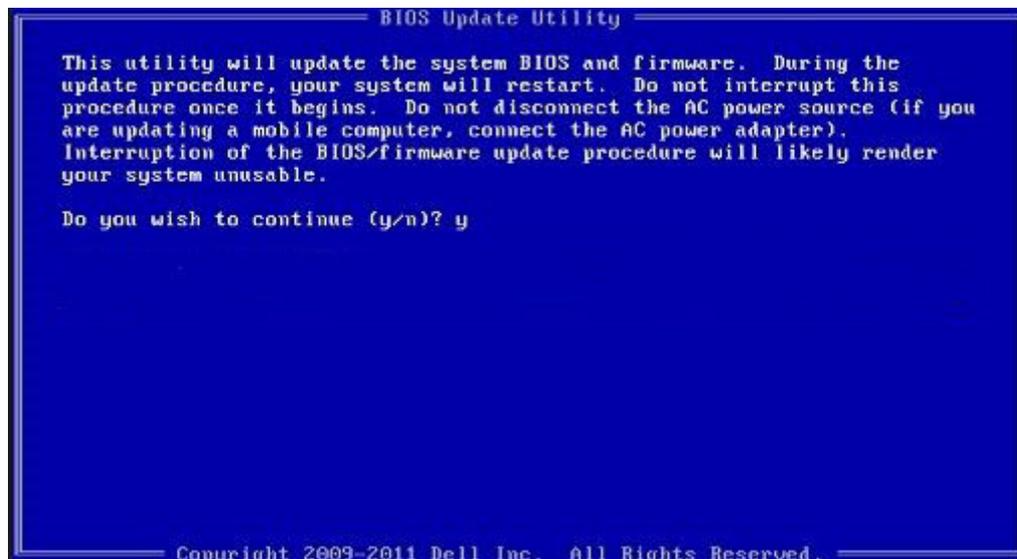


Figure 1. Écran DOS de mise à jour du BIOS

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

Si vous souhaitez mettre à jour le BIOS du système dans un environnement Linux, tel qu'Ubuntu, voir <http://www.dell.com/support/article/sh171755>.

## Flashage du BIOS à partir du menu d'amorçage F12

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

### Mise à jour du BIOS

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

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

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

### Mise à jour à partir du menu d'amorçage

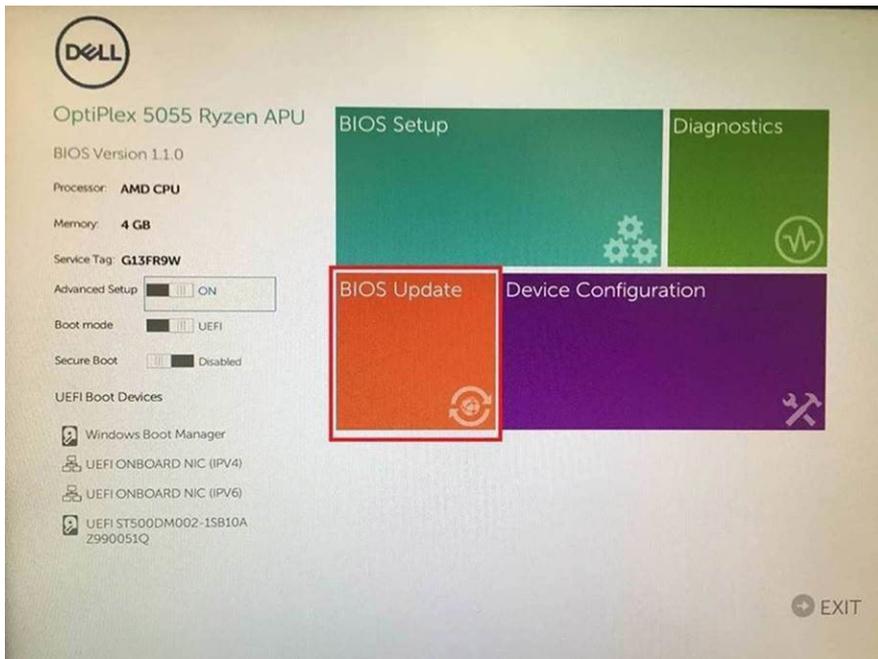
Pour mettre à jour votre BIOS à partir du menu d'amorçage F12, vous devez disposer des éléments suivants :

- Clé USB utilisant le système de fichiers FAT32 (la clé n'a pas besoin d'être amorçable)
- Fichier exécutable du BIOS que vous avez téléchargé sur le site web de support Dell et copié à la racine de la clé USB
- Adaptateur secteur branché au système
- Batterie du système fonctionnelle

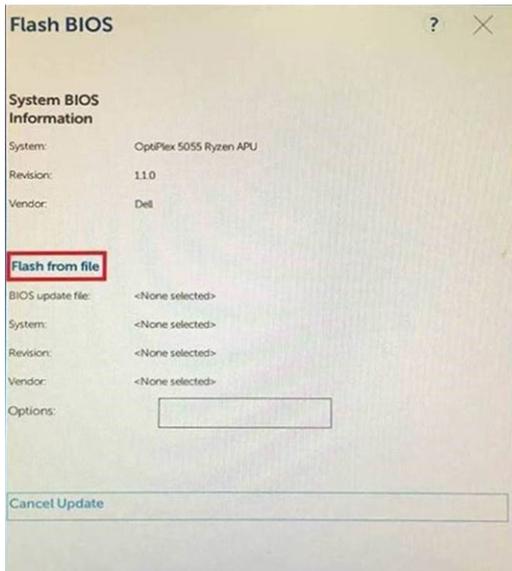
Effectuez les étapes suivantes pour exécuter la mise à jour du BIOS à partir du menu F12 :

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

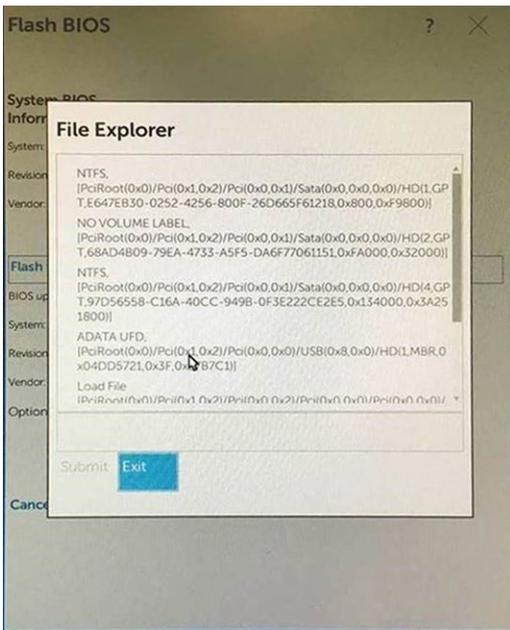
- 1 Système hors tension, insérez la clé USB sur laquelle vous avez copié le fichier de flashage dans un port USB du système.
- 2 Mettez sous tension le système et appuyez sur la touche F12 pour accéder au menu d'amorçage, mettez en surbrillance l'option BIOS Update (Mise à jour du BIOS) à l'aide de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



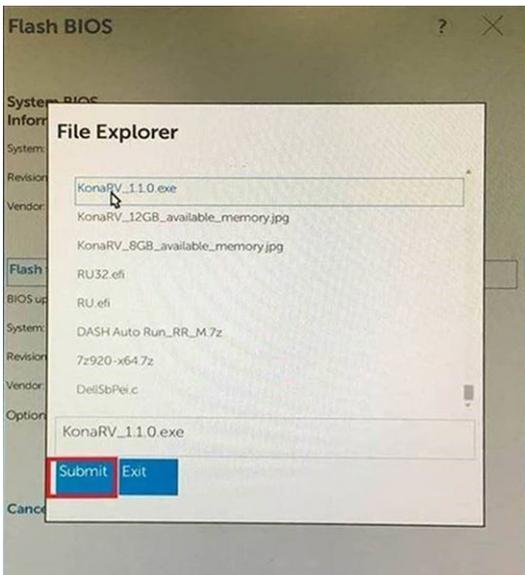
- 3 Le menu flash Bios s'ouvre, cliquez ensuite sur **Flash from file** (Flash à partir d'un fichier).



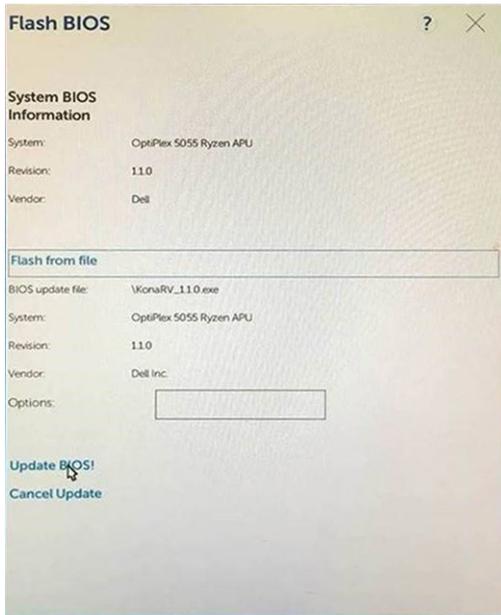
- 4 Sélectionnez périphérique USB externe



- 5 Une fois le fichier sélectionné, double-cliquez sur le fichier cible flash, puis appuyez sur submit (envoyer).



- 6 Cliquez sur **Update BIOS** (Mise à jour du BIOS), puis le système redémarre pour flasher le BIOS.



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

## Mot de passe système et de configuration

Tableau 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.

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

## Attribution d'un mot de passe système de configuration

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**.

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 **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

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).

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

- 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 système et/ou le mot de passe de configuration, saisissez de nouveau le nouveau mot de passe lorsque vous y êtes invité. Si vous supprimez l'un ou l'autre des mots de passe ou les deux, confirmez la suppression lorsque vous y êtes invité.
- 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.

Ce chapitre répertorie les systèmes d'exploitation pris en charge, ainsi que des instructions sur la manière d'installer les pilotes.

Sujets :

- Systèmes d'exploitation pris en charge
- Téléchargement des pilotes Windows

## Systèmes d'exploitation pris en charge

Tableau 32. Systèmes d'exploitation pris en charge

Systèmes d'exploitation pris en charge	Description
Système d'exploitation Windows	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10 Famille (64 bits)</li> <li>• Microsoft Windows 10 Professionnel (64 bits)</li> <li>• Microsoft Windows 10 Pro National Academic (64 bits)</li> <li>• Microsoft Windows 10 Home National Academic (64 bits)</li> </ul>
Autres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubuntu 16.04 SP1 LTS (64 bits)</li> <li>• Neokylin 6.0 SP4 (Chine uniquement)</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux 7.5</li> </ul>

## Téléchargement des pilotes Windows

- 1 Allumez votre tabletteordinateur de bureauordinateur portable.
- 2 Rendez-vous sur [Dell.com/support](http://Dell.com/support).
- 3 Cliquez sur **Product Support (Assistance produit)**, saisissez le numéro de série de votre tabletteordinateur de bureauordinateur 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 tabletteordinateur de bureauordinateur portable.

- 4 Cliquez sur **Drivers and Downloads (Pilotes et téléchargements)**.
- 5 Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre tabletteordinateur de bureauordinateur 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 tabletteordinateur de bureauordinateur 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

**REMARQUE :** Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, les informations de contact figurent sur la facture d'achat, le bordereau de colisage, la facture le catalogue des produits Dell.

Dell propose diverses options d'assistance et de maintenance en ligne et téléphonique. Ces options varient en fonction du pays et du produit et certains services peuvent ne pas être disponibles dans votre région. Pour contacter le service commercial, technique ou client de Dell :

- 1 Rendez-vous sur **Dell.com/support**.
- 2 Sélectionnez la catégorie d'assistance.
- 3 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 d'assistance approprié.