

# Precision 3450 format compact

## Configuration et caractéristiques



## Remarques, précautions et avertissements

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

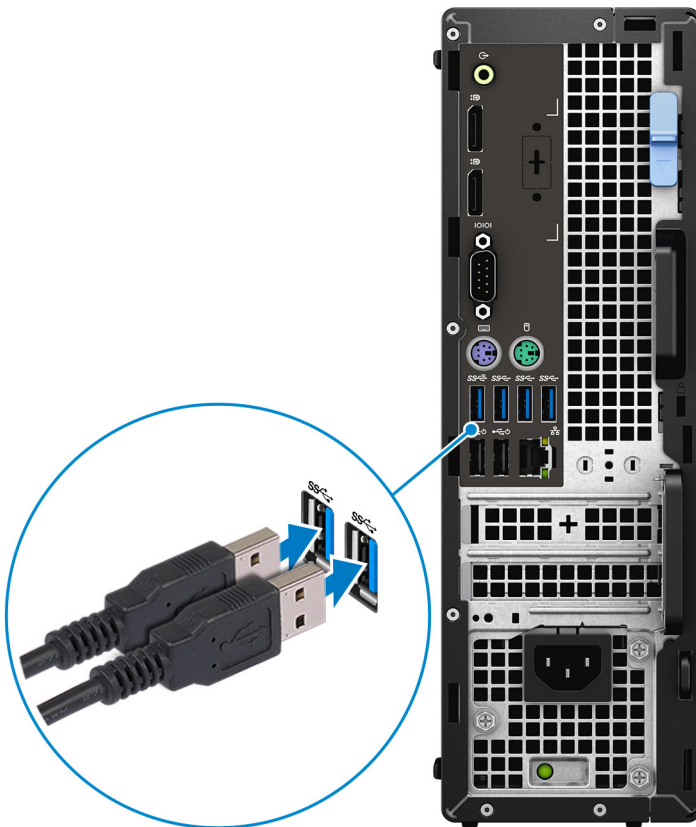
 **PRÉCAUTION** : ATTENTION vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

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

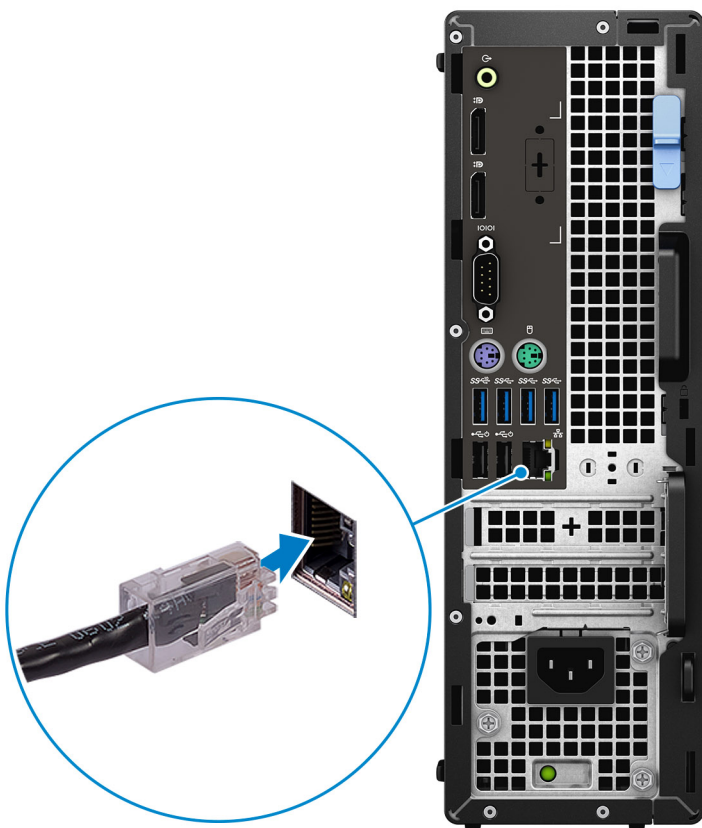
# Configurez votre ordinateur

## Étapes

1. Branchement du clavier et de la souris.



2. Connexion au réseau à l'aide d'un câble, ou à un réseau sans fil.

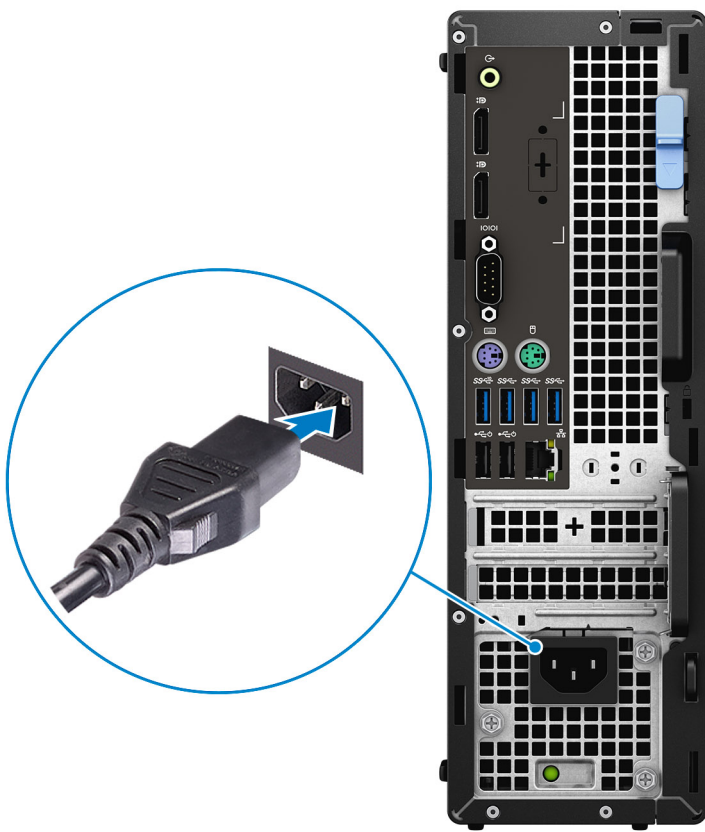


3. Branchement de l'écran.



**REMARQUE :** Si vous avez commandé votre ordinateur avec une carte graphique séparée, connectez le câble de l'écran aux connecteurs de cette carte graphique.

4. Branchement du câble d'alimentation.




5. Appuyer sur le bouton d'alimentation.






6. Terminez la configuration du système d'exploitation.

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




- Connectez-vous à un réseau pour obtenir les mises à jour Windows.
  -  **REMARQUE :** Si vous vous connectez à un réseau sans fil sécurisé, saisissez le mot de passe d'accès au réseau sans fil lorsque vous y êtes invité.
- Si vous êtes connecté à Internet, connectez-vous avec un compte Microsoft ou créez-en un. Si vous n'êtes pas connecté à Internet, créez un compte hors ligne.
- Dans l'écran **Support et protection**, entrez vos coordonnées.
  - a. Se connecter à un réseau.
  - b. Connectez-vous à un compte Microsoft ou créez un nouveau compte.

7. Repérez et utilisez les applications Dell depuis le menu Démarrer de Windows.

**Tableau 1. Localisez les applications Dell**

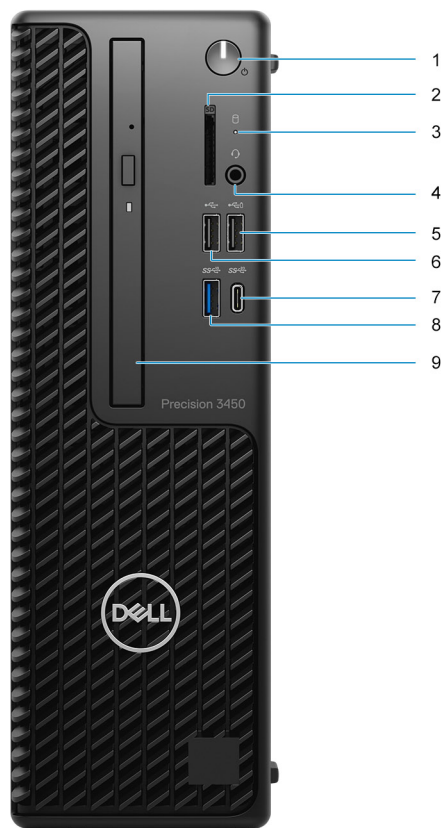
	<p><b>Enregistrement des produits Dell</b> Enregistrez votre ordinateur auprès de Dell.</p>
	<p><b>Aide et support Dell</b> Accédez à l'aide et au support pour votre ordinateur.</p>
	<p><b>SupportAssist</b></p>

**Tableau 1. Localisez les applications Dell (suite)**

	<p>Vérifie proactivement l'état de fonctionnement du matériel et des logiciels de l'ordinateur.</p> <p> <b>REMARQUE :</b> Renouvelez ou mettez à niveau votre garantie en cliquant sur la date d'expiration de la garantie dans SupportAssist.</p>
	<p><b>Dell Update</b></p> <p>Met à jour votre ordinateur avec les correctifs critiques et les pilotes de périphériques importants, dès qu'ils sont disponibles.</p>
	<p><b>Dell Digital Delivery</b></p> <p>Téléchargez des applications logicielles, notamment des logiciels achetés mais non préinstallés sur votre ordinateur.</p>

# Vues de l'ordinateur Precision 3450 format compact

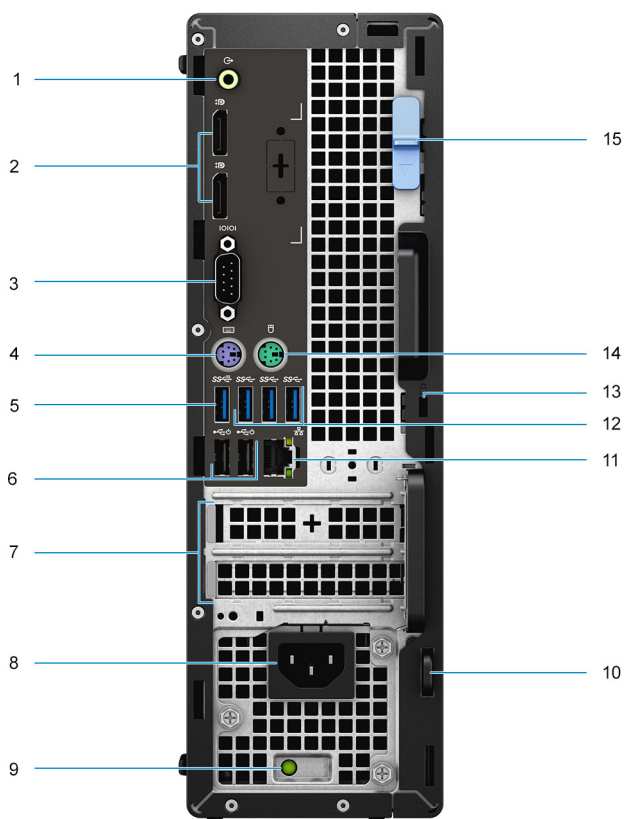
## Avant



1. Bouton d'alimentation et voyant d'alimentation
2. Lecteur de carte SD (en option)
3. Voyant d'activité du disque dur
4. Prise jack audio universelle
5. Port USB 2.0 avec PowerShare
6. Port USB 2.0
7. Port USB-C® 3.2 compatible Gen 2x2
8. Port USB 3.2 Gen 2
9. Lecteur de disque optique (en option)



# Arrière



1. Reconfiguration d'entrée/sortie de ligne
2. Deux ports DisplayPort 1.4
3. Port série
4. Port PS/2 pour clavier
5. Port USB 3.2 Gen 2
6. Deux ports USB 2.0 avec Smart Power activé
7. Logements pour carte d'extension
8. Port du connecteur d'alimentation
9. Voyant de diagnostic d'alimentation
10. Anneau pour cadenas
11. Port réseau
12. Trois ports USB 3.2 Gen 1
13. Logement pour câble de sécurité Kensington
14. Port PS/2 pour souris
15. Loquet de déverrouillage

# Caractéristiques de l'ordinateur Precision 3450 format compact

## Dimensions et poids

Tableau 2. Dimensions et poids

Description	Valeurs
Hauteur :	
Avant	290 mm (11,42 pouces)
Arrière	290 mm (11,42 pouces)
Largeur	92,6 mm (3,65 pouces)
Profondeur	292,8 mm (11,53 pouces)
Poids (maximal)	5,956 kg (13,131 lb)
	<b>REMARQUE :</b> Le poids de votre ordinateur dépend de la configuration commandée et de divers facteurs liés à la fabrication.

## Processeurs

Le tableau suivant répertorie les détails des processeurs supportés par votre station de travail Precision 3450 format compact

**REMARQUE :** Le sous-ensemble Global Standard Products (GSP) regroupe les produits relationnels Dell qui sont gérés à des fins de disponibilité et de transition synchronisée à l'échelle mondiale. Il garantit la mise à disposition d'une plateforme d'achat unique à l'international. Cela permet aux clients de diminuer le nombre de configurations gérées sur une base mondiale, réduisant ainsi les coûts associés. Il permet également aux sociétés de mettre en œuvre des normes informatiques globales en verrouillant certaines configurations produits à l'échelle mondiale.

Device Guard est une combinaison de fonctionnalités de sécurité logicielle et matérielle liées à l'entreprise qui, lorsqu'elles sont configurées ensemble, verrouille un appareil pour qu'il ne puisse exécuter que des applications fiables. S'il ne s'agit pas d'une application de confiance, elle ne peut pas s'exécuter.

Credential Guard utilise une sécurité basée sur la virtualisation pour isoler les secrets (informations d'identification) afin que seuls les logiciels de système privilégié puissent y accéder. L'accès non autorisé à ces secrets peut entraîner des attaques de vol d'informations d'identification. Credential Guard empêche ces attaques en protégeant les hachages de mot de passe NTLM et les tickets d'octroi de ticket Kerberos.

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

**Tableau 3. Processeurs**

Processeurs	Puissance	Nombre de cœurs	Nombre de threads	Vitesse	Cache	Carte graphique intégrée	GSP	Compatible DG/CG
Intel Core i3-10105 de 10 <sup>e</sup> génération	65 W	4	8	3,7 GHz à 4,4 GHz	6 Mo	Intel UHD 630	Non	Oui
Intel Core i5-10505 de 10 <sup>e</sup> génération	65 W	6	12	3,1 GHz à 4,5 GHz	12 Mo	Intel UHD 630	Non	Oui
Intel Core i5-10600 de 10 <sup>e</sup> génération	65 W	6	12	3,3 GHz à 4,8 GHz	12 Mo	Intel UHD 630	Non	Oui
Intel Core i7-10700 de 10 <sup>e</sup> génération	65 W	8	16	2,9 GHz à 4,8 GHz	16 Mo	Intel UHD 630	Non	Oui
Intel Core i9-10900 de 10 <sup>e</sup> génération	65 W	10	20	2,8 GHz à 5,2 GHz	20 Mo	Intel UHD 630	Non	Oui
Intel Core i5-11500 de 11 <sup>e</sup> génération	65 W	6	12	2,7 GHz à 4,6 GHz	12 Mo	Intel UHD 750	Oui	Oui
Intel Core i5-11600 de 11 <sup>e</sup> génération	65 W	6	12	2,8 GHz à 4,8 GHz	12 Mo	Intel UHD 750	Oui	Oui
Intel Core i7-11700 de 11 <sup>e</sup> génération	65 W	8	16	2,5 GHz à 4,9 GHz	16 Mo	Intel UHD 750	Oui	Oui
Intel Core i9-11900 de 11 <sup>e</sup> génération	65 W	8	16	2,5 GHz à 5,2 GHz	16 Mo	Intel UHD 750	Oui	Oui
Intel Xeon W-1250	80 W	6	12	3,3 GHz à 4,4 GHz	12 Mo	Intel UHD 630	Oui	Oui
Intel Xeon W-1270	80 W	8	16	3,2 GHz à 4,7 GHz	16 Mo	Intel UHD 630	Oui	Oui
Intel Xeon W-1290	80 W	10	20	3,7 GHz à 4,9 GHz	20 Mo	Intel UHD 630	Oui	Oui
Intel Xeon W-1350	80 W	6	12	3,3 GHz à 5 GHz	12 Mo	Intel UHD P750	Oui	Oui
Intel Xeon W-1370	80 W	8	16	2,9 GHz à 5,1 GHz	16 Mo	Intel UHD P750	Oui	Oui
Intel Xeon W-1390	80 W	8	16	2,8 GHz à 5,2 GHz	16 Mo	Intel UHD P750	Oui	Oui

# Chipset

Tableau 4. Chipset

Description	Valeurs
Chipset	Intel W580
Processeur	Processeur Intel Core i3/5/i7/i9/Xeon de 10 <sup>e</sup> génération/ processeur Intel Core i5/i7/i9/Xeon de 11 <sup>e</sup> génération
Largeur de bus DRAM	Deux canaux, 128 bits
EPRoM Flash	32 Mo
bus PCIe	Jusqu'à la 3 <sup>e</sup> génération
Mémoire non volatile	Oui
Interface SPI (Serial Peripheral Interface) de configuration du BIOS	256 Mbits (32 Mo) situés sur SPI_FLASH sur le chipset
TPM (Trusted Platform Module) (TPM séparé activé)	24 Ko situés sur le TPM 2.0 sur le chipset
TPM du micrologiciel (TPM séparé désactivé)	Par défaut, la fonction Platform Trust Technology est visible par le système d'exploitation.
Carte d'interface réseau EEPROM	Configuration LOM contenue dans ROM Flash SPI au lieu de LOM e-fuse

## Système d'exploitation

Votre Precision 3450 format compact prend en charge les systèmes d'exploitation suivants :

- Windows 11 Famille 64 bits
- Windows 11 Professionnel 64 bits
- Windows 11 Clients de l'éducation Professionnel 64 bits
- Windows 11 Professionnel pour les Stations de travail 64 bits
- Windows 10 Famille 64 bits
- Windows 10 Professionnel 64 bits
- Windows 10 Clients de l'éducation Professionnel, 64 bits
- RHEL 8.4
- Ubuntu Linux 20.04 LTS, 64 bits

## Mémoire

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques de la mémoire de votre ordinateur Latitude 5320 :

Tableau 5. Caractéristiques de la mémoire

Description	Valeurs
Logements	4 logements DIMM
Type	DDR4
Vitesse	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 666 MHz pour les processeurs Intel Core i3/i5/Xeon W-1250 de 10<sup>e</sup> génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290 de 10<sup>e</sup> génération, 2 933 MHz/3 200 MHz pour les</li></ul>

**Tableau 5. Caractéristiques de la mémoire (suite)**

Description	Valeurs
	processeurs Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390 de 11 <sup>e</sup> génération
Mémoire maximum	128 Go
Mémoire minimum	8 Go
Taille de la mémoire par logement	4 Go, 8 Go, 16 Go, 32 Go
Configurations prises en charge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 Go, 2 x 4 Go, DDR4, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Core i3/i5/Xeon W-1250 de 10<sup>e</sup> génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290 de 10<sup>e</sup> génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390 de 11<sup>e</sup> génération</li> <li>• 8 Go, 1 x 8 Go, DDR4, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Core i3/i5/Xeon W-1250 de 10<sup>e</sup> génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290 de 10<sup>e</sup> génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390 de 11<sup>e</sup> génération</li> <li>• 16 Go, 2 x 8 Go, DDR4, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Core i3/i5/Xeon W-1250 de 10<sup>e</sup> génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290 de 10<sup>e</sup> génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390 de 11<sup>e</sup> génération</li> <li>• 16 Go, 4 x 4 Go, DDR4, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Core i3/i5/Xeon W-1250 de 10<sup>e</sup> génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290 de 10<sup>e</sup> génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390 de 11<sup>e</sup> génération</li> <li>• 32 Go, 2 x 16 Go, DDR4, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Core i3/i5/Xeon W-1250 de 10<sup>e</sup> génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290 de 10<sup>e</sup> génération, 2 933 MHz/3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390 de 11<sup>e</sup> génération</li> <li>• 32 Go, 4 x 8 Go, DDR4, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Core i3/i5/Xeon W-1250 de 10<sup>e</sup> génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290 de 10<sup>e</sup> génération, 2 933 MHz/3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390 de 11<sup>e</sup> génération</li> <li>• 64 Go, 4 x 16 Go, DDR4, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Core i3/i5/Xeon W-1250 de 10<sup>e</sup> génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290 de 10<sup>e</sup> génération, 2 933 MHz/3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390 de 11<sup>e</sup> génération</li> <li>• 128 Go, 4 x 32 Go, DDR4, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Core i3/i5/Xeon W-1250 de 10<sup>e</sup> génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290 de 10<sup>e</sup> génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390 de 11<sup>e</sup> génération</li> </ul> <p><b>REMARQUE :</b> La vitesse de la mémoire varie selon le type de l'installation DPC (DIMM par canal)</p>

# Tableau des configurations de mémoire

Tableau 6. Tableau des configurations de mémoire

Configuration	Logement			
	XMM1	XMM2	XMM3	XMM4
4 Go de mémoire DDR4	4 Go			
8 Go DDR4	4 Go	4 Go		
8 Go DDR4	8 Go			
16 Go DDR4	8 Go	8 Go		
16 Go DDR4	16 Go			
32 Go DDR4	8 Go	8 Go	8 Go	8 Go
32 Go DDR4	16 Go	16 Go		
32 Go DDR4	32 Go			
64 Go DDR4	16 Go	16 Go	16 Go	16 Go
64 Go DDR4	32 Go	32 Go		
64 Go DDR4	64 Go			
128 Go DDR4	32 Go	32 Go	32 Go	32 Go

**REMARQUE :** La vitesse de la mémoire varie selon le type d'installation de DPC (DIMM par canal).

**REMARQUE :** Les systèmes configurés avec une mémoire de 128 Go s'exécutent uniquement à 2 933 MHz.

**REMARQUE :** La mémoire sur les systèmes configurés avec des processeurs Intel de 11<sup>e</sup> génération s'exécute à une vitesse d'horloge de 2 933 MHz en mode bicanal.

Tableau 7. Mode bicanal

Canal A	Canal B	Vitesse de la mémoire
2 emplacements UDIMM	Aucun	2 666/2 933/3 200 MHz
Aucun	2 emplacements UDIMM	2 666/2 933/3 200 MHz
2 emplacements UDIMM	2 emplacements UDIMM	2 666/2 933/3 200 MHz

## Ports externes

Le tableau suivant répertorie les ports externes de votre ordinateur Precision 3450 format compact.

Tableau 8. Ports externes

Description	Valeurs
Port réseau	1 RJ-45
Ports USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un port USB-A 2.0 (à l'avant)</li> <li>Un port USB-A 2.0 avec PowerShare (à l'avant)</li> <li>Un port USB 3.2 Gen 2 (à l'avant)</li> <li>Un port USB-C® 3.2 compatible Gen 2x2 (à l'avant)</li> <li>Deux ports USB 2.0 avec Smart Power On (à l'arrière)</li> <li>Trois ports USB 3.2 Gen 1 (à l'arrière)</li> </ul>

**Tableau 8. Ports externes (suite)**

Description	Valeurs
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un port USB 3.2 Gen 2 (à l'arrière)</li> </ul>
Port audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une prise jack audio universelle (à l'avant)</li> <li>Une entrée/sortie de ligne configurable (à l'arrière)</li> </ul>
Port vidéo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deux ports DisplayPort 1.4 (arrière)</li> <li>Un port DisplayPort 1.4 (à l'arrière, en option)</li> <li>Un port VGA (à l'arrière, en option)</li> <li>Un port HDMI 2.0 (à l'arrière, en option)</li> <li>Un port Type-C avec DP mode alternatif (à l'arrière, en option)</li> </ul>
Ports existants	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un port série (en option) (à l'arrière)</li> <li>Deux ports PS/2 (à l'arrière)</li> </ul>
Lecteur de carte multimédia	Un emplacement pour carte SD 4.0
Port de l'adaptateur d'alimentation	Entrée CA
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un emplacement antivol Wedge</li> <li>Un anneau pour cadenas</li> <li>Un cache de port verrouillable</li> <li>Un commutateur d'intrusion</li> </ul>

## Logements internes

Le tableau suivant répertorie les logements internes de votre station de travail Precision 3450 format compact.

**Tableau 9. Logements internes**

Description	Valeurs
Extension PCIe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un logement demi-hauteur Gen 4 PCIe x16</li> <li>Un logement demi-hauteur Gen 3 PCIe x4</li> </ul>
SATA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deux logements SATA 3.0 pour disque dur de 3,5 pouces/2,5 pouces</li> <li>Un logement de carte SATA 2.0 pour lecteur optique plat</li> </ul>
M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deux logements M.2 2280 pour disques SSD</li> <li>Un logement M.2 2280/2230 pour un disque SSD PCIe/Intel Optane</li> <li>Un logement de carte M.2 2230 pour carte Wi-Fi/Bluetooth</li> </ul> <p><b>REMARQUE :</b> Pour en savoir plus sur les fonctionnalités des différents types de cartes M.2, consultez l'article de la base de connaissances <a href="https://www.dell.com/support/home/fr-fr">SLN301626</a> à l'adresse <a href="https://www.dell.com/support/home/fr-fr">https://www.dell.com/support/home/fr-fr</a>.</p>

# Ethernet

Tableau 10. Caractéristiques Ethernet

Description	Valeurs
Numéro de modèle	Intel i219-LM
Taux de transfert	10/100/1 000 Mbit/s

## Module sans fil

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques du module WLAN (réseau local sans fil) de l'ordinateur Precision 3450 format compact.

Tableau 11. Caractéristiques du module sans fil

Description	Option un	Option deux
Numéro de modèle	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)	Intel AX201
Taux de transfert	Jusqu'à 867 Mbit/s	Jusqu'à 2 400 Mbit/s
Bandes de fréquence prises en charge	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Normes de la technologie sans fil	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wi-Fi 802.11a/b/g</li><li>• Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li><li>• Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wi-Fi 802.11a/b/g</li><li>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li><li>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li><li>• Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)</li></ul>
Chiffrement	<ul style="list-style-type: none"><li>• WEP 64 bits/128 bits</li><li>• AES-CCMP</li><li>• TKIP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• WEP 64 bits/128 bits</li><li>• AES-CCMP</li><li>• TKIP</li></ul>
Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.2

## Processeur graphique – intégré

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques du processeur graphique intégré pris en charge par votre ordinateur Precision 3450 format compact.

Tableau 12. Processeur graphique – intégré

Contrôleur	Prise en charge d'affichage externe	Taille de mémoire	Processeur
Intel UHD 630	Deux ports DisplayPort 1.4	Mémoire système partagée	Intel Core i3/i5/i7/i9 de 10 <sup>e</sup> génération
Intel UHD 750	Deux ports DisplayPort 1.4	Mémoire système partagée	Intel Core i5/i7/i9 de 11 <sup>e</sup> génération
Intel UHD P750	Deux ports DisplayPort 1.4	Mémoire système partagée	Intel Xeon de 11 <sup>e</sup> génération



## Processeur graphique - séparé

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques du processeur graphique séparé supporté par votre station de travail Precision 3450 format compact.

**Tableau 13. Processeur graphique - séparé**

Contrôleur	Prise en charge d'affichage externe	Taille de mémoire	Type de mémoire
AMD Radeon 550	<ul style="list-style-type: none"><li>Deux ports DisplayPort 1.2</li></ul>	2 Go	GDDR5
AMD Radeon 540	<ul style="list-style-type: none"><li>Deux ports DisplayPort 1.2</li></ul>	4 Go	GDDR5
AMD Radeon Pro WX 2100	<ul style="list-style-type: none"><li>Un port DisplayPort 1.4</li><li>Deux ports mini DisplayPort 1.4</li></ul>	2 Go	GDDR5
AMD Radeon Pro WX 3200	<ul style="list-style-type: none"><li>Quatre ports mini DisplayPort 1.4</li></ul>	4 Go	GDDR5
NVIDIA Quadro P400	<ul style="list-style-type: none"><li>Trois ports mini DisplayPort 1.4</li></ul>	2 Go	GDDR5
NVIDIA Quadro P630	<ul style="list-style-type: none"><li>Quatre ports mini DisplayPort 1.4</li></ul>	3 Go	GDDR5
NVIDIA Quadro P1000	<ul style="list-style-type: none"><li>Deux ports DisplayPort 1.2</li></ul>	4 Go	GDDR5

## Audio et haut-parleur

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques audio de votre ordinateur Precision 3450 format compact.

**Tableau 14. Caractéristiques de l'audio et du haut-parleur**

Description	Valeurs
Type d'audio	Audio haute définition à 4 canaux
Contrôleur audio	Realtek ALC3246
Interface interne	Interface audio haute définition
Interface externe	Prise jack audio universelle

## Stockage

Votre ordinateur prend en charge une des configurations suivantes :

- Un disque dur de 2,5 pouces
- Deux disques durs 2,5 pouces
- Un lecteur de disque dur de 3,5 pouces
- Un disque dur 2,5 pouces et un disque dur 3,5 pouces
- Un disque SSD 2280 (classe 40)
- Un disque SSD M.2 2280 (classe 40) et un disque dur de 3,5 pouces
- Un disque SSD M.2 2280 (classe 40) et un disque dur de 2,5 pouces
- Un disque SSD M.2 2280 (classe 40) et deux disques durs de 2,5 pouces

**Tableau 15. Caractéristiques du stockage**

Type de stockage	Type d'interface	Capacité
Disque dur 2,5" 2,5 pouces, 5 400 tr/min	SATA	Jusqu'à 2 To

**Tableau 15. Caractéristiques du stockage (suite)**

Type de stockage	Type d'interface	Capacité
Disque dur 2,5" 2,5 pouces, 7 200 tr/min	SATA	Jusqu'à 1 To
Disque dur 2,5" 2,5 pouces, 7 200 tr/min, autochiffrement Opal 2.0 FIPS	SATA	Jusqu'à 500 Go
Disque dur 3,5 pouces, 5 400 tr/min	SATA	Jusqu'à 4 To
Disque dur 3,5 pouces, 7 200 tr/min	SATA	Jusqu'à 2 To
Disque SSD M.2 2280	Gen 3 PCIe x4 NVMe, classe 40	Jusqu'à 2 To
Disque SSD à autochiffrement Opal, M.2 2280	Gen 3 PCIe x4 NVMe, classe 40	Jusqu'à 1 To

## Tableau du support de disque dur préchargé

### Lecteur de carte multimédia

**Tableau 16. Caractéristiques du lecteur de cartes multimédia**

Type	Carte SD 4.0 (en option)
Cartes prises en charge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• carte SD</li> <li>• Carte mémoire microSecure Digital (mSD)</li> <li>• Carte mémoire microSecure Digital High Capacity (mSDHC)</li> <li>• Carte mémoire microSecure Digital Extended Capacity (mSDXC)</li> </ul>

## Valeurs nominales d'alimentation

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques de la puissance nominale de la station de travail Precision 3450 format compact.

**Tableau 17. Valeurs nominales d'alimentation**

Description	Option un	Option deux
Type	260 W Bronze	300 W Platinum
Tension d'entrée	90 à 264 V CA	90 à 264 V CA
Fréquence d'entrée	De 47 Hz à 63 Hz	De 47 Hz à 63 Hz
Courant d'entrée (maximal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4,2 A</li> <li>• 2,1 A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4,2 A</li> <li>• 2,1 A</li> </ul>
Courant de sortie (en continu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA/16 A</li> <li>• 12 VB/18 A</li> </ul> Mode veille : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA/1,5 A</li> <li>• 12 VB/2,5 A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA/18 A</li> <li>• 12 VB/18 A</li> </ul> Mode veille : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA/1,5 A</li> <li>• 12 VB/3,3 A</li> </ul>
Tension de sortie nominale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA</li> <li>• 12 VB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA</li> <li>• 12 VB</li> </ul>

**Tableau 17. Valeurs nominales d'alimentation (suite)**

Description	Option un	Option deux
Plage de températures		
En fonctionnement	de 5 °C à 45 °C (de 41 °F à 113 °F)	de 5 °C à 45 °C (de 41 °F à 113 °F)
Stockage	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)

## Matrice de support de l'affichage multiple

**Tableau 18. Matrice de support de l'affichage multiple intégré**

Carte graphique	Intel 630	Intel 750	Intel P750
Mémoire	UMA	UMA	UMA
Ports vidéo de la carte graphique	2 ports DisplayPort	2 ports DisplayPort	2 ports DisplayPort
Nbre d'écrans max. (connexion directe)	2	2	2
Nbre d'écrans max. (DP en mode multiflux)	1	1	1
Nombre d'écrans	3	3	3
Résolution supportée	DP : 4 096 x 2 304 à 60 Hz, 24 bpp	DP : 4 096 x 2 304 à 60 Hz, 24 bpp	DP : 4 096 x 2 304 à 60 Hz, 24 bpp
Puissance totale	65 W	65 W	65 W

## Logiciel de sécurité

**Tableau 19. Logiciel de sécurité**

Caractéristiques	Description
Dell Endpoint Security Suite Enterprise	En option
Dell Data Guardian	En option
Dell Encryption (Enterprise ou Personnel)	En option
Dell Threat Defense	En option
RSA SecurID Access	En option
RSA NetWitness Endpoint	En option
MozyPro ou MozyEnterprise	En option
VMware Airwatch/WorkspaceONE	En option
Absolute Data & Device Security	En option

# Cartes d'extension

Tableau 20. Cartes d'extension

Cartes d'extension
Carte PCIe USB-C 3.1 Gen 2
Carte PCIe USB 3.1 Gen 2
Carte PCIe avec ports série et parallèle
Carte PCIe NIC Intel Gigabit
Carte NIC Aquantia AQtion AQN-108 5/2,5 GbE

# Module CAC/PIV

Tableau 21. Module CAC/PIV

Caractéristiques	Tour/compact/micro
Type de connecteur	Carte à puce de contact conforme ISO 7816 NFC Forum 2.0
<b>PCB</b>	
Dimensions (L x P x H)	74,5 mm x 45,7 mm
Couche	6
<b>Détails du contrôleur</b>	
Architecture du bus du contrôleur (par exemple PCIe 1.0a x1)	USB 2.0
Mode de transfert de données (par exemple, Bus-Maître DMA)	USB 2.0
Consommation électrique (fonctionnement optimal par débit de données/vitesse de connexion)	288,08 mA x 3,3 V
Consommation électrique (en veille)	8,9 mA x 3,3 V
Conformité à norme (exemple : 802.1P)	NFC Forum 2.0, ISO7816
Certifications matériel (par exemple marquage FCC, B, GS, etc.)	FIPS201, FIPS140-2
Prise en charge de la mémoire ROM de démarrage	SoC Lynx interne intégré
<b>Processeur/chipset</b>	
NFC	Broadcom Cortex-M3 BC58102
Pilote de lecteur de carte	NXP TDA8034HN/C2
Concentrateur USB 2.0	GENESYS GL850G-OHY50
PROM	WINBOND W25Q32JVSSIQ 32M/bit
Circuit intégré alimentation	RICHTEK RT5796AHGJ5

**Tableau 21. Module CAC/PIV (suite)**

Caractéristiques	Tour/compact/micro
LDO alimentation (NFC VBAT)	GMT G9141T11U
<b>Spécifications environnementales</b>	
Prise en charge de pilotes de systèmes d'exploitation	Pilote Dell ControlVault2
Facilité de gestion (exemples : WOL, PXE)	Non, il ne s'agit pas d'un chipset de puces de contrôleur de réseau LAN.
Alertes des fonctions de gestion (exemple ASF 2.0)	Non, il ne s'agit pas d'un chipset de puces de contrôleur de réseau LAN.
<b>Logements d'extension</b>	
Connecteur de lecteur de carte	1 (10 broches)
Connecteur USB 2.0	1 (5 broches)
En-tête NFC	1 (6 broches)

## Spécifications environnementales

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques environnementales supportées par votre ordinateur Precision 3450 format compact.

**Tableau 22. Caractéristiques environnementales**

Caractéristique	Precision 3450 format compact
Emballage recyclable	Oui
Boîtier sans BFR/PVC	Non
Emballage multipack	Oui (États-Unis uniquement) (en option)
Bloc d'alimentation écoénergétique	Standard
Conformité ENV0424	Oui

**REMARQUE :** Les emballages à base de fibres de bois contiennent au minimum 35 % de fibres de bois recyclées. Les emballages qui ne contiennent pas de fibres de bois ne sont pas applicables.

## Energy Star, EPEAT et module TPM (Trusted Platform Module)

**Tableau 23. Energy Star, EPEAT et module TPM**

Caractéristiques	Caractéristiques
Energy Star 8.0	Configurations compatibles disponibles
EPEAT	Configurations conformes aux normes Gold et Silver disponibles
Module TPM (Trusted Platform Module) 2.0 <sup>1,2</sup>	Intégré sur la carte système
TPM micrologiciel (TPM séparé désactivé)	En option

**REMARQUE :**

<sup>1</sup>Le module TPM 2.0 est certifié FIPS 140-2.

<sup>2</sup>Le module TPM n'est pas disponible dans tous les pays.

## Gestion des systèmes hors bande avec ISM (Intel Standard Manageability)

L'outil ISM (Intel Standard Manageability) doit être configuré en usine, vous devez donc le sélectionner lors de l'achat, car aucune mise à jour n'est possible. L'outil ISM permet la gestion hors bande et la conformité DASH [https://registry.dmtf.org/registry/results/field\\_initiative\\_name%3A%22DASH%201.0%22](https://registry.dmtf.org/registry/results/field_initiative_name%3A%22DASH%201.0%22). L'outil ISM comporte un ensemble limité de fonctions hors bande telles que la mise sous tension/hors tension à distance, la redirection Série sur LAN, Wake-on-LAN, etc. ISM propose les mêmes fonctionnalités que celles de la version 5.0 de la technologie AMT Intel.

Pour plus d'informations sur l'outil Intel ISM, consultez le site Web Intel à l'adresse suivante : <https://software.intel.com/en-us/blogs/2009/03/27/what-is-standard-manageability>

## Environnement de l'ordinateur

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


**Tableau 24. Environnement de l'ordinateur**

Description	En fonctionnement	Stockage
Plage de températures	10 °C – 35 °C (50 °F – 95 °F)	De -40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)
Humidité relative (maximale)	20 % à 85 % (sans condensation)	5 à 95 % (sans condensation)
Vibrations (maximales)*	0,52 Grms, aléatoire de 5 Hz à 350 Hz	2 GRMS, aléatoire de 5 Hz à 350 Hz
Choc (maximal)	Impulsion semi-sinusoidale avec accélération de 50,8 cm/s (20 pouces/s) au plus	Impulsion semi-sinusoidale de 105 G avec accélération de 133 cm/s (52,5 pouces/s) au plus
Altitude (maximale)	3 048 m (10 000 pieds)	10 668 m (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.

## Service et support

 **REMARQUE :** Pour en savoir plus sur les forfaits de maintenance Dell, consultez la page <https://www.dell.com/learn/us/19/services/warranty-support-services>.

**Tableau 25. Garantie**

Garantie
Garantie de base de 1 an avec service matériel sur site après un diagnostic à distance
2 ans d'extension de la garantie de base
3 ans d'extension de la garantie de base
4 ans d'extension de la garantie de base
5 ans d'extension de la garantie de base
Service ProSupport de 1 an avec intervention sur site le jour ouvré suivant

**Tableau 25. Garantie (suite)**

<b>Garantie</b>
Service ProSupport de 2 ans avec intervention sur site le jour ouvré suivant
Service ProSupport de 3 ans avec intervention sur site le jour ouvré suivant
Service ProSupport de 4 ans avec intervention sur site le jour ouvré suivant
Service ProSupport de 5 ans avec intervention sur site le jour ouvré suivant
1 an de service ProSupport Plus for Client avec service d'intervention sur site le jour ouvré suivant
2 ans de service ProSupport Plus for Client avec service d'intervention sur site le jour ouvré suivant
3 ans de service ProSupport Plus for Client avec service d'intervention sur site le jour ouvré suivant
4 ans de service ProSupport Plus for Client avec service d'intervention sur site le jour ouvré suivant
5 ans de service ProSupport Plus for Client avec service d'intervention sur site le jour ouvré suivant

**Tableau 26. Garantie Dommage Accidentel**

<b>Garantie Dommage Accidentel</b>
1 an de Garantie Dommage Accidentel
2 ans de Garantie Dommage Accidentel
3 ans de Garantie Dommage Accidentel
4 ans de Garantie Dommage Accidentel
5 ans de Garantie Dommage Accidentel

# System Setup (Configuration du système)

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

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

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

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

## Menu d'amorçage

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

Les options disponibles sont les suivantes :

- UEFI Boot :
  - Gestionnaire de démarrage Windows
- Autres options :
  - configuration du BIOS
  - mise à jour flash du BIOS
  - Diagnostics
  - Change Boot Mode Settings (modifier les paramètres de mode de démarrage)

## Touches de navigation

**REMARQUE :** Pour la plupart des options de Configuration du système, les modifications que vous apportez sont enregistrées mais ne sont appliquées qu'au redémarrage de l'ordinateur.

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



# Séquence de démarrage

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

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

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

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


 **REMARQUE :** XXXX correspond au numéro d'unité SATA.

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

 **REMARQUE :** Si vous choisissez **Diagnostic**, l'écran **SupportAssist** s'affiche.

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

## Options de configuration du système

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

**Tableau 27. Options de configuration du système : menu Informations système**

Présentation générale	
<b>Precision 3450 Compact</b>	
Version du BIOS	Affiche le numéro de version du BIOS.
Numéro de série	Affiche le numéro de série de l'ordinateur.
Numéro d'inventaire	Affiche le numéro d'inventaire de l'ordinateur.
Date de fabrication	Affiche la date de fabrication de l'ordinateur.
Date de propriété	Affiche la date de propriété de l'ordinateur.
Code de service express	Affiche le code de service express de l'ordinateur.
Étiquette de propriété	Affiche l'étiquette de propriété de l'ordinateur.
Mise à jour de firmware signée	Indique si la mise à jour de firmware signée est activée sur votre ordinateur.
<b>Informations concernant le processeur</b>	
Type de processeur	Affiche le type du processeur.
Vitesse d'horloge maximale	Affiche la vitesse d'horloge maximale du processeur.
Vitesse d'horloge minimale	Affiche la vitesse d'horloge minimale du processeur.
Vitesse d'horloge actuelle	Affiche la vitesse d'horloge actuelle du processeur.
Nombre de cœurs	Affiche le nombre de cœurs du processeur.
ID du processeur	Affiche le code d'identification du processeur.
Mémoire cache L2 du processeur	Affiche la taille du cache L2 du processeur.
Mémoire cache de niveau 3 du processeur	Affiche la taille du cache L3 du processeur.
Version du microcode	Affiche la version du microcode.
Compatible Intel Hyper-Threading	Indique si le processeur est compatible avec la technologie Hyper-Threading (HT).

**Tableau 27. Options de configuration du système : menu Informations système (suite)**

<b>Présentation générale</b>	
Technologie 64 bits	Indique si la technologie 64 bits est utilisée.
<b>Informations sur la mémoire</b>	
Mémoire installée	Affiche la quantité totale de mémoire installée.
Mémoire disponible	Affiche la quantité totale de mémoire disponible.
Vitesse de la mémoire	Affiche la vitesse de la mémoire.
Mode canal de la mémoire	Affiche le mode monocanal ou bicanal.
Technologie de mémoire	Affiche la technologie utilisée pour la mémoire.
Taille DIMM 1	Affiche la taille de la mémoire DIMM 1.
DIMM 2 Size	Affiche la taille de la mémoire DIMM 2.
Taille DIMM 3	Affiche la taille de la mémoire DIMM 3.
Taille DIMM 4	Affiche la taille de la mémoire DIMM 4.
<b>Informations sur les appareils</b>	
Contrôleur vidéo	Affiche le type du contrôleur vidéo de l'ordinateur.
Mémoire vidéo	Affiche les informations de mémoire vidéo de l'ordinateur.
Appareil Wi-Fi	Affiche les informations des appareils sans fil de l'ordinateur.
Résolution native	Affiche la résolution native de l'ordinateur.
Version du BIOS vidéo	Affiche la version du BIOS vidéo de l'ordinateur.
Contrôleur audio	Affiche les informations sur le contrôleur audio de l'ordinateur.
Appareil Bluetooth	Affiche les informations de périphérique Bluetooth de l'ordinateur.
Adresse MAC LOM	Affiche l'adresse MAC LOM (LAN On Motherboard) de l'ordinateur.
Contrôleur vidéo dGPU	Affiche le type de contrôleur vidéo séparé de l'ordinateur.
Logement 1	Extrait les informations sur le disque dur SATA de l'ordinateur.
Emplacement 2	Extrait les informations sur le disque dur SATA de l'ordinateur.
Logement 3	Extrait les informations sur le disque dur SATA de l'ordinateur.
Logement 4	Extrait les informations sur le disque dur SATA de l'ordinateur.

**Tableau 28. Options de configuration du système : menu Configuration du démarrage**

<b>Configuration du démarrage</b>	
<b>Séquence de démarrage</b>	
Mode de démarrage : UEFI uniquement	Affiche les modes de démarrage
Séquence de démarrage	Affiche la séquence de démarrage.
<b>Démarrage de la carte SD (Secure Digital)</b>	Permet d'activer ou de désactiver le démarrage en lecture seule de la carte SD. Par défaut, l'option <b>Démarrer la carte Secure Digital (SD)</b> est désactivée.
<b>Secure Boot</b>	
Activer Secure Boot	Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité Secure Boot (amorçage sécurisé). Par défaut, cette option est désactivée.
Mode Secure Boot	Permet d'activer ou de désactiver la modification des options du mode Secure Boot. Par défaut, l'option <b>Mode déployé</b> est activée.
<b>Gestion des clés experte</b>	

**Tableau 28. Options de configuration du système : menu Configuration du démarrage (suite)**

Configuration du démarrage	
Activer le mode personnalisé	Permet d'activer ou de désactiver le mode personnalisé. Par défaut, l'option <b>mode personnalisé</b> est désactivée.
Gestion des clés en mode personnalisé	Permet de sélectionner les valeurs personnalisées de la gestion des clés experte.

**Tableau 29. Options de configuration du système : menu Périphériques intégrés**

Integrated Devices (Périphériques intégrés)	
<b>Date/Heure</b>	Affiche la date actuelle au format mm/jj/aaaa et l'heure actuelle au format HH:MM:SS AM/PM.
<b>Audio</b>	
Activer le son	Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur audio intégré. Par défaut : toutes les options sont activées.
<b>Port série</b>	
Configuration du port série	Permet d'activer ou de désactiver l'adresse du port série. Par défaut, l'option <b>COM1 : le port est configuré sur 3F8h avec IRQ4</b> est activée.
<b>Configuration USB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permet d'activer ou de désactiver le démarrage à partir d'appareils de stockage de masse USB via la séquence de démarrage ou le menu de démarrage.</li> </ul> Par défaut : toutes les options sont activées.
<b>Front USB Configuration (Configuration USB avant)</b>	Permet d'activer ou de désactiver chaque port USB avant. Par défaut : toutes les options sont activées.
<b>Configuration USB arrière</b>	Permet d'activer ou de désactiver chaque port USB arrière. Par défaut : toutes les options sont activées.
<b>Périphériques divers</b>	Permet d'activer ou de désactiver le logement PCI. Par défaut, cette option est activée.
<b>Maintenance du filtre anti-poussières</b>	Permet d'activer ou de désactiver la maintenance du filtre anti-poussières. Par défaut, l'option <b>Désactivé</b> est activée.

**Tableau 30. Options de configuration du système : menu Stockage**

Stockage	
<b>Opération SATA</b>	Permet d'activer ou de désactiver le mode de fonctionnement du contrôleur intégré de disque dur SATA. Par défaut, l'option <b>AHCI</b> est activée.
<b>Interface de stockage</b>	
Activation des ports	Permet d'activer ou de désactiver les disques intégrés. Par défaut : toutes les options sont activées.
<b>Création de rapports SMART</b>	
Activer la création de rapports SMART	Permet d'activer ou de désactiver SMART (Technologie d'auto-supervision, analyse et signalement) pendant le démarrage de l'ordinateur. Par défaut, l'option <b>Activer la création de rapports SMART</b> est désactivée.
<b>Informations sur les disques</b>	
<b>SATA-0</b>	

**Tableau 30. Options de configuration du système : menu Stockage (suite)**

<b>Stockage</b>	
Type	Permet d'afficher les informations sur le type du disque dur SATA de l'ordinateur.
Périphérique	Permet d'afficher les informations sur le périphérique du disque dur SATA de l'ordinateur.
<b>SATA-1</b>	
Type	Permet d'afficher les informations sur le type du disque dur SATA de l'ordinateur.
Périphérique	Permet d'afficher les informations sur le périphérique du disque dur SATA de l'ordinateur.
<b>SATA-2</b>	
Type	Permet d'afficher les informations sur le type du disque dur SATA de l'ordinateur.
Périphérique	Permet d'afficher les informations sur le périphérique du disque dur SATA de l'ordinateur.
<b>SATA-3</b>	
Type	Permet d'afficher les informations sur le type du disque dur SATA de l'ordinateur.
Périphérique	Permet d'afficher les informations sur le périphérique du disque dur SATA de l'ordinateur.
<b>SSD-0 M.2 PCIe</b>	
Type	Permet d'afficher les informations sur le type M.2 PCIe SSD-0 de l'ordinateur.
Périphérique	Affiche les informations sur le disque PCIe M.2 SSD-0 de l'ordinateur.
<b>M.2 PCIe SSD-1</b>	
Type	Affiche les informations sur le type M.2 PCIe SSD-1 de l'ordinateur.
Périphérique	Affiche les informations sur le disque M.2 PCIe SSD 1 de l'ordinateur.
<b>Activer la carte média</b>	
Carte SD (Secure Digital)	Permet d'activer ou de désactiver la carte SD. L'option <b>Carte Secure Digital (SD)</b> est activée.
Mode en lecture seule de carte Secure Digital (SD)	Permet d'activer ou de désactiver le mode en lecture seule de la carte SD. Par défaut, l'option <b>Mode en lecture seule de la carte Secure Digital (SD)</b> est désactivée.

**Tableau 31. Options de configuration du système : menu Affichage**

<b>Écran</b>	
<b>Affichage multiple</b>	
Permet d'activer l'affichage multiple	Permet d'activer ou de désactiver les boutons Activer l'affichage multiple sur l'ordinateur. Par défaut, cette option est activée.
<b>Écran principal</b>	
Écran principal pour la vidéo	Détermine l'écran principal lorsque plusieurs contrôleurs sont disponibles sur l'ordinateur. Par défaut, l'option <b>Auto</b> est activée.
<b>Logo plein écran</b>	
	Permet d'activer ou de désactiver l'affichage du logo plein écran. Par défaut, cette option est désactivée.

**Tableau 32. Options de configuration du système : menu Connexion**

Connexion	
<b>Configuration du contrôleur réseau</b>	
Carte NIC intégrée	Régit le comportement du contrôleur LAN intégré. Par défaut, l'option <b>Activé avec PXE</b> est activée.
<b>Activer les appareils sans fil</b>	
WLAN (réseau local sans fil)	Permet d'activer ou de désactiver l'appareil WLAN interne. Par défaut, cette option est activée.
Bluetooth	Permet d'activer ou de désactiver l'appareil Bluetooth interne. Par défaut, cette option est activée.
<b>Activer la pile réseau UEFI</b>	
	Permet d'activer ou de désactiver la pile réseau UEFI et de contrôler le contrôleur LAN intégré. Par défaut, cette option est activée.
<b>Fonction de démarrage HTTPs</b>	
Démarrage HTTPs	Permet d'activer ou de désactiver le démarrage HTTPs. Par défaut, l'option <b>Démarrage HTTPs</b> est activée.
Mode de démarrage HTTPs	En mode automatique, le démarrage HTTPs extrait l'URL de démarrage à partir du DHCP. En mode manuel, le démarrage HTTPs lit l'URL de démarrage à partir des données fournies par l'utilisateur. Par défaut, l'option <b>Mode automatique</b> est activée.

**Tableau 33. Options de configuration du système : menu Alimentation**

Alimentation	
<b>USB PowerShare</b>	
Activer USB PowerShare	Permet d'activer ou de désactiver USB PowerShare. Par défaut, l'option <b>Activer USB PowerShare</b> est activée.
<b>Prise en charge de l'éveil par USB</b>	
Activer la prise en charge de l'éveil par USB	Lorsque cette option est activée, vous pouvez utiliser les périphériques USB (tels qu'une souris ou un clavier) pour sortir l'ordinateur de l'état de veille. Par défaut, cette option est activée.
<b>Comportement sur secteur</b>	
Restauration de l'alimentation	Permet au système de s'allumer automatiquement lorsqu'une alimentation en CA est insérée. Par défaut, l'option <b>Arrêt</b> est activée.
<b>Gestion de l'alimentation à l'état actif</b>	
ASPM	Permet d'activer ou de désactiver le niveau ASPM (gestion de l'alimentation à l'état actif). Par défaut, l'option <b>Auto</b> est activée.
<b>Bloquer la mise en veille</b>	
	Permet de bloquer le mode de mise en veille (S3) dans le système d'exploitation. Par défaut, l'option <b>Bloquer la mise en veille</b> est désactivée.
<b>Contrôle de la veille profonde</b>	
	Permet d'activer ou de désactiver le support pour le mode Deep Sleep (Veille profonde). Par défaut, l'option <b>Désactivé</b> est activée.

**Tableau 33. Options de configuration du système : menu Alimentation (suite)**

Alimentation	
<b>Fan Control Override (Contrôle du ventilateur)</b>	Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité de contrôle du ventilateur. Par défaut, cette option est désactivée.
<b>Technologie Intel Speed Shift</b>	Permet d'activer ou de désactiver la prise en charge de la technologie Intel Speed Shift. Par défaut, l'option <b>Technologie Intel Speed Shift</b> est activée.

**Tableau 34. Options de configuration du système : menu Sécurité**

Sécurité	
<b>Sécurité TPM 2.0</b>	
Sécurité TPM 2.0 activée	Permet d'activer ou de désactiver les options de sécurité TPM 2.0. Par défaut, l'option <b>Sécurité TPM 2.0 activée</b> est activée.
Activer Attestation	Permet de contrôler si la hiérarchie d'approbation du module TPM (Trusted Platform Module) est disponible pour le système d'exploitation. Par défaut, l'option <b>Activer l'attestation</b> est activée.
Activer le stockage des clés	Permet de contrôler si la hiérarchie de stockage du module TPM (Trusted Platform Module) est disponible pour le système d'exploitation. Par défaut, l'option <b>Activer le stockage des clés</b> est activée.
SHA-256	Le BIOS et le module TPM utiliseront l'algorithme de hachage SHA-256 pour étendre les mesures dans les registres PCR du module TPM lors du démarrage du BIOS. Par défaut, l'option <b>SHA-256</b> est activée.
Effacer	Permet d'effacer les informations sur le propriétaire du module TPM, puis de rétablir le TPM à son état par défaut. Par défaut, l'option <b>Effacer</b> est désactivée.
Dispositif de dérivation PPI pour commandes d'effacement	Contrôle l'interface PPI du module TPM. Par défaut, l'option <b>Dispositif de dérivation PPI pour commandes d'effacement</b> est désactivée.
<b>Intrusion dans le boîtier</b>	Contrôle la fonction d'intrusion dans le boîtier. Par défaut, cette option est désactivée.
<b>Réduction des risques de sécurité SMM</b>	Permet d'activer ou de désactiver la fonction de réduction des risques de sécurité SMM. Par défaut, cette option est activée.
<b>Suppression des données au prochain démarrage</b>	
Commencer la suppression des données	Permet d'activer ou de désactiver l'effacement des données au prochain démarrage. Par défaut, cette option est désactivée.
Absolute	Permet d'activer, de désactiver ou de désactiver en permanence l'interface du module BIOS du service de module Absolute Persistence (en option) depuis le logiciel Absolute. Par défaut, l'option <b>Activer Absolute</b> est activée.
Sécurité du chemin de démarrage UEFI	Détermine si l'ordinateur doit inviter ou non l'utilisateur à saisir le mot de passe Admin (si défini) lors du démarrage avec appareil de démarrage UEFI à partir du menu de démarrage F12. L'option <b>Toujours, sauf disque dur interne</b> est activée par défaut.

**Tableau 35. Options de configuration du système : menu Mots de passe**

<b>Mots de passe</b>	
<b>Mot de passe administrateur</b>	Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe de l'administrateur.
<b>Mot de passe système</b>	Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe de l'ordinateur.
<b>Mot de passe disque dur interne 0</b>	Permet de définir, de modifier ou de supprimer le mot de passe HDD-0 interne.
<b>SSD0 NVMe</b>	Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe du disque SSD0 NVMe.
<b>Configuration du mot de passe</b>	
Lettres majuscules	Lorsque cette option est activée, le mot de passe doit contenir au moins une lettre majuscule.  Par défaut, cette option est désactivée.
Lettres minuscules	Lorsque cette option est activée, le mot de passe doit contenir au moins une lettre minuscule.  Par défaut, cette option est désactivée.
Chiffres	Lorsque cette option est activée, le mot de passe doit contenir au moins un chiffre.  Par défaut, cette option est désactivée.
Caractères spéciaux	Lorsque cette option est activée, le mot de passe doit contenir au moins un caractère spécial.  Par défaut, cette option est désactivée.
Nombre minimal de caractères	Permet de définir le minimum de caractères autorisés pour le mot de passe.
Ignorer le mot de passe	Lorsque cette option est activée, vous devez toujours entrer les mots de passe de l'ordinateur et du disque dur interne au redémarrage.  Par défaut, l'option <b>Désactivé</b> est activée.
<b>Modifications de mot de passe</b>	
Autoriser les changements de mot de passe non admin	Permet d'autoriser la modification du mot de passe système et du disque dur sans nécessiter de mot de passe administrateur.  Par défaut, cette option est activée.
<b>Verrouillage de la configuration par l'administrateur</b>	
Activer le verrouillage de la configuration par l'administrateur	Permet aux administrateurs de contrôler la façon dont leurs utilisateurs peuvent ou non accéder à la configuration du BIOS.  Par défaut, cette option est désactivée.
<b>Verrouillage du mot de passe maître</b>	
Activer le verrouillage du mot de passe maître	Si elle est activée, cette option désactivera la prise en charge du mot de passe maître.  Par défaut, cette option est désactivée.
<b>Autoriser le rétablissement des PSID non admin</b>	
Activer le rétablissement des PSID non admin	Contrôle l'accès au rétablissement des ID de sécurité physique (PSID) des disques durs NVMe à partir de l'invite Dell Security Manager.  Par défaut, cette option est désactivée.

**Tableau 36. Options de configuration du système : menu Restauration de mise à jour**

<b>Restauration de mise à jour</b>	
<b>Mises à jour des capsules UEFI</b>	Permet d'activer ou de désactiver les mises à jour du BIOS au moyen des packages de mises à jour des capsules UEFI.

**Tableau 36. Options de configuration du système : menu Restauration de mise à jour (suite)**

Restauration de mise à jour	
	Par défaut, cette option est activée.
<b>Restauration du BIOS à partir du disque dur</b>	Cette option permet à l'utilisateur, dans certains cas où le BIOS est endommagé, de récupérer à partir d'un fichier de restauration situé sur son disque dur principal ou sur une clé USB externe.  Par défaut, cette option est activée.
<b>Mise à niveau du BIOS vers une version antérieure</b>	
Autoriser la mise à niveau vers une version antérieure du BIOS	Permet d'activer ou de désactiver le flashage du firmware de l'ordinateur vers des versions précédentes.  Par défaut, cette option est activée.
<b>Récupération du système d'exploitation SupportAssist</b>	Permet d'activer ou de désactiver le flux d'amorçage pour l'outil SupportAssist de récupération dans le cas de certaines erreurs de l'ordinateur.  Par défaut, cette option est activée.
<b>BIOSConnect</b>	Permet d'activer ou de désactiver la restauration du système d'exploitation du service Cloud si le système d'exploitation principal ne parvient pas à démarrer avec le nombre de défaillances égal ou supérieur à la valeur spécifiée par l'option de configuration du seuil de récupération automatique du système d'exploitation et que le système d'exploitation local ne parvient pas à démarrer ou n'est pas installé.  Par défaut, cette option est activée.
<b>Seuil de restauration automatique du système d'exploitation Dell</b>	Cette option permet de contrôler les procédures de démarrage automatiques pour la console SupportAssist System Resolution, ainsi que pour l'outil de récupération du système d'exploitation Dell OS Recovery.  Par défaut, la valeur du seuil est réglée sur 2.

**Tableau 37. Options de configuration du système : menu Gestion des systèmes**

Gestion des systèmes	
<b>Numéro de série</b>	Affiche le numéro de série de l'ordinateur.
<b>Numéro d'inventaire</b>	Permet de créer un numéro d'inventaire pour l'ordinateur.
<b>Éveil par LAN/WLAN</b>	Permet d'activer ou de désactiver la mise sous tension de l'ordinateur par des signaux spéciaux LAN lorsqu'il reçoit un signal d'activation du WLAN.  Par défaut, l'option <b>Désactivé</b> est sélectionnée.
<b>Heure de démarrage automatique</b>	Permet de mettre sous tension automatiquement l'ordinateur chaque jour ou à une date ou une heure prédéfinie. Cette option ne peut être configurée que si le mode Auto On Time (heure de démarrage automatique) est défini sur Everyday (tous les jours), Weekdays (jours ouvrables) ou Selected Days (jour défini).  Par défaut, cette option est désactivée.
<b>Fonctionnalité Intel AMT</b>	
Activer la fonctionnalité Intel AMT	Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité Intel AMT.  Par défaut, l'option <b>Limiter l'accès MEBx</b> est activée.
<b>MEBx Hotkey (touche de raccourci MEBx)</b>	Permet d'activer ou de désactiver le raccourci MEBx.  Par défaut, cette option est désactivée.
<b>USB provision</b>	
Activer le provisionnement USB	Permet d'activer ou de désactiver le provisionnement Intel AMT à l'aide du fichier de provisionnement local via un périphérique de stockage USB.



**Tableau 37. Options de configuration du système : menu Gestion des systèmes (suite)**

Gestion des systèmes	
<b>SERR Messages</b>	Par défaut, cette option est désactivée. Permet d'activer ou de désactiver les messages SERR. Par défaut, cette option est activée.
<b>Configuration développement Dell</b>	Permet d'activer le remplacement de la signature de mise à jour Flash. Permet d'activer ou de désactiver certaines fonctionnalités de contrôle du BIOS. Par défaut, cette option est désactivée.

**Tableau 38. Options de configuration du système : menu Clavier**

Clavier	
<b>Keyboard Errors (Erreurs clavier)</b>	Permet d'activer ou de désactiver la détection des erreurs liées au clavier. Par défaut, cette option est activée.
<b>Numlock LED</b>	Permet d'activer ou de désactiver le voyant de verrouillage numérique. Par défaut, cette option est activée.
<b>Raccourcis clavier de configuration d'appareil</b>	Permet d'activer ou de désactiver l'accès, par les utilisateurs, à la configuration du périphérique à l'aide de raccourcis. Par défaut, cette option est activée.

**Tableau 39. Options de configuration du système : menu Comportement préalable au démarrage**

Comportement préalable au démarrage	
<b>Avertissements et erreurs</b>	Permet d'activer ou de désactiver l'action à effectuer lorsqu'un avertissement ou une erreur survient. Par défaut, l'option <b>Invite en cas d'avertissements et d'erreurs</b> est activée.
<b>Démarrage rapide</b>	Permet de définir la vitesse du processus de démarrage. Par défaut, l'option <b>Minimal</b> est activée.
<b>Prolonger le délai de POST du BIOS</b>	Définir l'heure POST du BIOS. Par défaut, l'option <b>0 seconde</b> est activée.

**Tableau 40. Options de configuration du système : menu Virtualisation**

Virtualisation	
<b>Intel Virtualization Technology</b>	Indique si un écran de machine virtuelle (VMM) peut utiliser les fonctionnalités matérielles supplémentaires offertes par la technologie de virtualisation Intel. Par défaut, cette option est activée.
<b>Virtualisation pour les E/S directes</b>	Indique si un écran de machine virtuelle (VMM) peut utiliser les fonctionnalités matérielles supplémentaires offertes par la technologie Intel Virtualization for Direct I/O. Par défaut, cette option est activée.

**Tableau 40. Options de configuration du système : menu Virtualisation (suite)**

Virtualisation	
<b>Intel Trusted Execution Technology (TXT)</b>	
Activer Intel Trusted Execution Technology (TXT)	Indique si un écran de machine virtuelle mesuré (MVMM) peut utiliser les fonctionnalités matérielles supplémentaires offertes par la technologie Intel Trusted Execution.  Par défaut, cette option est désactivée.

**Tableau 41. Options de configuration du système : menu Performances**

Performances	
<b>Prise en charge multicœur</b>	
Cœurs actifs	Permet de modifier le nombre de cœurs de processeur disponibles pour le système d'exploitation.  Par défaut, l'option <b>Tous les cœurs</b> est activée.
<b>Intel SpeedStep</b>	
Activer la technologie Intel SpeedStep	Permet à l'ordinateur d'ajuster dynamiquement la fréquence de cœur et la tension du processeur, diminuant ainsi la production de chaleur et la consommation électrique moyennes.  Par défaut, cette option est activée.
<b>Contrôle des états C</b>	
Activer le contrôle des états C	Permet d'activer ou de désactiver des états de veille supplémentaires du processeur.  Par défaut, cette option est activée.
<b>Technologie Intel Turbo Boost</b>	
Activer la technologie Intel Turbo Boost	Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel TurboBoost du processeur.  Par défaut, cette option est activée.
<b>Technologie Intel Hyper-Threading</b>	
Activer la technologie Intel Hyper-Threading	Activer ou désactiver le mode Hyper-Threading du processeur.  Par défaut, cette option est activée.


**Tableau 42. Options de configuration du système : menu Journaux système**

Journaux système	
<b>Journal des événements du BIOS</b>	
Effacer le journal des événements du BIOS	Affiche les événements du BIOS.  Par défaut, l'option <b>Conserver</b> est activée.

## Mise à jour du BIOS

### Mise à jour du BIOS dans Windows


#### À propos de cette tâche

 **PRÉCAUTION** : Si BitLocker n'est pas interrompu avant la mise à jour du BIOS, la prochaine fois que vous effectuerez un redémarrage du système, celui-ci ne reconnaîtra pas la clé BitLocker. Vous êtes alors invité à saisir la clé de récupération pour avancer et le système vous la demande à chaque redémarrage. Si la clé de récupération n'est pas

connue, cela peut provoquer une perte de données ou une réinstallation du système d'exploitation non nécessaire. Pour plus d'informations sur ce sujet, voir l'article : <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

## Étapes

1. Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Cliquez sur **Support produits**. Dans le champ **Rechercher dans le support**, saisissez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Rechercher**.

 **REMARQUE** : Si vous ne connaissez pas le numéro de série, utilisez la fonctionnalité de SupportAssist pour identifier automatiquement votre ordinateur. Vous pouvez également utiliser l'ID de produit ou rechercher manuellement le modèle de votre ordinateur.

3. Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**. Développez **Rechercher des pilotes**.
4. Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
5. Dans la liste déroulante **Catégorie**, sélectionnez **BIOS**.
6. Sélectionnez la version BIOS la plus récente et cliquez sur **Télécharger** pour télécharger le fichier BIOS de votre ordinateur.
7. Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier dans lequel vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS.
8. Double-cliquez sur l'icône du fichier de mise à jour du BIOS et laissez-vous guider par les instructions affichées à l'écran.  
Pour plus d'informations, voir l'article [000124211](https://www.dell.com/support/article/000124211) de la base de connaissances, à l'adresse [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Mise à jour du BIOS dans Linux et Ubuntu

Pour mettre à jour le BIOS du système sur un ordinateur équipé de Linux ou Ubuntu, consultez l'article de la base de connaissances [000131486](https://www.dell.com/support/article/000131486) sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Mise à jour du BIOS à l'aide d'une clé USB dans Windows

### À propos de cette tâche

 **PRÉCAUTION** : Si BitLocker n'est pas interrompu avant la mise à jour du BIOS, la prochaine fois que vous effectuerez un redémarrage du système, celui-ci ne reconnaîtra pas la clé BitLocker. Vous êtes alors invité à saisir la clé de récupération pour avancer et le système vous la demande à chaque redémarrage. Si la clé de récupération n'est pas connue, cela peut provoquer une perte de données ou une réinstallation du système d'exploitation non nécessaire. Pour plus d'informations sur ce sujet, voir l'article : <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

## Étapes

1. Suivez la procédure de l'étape 1 à l'étape 6 de la section « [Mise à jour du BIOS dans Windows](#) » pour télécharger la dernière version du fichier d'installation du BIOS.
2. Créez une clé USB de démarrage. Pour plus d'informations, voir l'article [000145519](https://www.dell.com/support/article/000145519) de la base de connaissances, à l'adresse [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Copiez le fichier d'installation du BIOS sur la clé USB de démarrage.
4. Connectez la clé USB de démarrage à l'ordinateur qui nécessite une mise à jour du BIOS.
5. Redémarrez l'ordinateur et appuyez sur la **touche F12**.
6. Sélectionnez la clé USB à partir du menu **Démarrage unique**.
7. Saisissez le nom du fichier d'installation du BIOS, puis appuyez sur **Entrée**.  
L'**utilitaire de mise à jour du BIOS** s'affiche.
8. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer la mise à jour du BIOS.

## Mise à jour du BIOS depuis le menu de démarrage ponctuel F12.

Mise à jour du BIOS de votre ordinateur avec le fichier update.exe du BIOS copié sur une clé USB FAT32 et démarrage à partir du menu de démarrage ponctuel F12.

## À propos de cette tâche

**PRÉCAUTION :** Si BitLocker n'est pas interrompu avant la mise à jour du BIOS, la prochaine fois que vous effectuerez un redémarrage du système, celui-ci ne reconnaîtra pas la clé BitLocker. Vous êtes alors invité à saisir la clé de récupération pour avancer et le système vous la demande à chaque redémarrage. Si la clé de récupération n'est pas connue, cela peut provoquer une perte de données ou une réinstallation du système d'exploitation non nécessaire. Pour plus d'informations sur ce sujet, voir l'article : <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

## Mise à jour du BIOS

Vous pouvez exécuter le fichier de mise à jour du BIOS à partir de Windows avec une clé USB amovible ou depuis le menu de démarrage ponctuel F12 de l'ordinateur.

La plupart des ordinateurs Dell construits après 2012 disposent de cette fonctionnalité ; vous pouvez le confirmer en démarrant votre ordinateur depuis le menu d'amorçage F12 et en vérifiant si l'option MISE À JOUR FLASH DU BIOS fait partie des options d'amorçage de votre ordinateur. Si l'option est répertoriée, alors le BIOS prend en charge cette option de mise à jour.

**REMARQUE :** Seuls les ordinateurs disposant de l'option Mise à jour flash du BIOS dans le menu de démarrage ponctuel F12 peuvent utiliser cette fonction.

## Mise à jour à partir du menu de démarrage ponctuel

Pour mettre à jour le BIOS à partir du menu de démarrage ponctuel F12, vous devez disposer des éléments suivants :

- Une clé USB utilisant le système de fichiers FAT32 (il est inutile que la clé soit de démarrage).
- Le fichier exécutable du BIOS que vous avez téléchargé à partir du site Web de support Dell et copié à la racine de la clé USB.
- Un adaptateur secteur branché sur l'ordinateur.
- Une batterie d'ordinateur fonctionnelle pour flasher le BIOS

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

**PRÉCAUTION :** Ne mettez pas l'ordinateur hors tension pendant la procédure de mise à jour du BIOS. L'ordinateur ne démarre pas si vous le mettez hors tension.

## Étapes

1. Lorsque l'ordinateur est hors tension, insérez la clé USB sur laquelle vous avez copié le fichier de flashage dans un port USB de l'ordinateur.
2. Mettez l'ordinateur sous tension et appuyez sur la touche F12 pour accéder au menu d'amorçage, sélectionnez l'option Mise à jour du BIOS à l'aide de la souris ou des touches fléchées, puis appuyez sur Enter. L'écran de mise à jour du BIOS s'affiche.
3. Cliquez sur **Flasher à partir d'un fichier**.
4. Sélectionnez l'appareil USB externe.
5. Sélectionnez le fichier et double-cliquez sur le fichier cible du flashage, puis cliquez sur **Envoyer**.
6. Cliquez sur **Mise à jour du BIOS**. L'ordinateur redémarre pour flasher le BIOS.
7. L'ordinateur redémarrera une fois la mise à jour du BIOS terminée.

# Mot de passe système et de configuration


Tableau 43. Mot de passe système et de configuration

Type de mot de passe	Description
Mot de passe système	Mot de passe que vous devez entrer pour ouvrir une session sur le système.
Mot de passe de configuration	Mot de passe que vous devez saisir pour accéder aux paramètres du BIOS de l'ordinateur et les changer.

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

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

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

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

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

### Prérequis

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

### À propos de cette tâche

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

### Étapes

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

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

### Prérequis


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

### À propos de cette tâche

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

### Étapes

1. Dans l'écran **BIOS du système** ou **Configuration du système**, sélectionnez **Sécurité du système** et appuyez sur **Entrée**.  
L'écran **Sécurité du système** s'affiche.
2. Dans l'écran **Sécurité du système**, vérifiez que l'**État du mot de passe** est **Déverrouillé**.
3. Sélectionnez **Mot de passe du système**, modifiez ou supprimez le mot de passe du système existant et appuyez sur **Entrée** ou la touche **Tab**.
4. Sélectionnez **Mot de passe de configuration**, modifiez ou supprimez le mot de passe de configuration existant et appuyez sur **Entrée** ou la touche **Tab**.

 **REMARQUE** : Si vous modifiez le mot de passe du système et/ou de configuration, un message vous invite à ressaisir le nouveau mot de passe. Si vous supprimez le mot de passe du système et de configuration, confirmez la suppression quand vous y êtes invité.



5. Appuyez sur **Échap**. Un message vous invitera à enregistrer les modifications.
6. Appuyez sur **Y** pour les enregistrer et quitter la configuration du système.  
L'ordinateur redémarre.

# Obtenir de l'aide et contacter Dell

## Ressources d'aide en libre-service



Vous pouvez obtenir des informations et de l'aide sur les produits et services Dell en utilisant ces ressources en libre-service :

**Tableau 44. Ressources d'aide en libre-service**

Ressources d'aide en libre-service	Emplacement de la ressource
Informations sur les produits et services Dell	<a href="https://www.dell.com/">https://www.dell.com/</a>
Support de Dell	
Conseils	
Contactez le support	Dans la recherche Windows, saisissez <b>Contact Support</b> , puis appuyez sur Entrée.
Aide en ligne concernant le système d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows : <a href="https://www.dell.com/support/windows">https://www.dell.com/support/windows</a></li> <li>Linux : <a href="https://www.dell.com/support/linux">https://www.dell.com/support/linux</a></li> </ul>
Informations de dépannage, manuels utilisateur, instructions sur l'installation, caractéristiques des produits, blogs d'aide technique, pilotes, mises à jour logicielles, etc.	<a href="https://www.dell.com/support/home/">https://www.dell.com/support/home/</a>
Articles de la base de connaissances Dell pour traiter différents problèmes liés au système :	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rendez-vous sur <a href="https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase">https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase</a>.</li> <li>Saisissez l'objet ou le mot-clé dans la case <b>Recherche</b>.</li> <li>Cliquez sur <b>Rechercher</b> pour obtenir les articles connexes.</li> </ol>
Découvrez des informations supplémentaires sur votre produit : <ul style="list-style-type: none"> <li>Caractéristiques du produit</li> <li>Système d'exploitation</li> <li>Configuration et utilisation de votre produit</li> <li>Sauvegarde des données</li> <li>Dépannage et diagnostics</li> <li>Restauration du système et des paramètres d'usine</li> <li>Informations sur le BIOS</li> </ul>	Dell offre plusieurs options de service et de support en ligne et par téléphone. Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, les informations de contact figurent sur la preuve d'achat, le bordereau d'expédition, la facture ou le catalogue des produits Dell. <ul style="list-style-type: none"> <li>Sélectionnez <b>Identifier mon produit</b>.</li> <li>Sélectionnez votre appareil dans le menu déroulant sous <b>Afficher les produits</b>.</li> <li>Saisissez le <b>Numéro de série</b> ou l'<b>ID de produit</b> dans la barre de recherche.</li> <li>Une fois la page de support du produit affichée, faites-la défiler vers le bas jusqu'à la section <b>Manuels et documents</b> pour prévisualiser tous les manuels, documents et autres informations relatifs à votre produit.</li> </ul>

# Contacteur Dell

Dell offre plusieurs options de service et de support en ligne et par téléphone. Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, les informations de contact figurent sur la preuve d'achat, le bordereau d'expédition, la facture ou le catalogue des produits Dell. La disponibilité varie selon le pays/la zone géographique et le produit. Certains services peuvent ne pas être disponibles dans votre région. Pour contacter le service commercial, du support technique ou client de Dell :

1. Rendez-vous sur <https://www.dell.com/support/>.
  2. Sélectionnez votre pays/zone géographique dans le menu déroulant situé dans le coin inférieur droit de la page.
  3. Pour un **support personnalisé** :
    - a. Saisissez le numéro de série du système dans le champ **Saisissez votre numéro de série**.
    - b. Cliquez sur **Envoyer**.
      - La page de support qui répertorie les différentes catégories de supports s'affiche.
  4. Pour un **support général** :
    - a. Sélectionnez la catégorie de votre produit.
    - b. Sélectionnez la gamme de votre produit.
    - c. Sélectionnez votre produit.
      - La page de support qui répertorie les différentes catégories de supports s'affiche.
  5. Pour savoir comment contacter le support technique mondial Dell, consultez la page Web <https://www.dell.com/contactdell>.
-  **REMARQUE** : La page Contacter le support technique qui s'affiche contient des informations détaillées concernant la façon de contacter l'équipe de support technique mondial Dell, par téléphone, chat ou e-mail.
-  **REMARQUE** : La disponibilité varie selon le pays/la zone géographique et le produit. Certains services peuvent ne pas être disponibles dans votre région.