Ordinateur de bureau Vostro 3030

Manuel du propriétaire

AVERTISSEMENT : Ce contenu a été traduit à l'aide de l'intelligence artificielle (IA). Il est possible qu'il contienne des erreurs. Le contenu est fourni tel quel, sans aucune garantie d'aucune sorte. Pour voir le contenu original (non traduit), consultez la version anglaise. Pour toute question relative à ce contenu, contactez Dell à l'adresse .

Modèle réglementaire: D32M
Type réglementaire: D32M004
Juin 2025
Rév. A02

DELL Technologies

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.

© 2024 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell Technologies, Dell et les autres marques sont des marques de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques peuvent être des marques de leurs détenteurs respectifs.

Table des matières

Chapitre 1: Vues de l'ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030 6
Avant 6
Arrière 8
Étiquette de service 9

Chapitre 2: Configurez votre Ordinateur de bureau Vostro 3030 10

Chapitre 3: Caractéristiques de l'ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030 14
Dimensions et poids 14
Processeur 14
Chipset 16
Système d'exploitation 16
Mémoire 16
Matrice de mémoire 17
Ports et connecteurs 17
Ethernet 18
Module sans fil 18
Stockage 19
Processeur graphique - intégré 19
Processeur graphique — séparé 20
Matrice de support de l'affichage multiple 20
Audio 20
Valeurs nominales d'alimentation 21
Sécurité du matériel 21
Energy Star et module TPM (Trusted Platform Module) 22
Conformité aux normes 22
Environnement de stockage et de fonctionnement 22
Stratégies de support technique Dell 23

Chapitre 4: Intervention à l'intérieur de votre ordinateur 24
Consignes de sécurité 24
Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur 24
Instructions relatives à la sécurité 25
Protection contre les décharges électrostatiques 25
Service Kit de terrain contre les décharges électrostatiques 26
Transport des composants sensibles 27
Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur 27
BitLocker 27
Outils recommandés 28
Liste des vis 28
Principaux composants de l'ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030 29

Chapitre 5: Retrait et installation de la pile bouton 31
Retrait de la pile bouton 31

Installation de la pile bouton....32

Chapitre 6: Retrait et installation de composants remplaçables par le client (CRU)....33
Panneau latéral gauche....33
Retrait du panneau latéral gauche....33
Installation du panneau latéral gauche....34
couverture....35
Retrait du capot avant....35
Installation du capot avant....36
Mémoire....37
Retrait de la mémoire....37
Installation de la mémoire....38
Disque SSD....39
Retrait du disque SSD....39
Installation du disque SSD....41
Carte sans fil....42
Retrait de la carte sans fil....42
Installation de la carte sans fil....43
Pile bouton....44
Carte graphique....44
Retrait de la carte graphique....44
Installation de la carte graphique....45
Disque dur....47
Retrait du disque dur....47
Installation du disque dur....48
Bouton d'alimentation....49
Retrait du bouton d'alimentation....49
Installation du bouton d'alimentation....50
Lecteur optique....51
Retrait du lecteur optique....51
Installation du lecteur optique....52
Panneau du lecteur optique....53
Retrait du panneau du lecteur optique....53
Installation du panneau du lecteur optique....54
Carénage du ventilateur....55
Retrait du carénage du ventilateur....55
Installation du carénage du ventilateur....56
Lecteur de carte multimédia....58
Retrait du lecteur de carte mémoire....58
Installation du lecteur de carte média....59
Bloc d'alimentation....60
Retrait du bloc d'alimentation....60
Installation du bloc d'alimentation....62

Chapitre 7: Retrait et installation des unités remplaçables sur site (FRU)....64
Modules d'antenne....64
Retrait des modules d'antenne....64
Installation des modules d'antenne....65
Ensemble ventilateur du processeur et dissipateur thermique....67

Retrait de l'assemblage du ventilateur et du dissipateur de chaleur du processeur 67
Installation de l'assemblage du ventilateur et du dissipateur de chaleur du processeur 68
Processeur 69
Retrait du processeur 69
Installation du processeur 70
Modules d'entrée/de sortie en option 71
Module série 71
Module VGA 73
Carte système 75
Retrait de la carte système 75
Installation de la carte système 79

Chapitre 8: Logiciel 84
Système d'exploitation 84
Pilotes et téléchargements 84

Chapitre 9: configuration du BIOS 85
Accès au programme de configuration BIOS 85
Touches de navigation 85
Séquence de démarrage 85
Menu Démarrage ponctuel (F12) 86
Options de configuration du système 86
Mot de passe système et de configuration 102
Attribution d'un mot de passe système ou de configuration 103
Suppression ou modification d'un mot de passe du système ou de configuration existant 103
Réinitialisation de l'horloge temps réel (RTC) 104
Effacer les mots de passe système et du BIOS (configuration système) 104
Mise à jour du BIOS 105
Mise à jour du BIOS dans Windows 105
Mise à jour du BIOS à l'aide d'une clé USB dans Windows 105
Mise à jour du BIOS depuis le menu de démarrage ponctuel 105

Chapitre 10: Dépannage 107
Identifiez l'étiquette de service ou le code de service express de votre ordinateur Dell 107
Diagnostics SupportAssist 107
Voyants de diagnostic du système 107
Récupération du système d'exploitation 108
Cycle de marche/arrêt Wi-Fi 108
Élimination de l'électricité résiduelle (effectuer une réinitialisation matérielle) 109

Chapitre 11: Obtenir de l'aide et contacter Dell 110

1

Vues de l’ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030

Avant

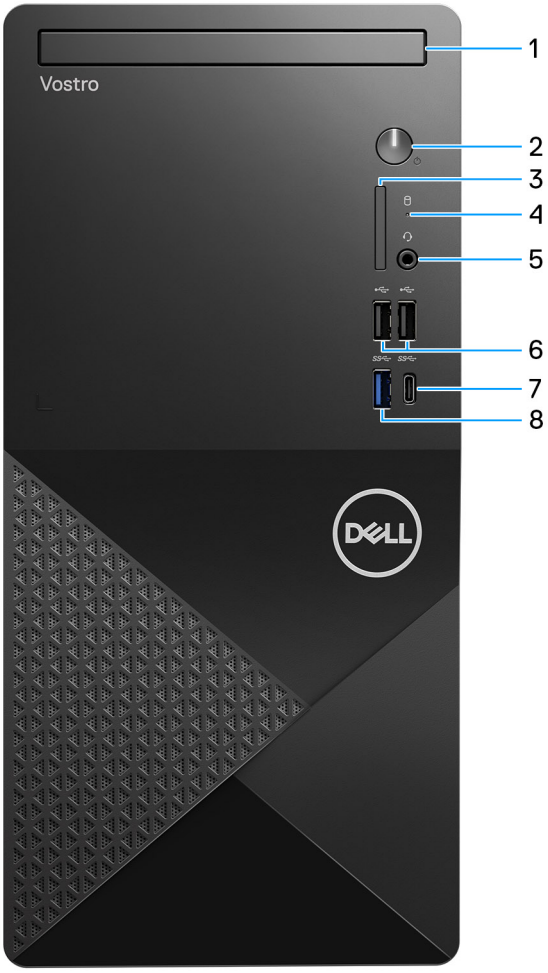

Figure 1. Vue avant

1. **Lecteur optique fin (en option)**

   Le lecteur optique permet de lire et d’écrire sur des CD et DVD.

2. **Bouton d’alimentation**

   Appuyez sur ce bouton pour allumer l’ordinateur s’il est éteint, en veille ou en veille prolongée.

   Appuyez sur ce bouton pour mettre l’ordinateur en veille s’il est allumé.

   Appuyez et maintenez ce bouton enfoncé pour forcer l’arrêt de l’ordinateur.

   REMARQUE : Vous pouvez personnaliser le comportement du bouton d’alimentation dans Windows.

3. **Logement de carte SD (en option)**

   Permet de lire et d'écrire sur la carte SD. L'ordinateur prend en charge les types de cartes suivants :
   - SD (Secure Digital)
   - SDHC (Secure Digital High Capacity)
   - SDXC (Secure Digital Extended Capacity)

4. **Voyant d'activité du disque dur**

   Le voyant d'activité s'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données sur le disque dur.

5. **Prise jack universelle pour casque**

   Permet de connecter des écouteurs ou un casque (combiné écouteurs/microphone).

6. **Deux ports USB 2.0 (480 Mbit/s)**

   Connectez des appareils tels que des appareils de stockage externe et des imprimantes. Bénéficiez de vitesses de transfert de données allant jusqu'à 480 Mbit/s.

7. **Un port USB-C 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s)**

   Connectez des appareils tels que des appareils de stockage externe et des imprimantes. Bénéficiez de vitesses de transfert de données allant jusqu'à 5 Gbit/s.

8. **Un port USB 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s)**

   Connectez des appareils tels que des appareils de stockage externe et des imprimantes. Bénéficiez de vitesses de transfert de données allant jusqu'à 5 Gbit/s.

Arrière

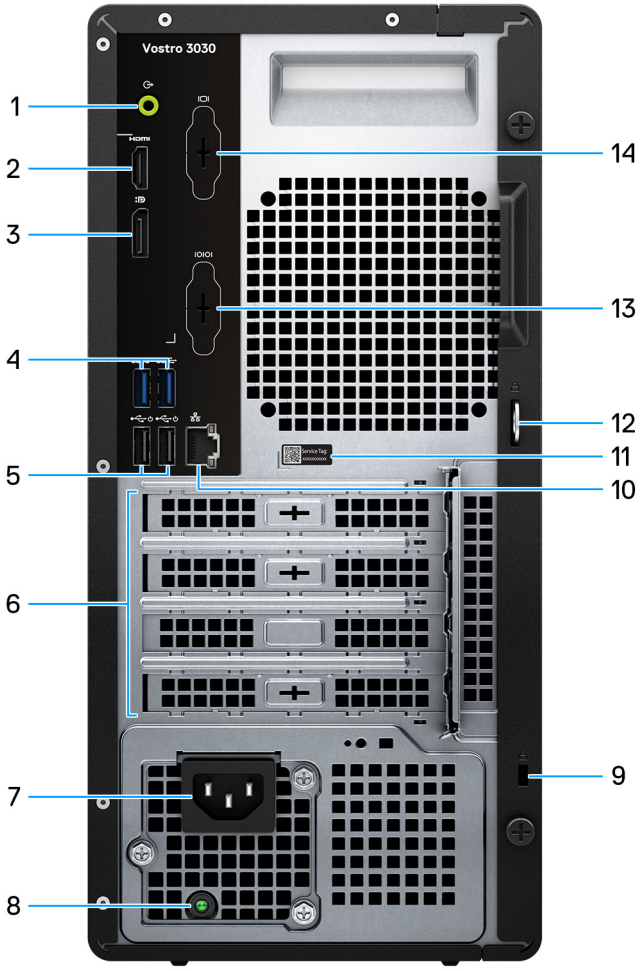

Figure 2. Vue arrière

1. **Port de sortie de ligne**

   Permet de connecter des haut-parleurs.

2. **Port HDMI 1.4b**

   Connectez un téléviseur, un écran externe ou un autre périphérique avec un port d'entrée HDMI. Fournit une sortie vidéo et audio.

   REMARQUE : La résolution maximale prise en charge par le port HDMI 1.4b est de 1 920 x 1 200 à 60 Hz.

3. **Port DisplayPort 1.4**

   Connectez un écran externe ou un projecteur.

4. **Deux ports USB 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s)**

   Connectez des appareils tels que des appareils de stockage externe et des imprimantes. Bénéficiez de vitesses de transfert de données allant jusqu'à 5 Gbit/s.

5. **Deux ports USB 2.0 (480 Mbit/s) avec SmartPower activé**

   Connectez des appareils tels que des appareils de stockage externe et des imprimantes. Bénéficiez de vitesses de transfert de données allant jusqu'à 480 Mbit/s. Faites sortir l'ordinateur du mode veille avec le clavier ou la souris connecté(e) à ce port.

6. **Logements de carte d'extension PCI-Express**

   Connectez une carte PCI-Express comme une carte audio ou réseau pour étendre les capacités de votre ordinateur.

7. **Connecteur du câble d'alimentation**

   Connectez un câble d'alimentation pour alimenter votre ordinateur en courant électrique.

8. **Voyant de diagnostic de l'alimentation**

   Indique l'état de l'alimentation.

9. **Logement pour câble de sécurité**

   Permet d'attacher un câble de sécurité pour empêcher les déplacements non autorisés de votre ordinateur.

10. **Port réseau**

    Permet de connecter un câble Ethernet (RJ45) d'un routeur ou d'un modem haut débit pour accéder au réseau ou à Internet.

11. **Étiquette de service**

    L'étiquette de service est un identifiant alphanumérique unique qui permet aux techniciens de maintenance Dell d'identifier les composants matériels de votre ordinateur et d'accéder aux informations de garantie.

12. **Anneaux pour cadenas**

    Attachez un cadenas standard pour empêcher tout accès non autorisé à l'intérieur de votre ordinateur.

13. **Port série (en option)**

    Connectez une imprimante.

14. **Port VGA (en option)**

    Connectez un écran externe ou un projecteur.

Étiquette de service

L'étiquette de service est un identifiant alphanumérique unique qui permet aux techniciens de maintenance Dell d'identifier les composants matériels de votre ordinateur et d'accéder aux informations de garantie.

Figure 3. Emplacement de l'étiquette de service

2

Configurez votre Ordinateur de bureau Vostro 3030

Étapes

1. Branchement du clavier et de la souris.

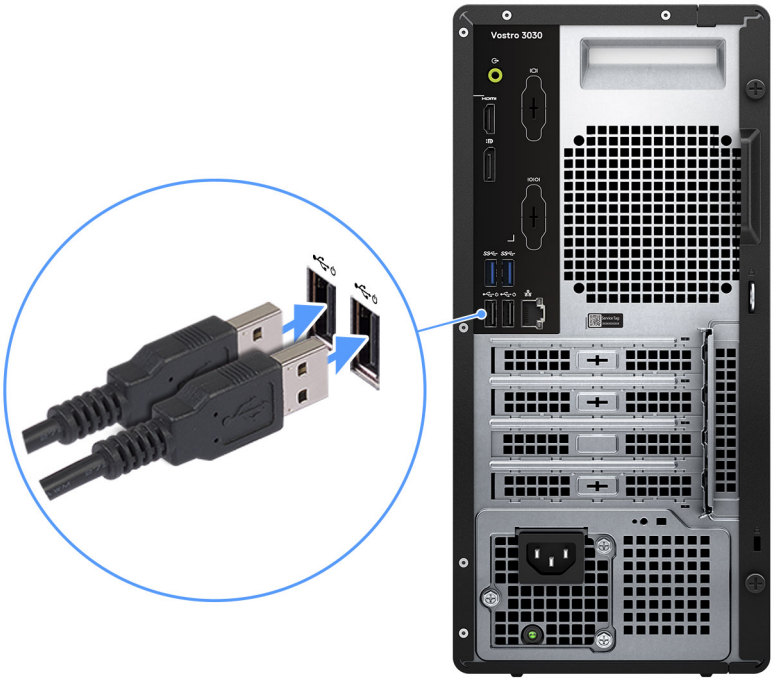

Figure 4. Branchez le clavier et la souris

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

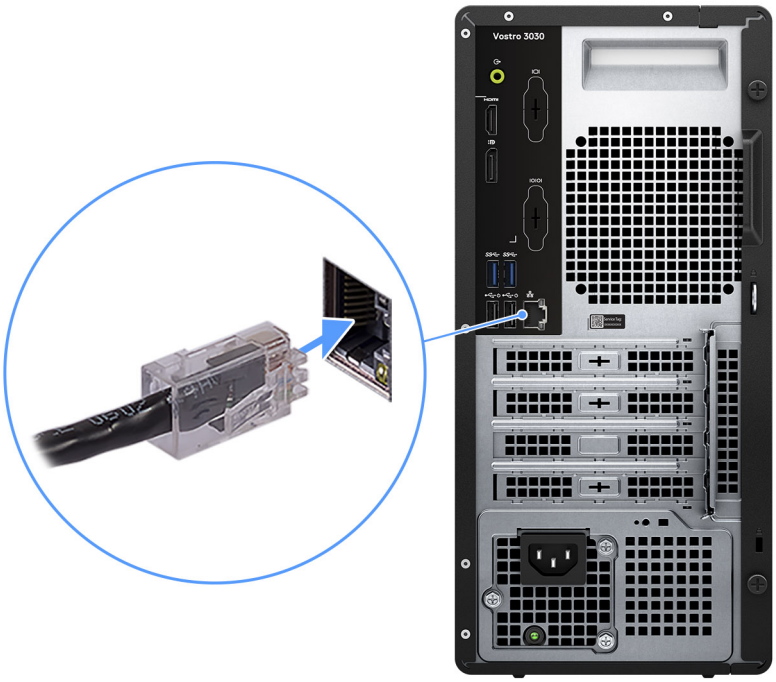

Figure 5. Connexion à votre réseau

3. Branchement de l'écran.

Figure 6. Branchement de l'écran

4. Branchement du câble d'alimentation.

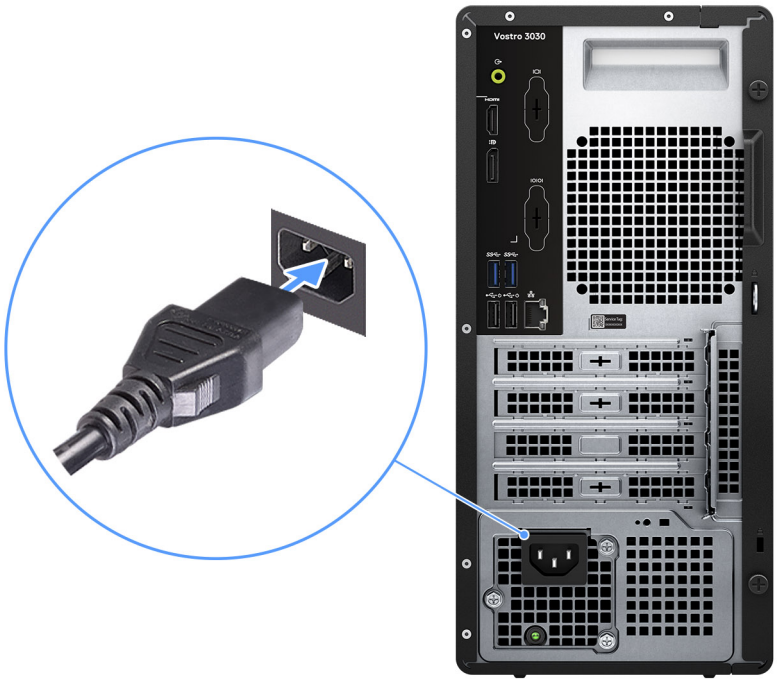

Figure 7. Branchement du câble d'alimentation

5. Appuyez sur le bouton d'alimentation.

Figure 8. Appuyer sur le bouton d'alimentation

6. Terminez la configuration du système d'exploitation.

   Pour Ubuntu :

   Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer la configuration. Pour plus d'informations concernant l'installation et l'utilisation de Ubuntu, consultez l'article de la base de connaissances sur le site du support Dell.

   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.

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

Tableau 1. Localisez les applications Dell

Ressources	Description
	MyDell (remplacé par Dell Optimizer) MyDell (remplacé par Dell Optimizer) est une application logicielle qui vous offre une plate-forme d'engagement rationalisée unique comprenant l'accès au compte, les informations sur les appareils et les paramètres matériels. Ce logiciel offre des fonctionnalités intelligentes qui ajustent automatiquement votre ordinateur pour optimiser l'audio, l'alimentation et les performances. Tirez le meilleur parti de votre appareil Dell avec la technologie intelligente et personnalisée de MyDell (remplacée par Dell Optimizer). Voici les principales fonctionnalités de MyDell (remplacé par Dell Optimizer) : • Application • Audio • Alimentation • Couleur et affichage • Détection de présence Pour plus d'informations sur l'utilisation de MyDell (remplacé par Dell Optimizer), consultez les guides produit sur le site de support Dell.
	SupportAssist SupportAssist détecte de manière proactive et prédictive les problèmes matériels et logiciels sur votre ordinateur et automatise le support technique Dell. Il gère les problèmes de performances et de stabilisation, cible les menaces de sécurité, surveille et détecte les problèmes liés au matériel. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de l'utilisateur pour SupportAssist for Home PCs* sur Dell SupportAssist. **REMARQUE :** Dans SupportAssist, cliquez sur la date d'expiration de la garantie pour renouveler ou mettre à niveau votre garantie.
	Dell Update Mettez à jour votre ordinateur avec les correctifs critiques et les pilotes de périphériques les plus récents, dès qu'ils sont disponibles. Pour plus d'informations sur l'utilisation de Dell Update, consultez les guides produit et les documents de licence tiers sur le site de support Dell.
	Dell Digital Delivery Téléchargez des applications logicielles, achetées mais non pré-installées sur votre ordinateur. Pour plus d'informations concernant Dell Digital Delivery et son utilisation, consultez l'article de la base de connaissances sur le site de support Dell.

3

Caractéristiques de l’ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030

Dimensions et poids

Le tableau suivant répertorie la hauteur, la largeur, la profondeur et le poids de votre ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030.

Tableau 2. Dimensions et poids

Description	Valeurs
Hauteur	324,30 mm (12,77 pouces)
Largeur	154 mm (6,06 po)
Profondeur	292 mm (11,49 po)
Poids **REMARQUE :** Le poids de votre ordinateur dépend de la configuration commandée et de divers facteurs liés à la fabrication.	• 11,55 lb (5,24 kg), minimum • 7,19 kg (15,85 lb), maximum

Processeur

Le tableau suivant répertorie les détails des processeurs pris en charge par votre Ordinateur de bureau Vostro 3030.

Tableau 3. Processeur

Description	Option un	Option deux	Option trois	Option quatre	Option cinq	Option six
Type de processeur	Intel Core i3-14100 de 14e génération	Intel Core i5-14400 de 14e génération	Intel Core i5-14400 F de 14e génération	Intel Core i7-14700 de 14e génération	Intel Core i7-14700F de 14e génération	Intel 300
Puissance du processeur	65 W	65 W	65 W	65 W	65 W	46 W
Nombre total de cœurs du processeur	4.	10	10	20	20	2
Cœurs de performances	4	6	6	8	8	2
Cœurs efficaces	Non applicable	4	4	12	12	Non applicable
Nombre total de threads du processeur **REMARQUE :** La technologie Intel® Hyper-Threading n'est disponible que sur les cœurs de performances.	8	16	16	28	28	4
Vitesse du processeur	Jusqu'à 4,70 GHz	Jusqu'à 4,70 GHz	Jusqu'à 4,70 GHz	Jusqu'à 5,30 GHz	Jusqu'à 5,30 GHz	Jusqu'à 3,90 GHz
Fréquence des cœurs de performances						
Fréquence de base du processeur	3,50 GHz	2,50 GHz	2,50 GHz	2,10 GHz	2,10 GHz	Non applicable
Fréquence turbo maximale	4,70 GHz	4,70 GHz	4,70 GHz	5,40 GHz	5,40 GHz	Non applicable
Fréquence des cœurs efficaces						
Fréquence de base du processeur	Non applicable	1,80 GHz	1,80 GHz	1,50 GHz	1,50 GHz	Non applicable
Fréquence turbo maximale	Non applicable	3,50 GHz	3,50 GHz	4,20 GHz	4,20 GHz	Non applicable
Mémoire cache de processeur	12 Mo	20 Mo	20 Mo	33 Mo	33 Mo	6 Mo
Carte graphique intégrée	Intel UHD Graphics 730	Intel UHD Graphics 730	Aucun	Intel UHD Graphics 770	Aucun	Intel UHD 710

Chipset

Le tableau suivant répertorie les détails du chipset pris en charge par votre ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030.

Tableau 4. Chipset

Description	Valeurs
Chipset	B660
Processeur	• Intel Core i3/i5/i5F/i7/i7F de 14e génération • Intel 300
Largeur de bus DRAM	64 bits
EPROM Flash	32 Mo
Bus PCIe	Jusqu'à Gen 3.0

Système d'exploitation

Votre ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030 prend en charge les systèmes d'exploitation suivants :

- Windows 11 Famille
- Windows 11 Professionnel
- Windows 11 Clients de l'éducation Famille
- Windows 11 Clients de l'éducation Professionnel
- Ubuntu 22.04 LTS

Mémoire

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques de la mémoire prises en charge par votre ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030.

Tableau 5. Caractéristiques de la mémoire

Description	Valeurs
Logements de mémoire	Deux emplacements U-DIMM
Type de mémoire	DDR5
Vitesse de la mémoire	• 5600 MT/s • 4 800 MT/s
Configuration mémoire maximale	64 Go
Configuration mémoire minimale	8 Go
Taille de la mémoire par logement	8 Go, 16 Go et 32 Go
Configurations de mémoire reconnues	**Pour les ordinateurs équipés d'un processeur Intel Core i7 de 14e génération :** • 8 Go : 1 x 8 Go, DDR5, 5 600 MT/s, monocanale • 16 Go : 1 x 16 Go, DDR5, 5 600 MT/s, monocanale • 16 Go : 2 x 8 Go, DDR5, 5600 MT/s, bicanale • 32 Go : 1 x 32 Go, DDR5, 5600 MT/s, monocanale • 32 Go : 2 x 16 Go, DDR5, 5600 MT/s, bicanale

Tableau 5. Caractéristiques de la mémoire (suite)

Description	Valeurs
	• 64 Go : 2 x 32 Go, DDR5, 5 600 MT/s, bicanale **Pour les ordinateurs expédiés avec un processeur Intel Core i3/i5 ou Intel 300 de 14e génération :** • 8 Go : 1 x 8 Go, DDR5, 4800 MT/s, monocanale • 16 Go : 1 x 16 Go, DDR5, 4800 MT/s, monocanale • 16 Go : 2 x 8 Go, DDR5, 4800 MT/s, bicanale • 32 Go : 1 x 32 Go, DDR5, 4800 MT/s, monocanale • 32 Go : 2 x 16 Go, DDR5, 4800 MT/s, bicanale • 64 Go : 2 x 32 Go, DDR5, 4800 MT/s, bicanale

Matrice de mémoire

Le tableau suivant répertorie les configurations de mémoire prises en charge par votre ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030.

Tableau 6. Matrice de mémoire

Configuration	Logement	
	U-DIMM1	**U-DIMM2**
8 Go DDR5	8 Go	
16 Go DDR5	16 Go	
16 Go DDR5	8 Go	8 Go
32 Go DDR5	32 Go	
32 Go DDR5	16 Go	16 Go
64 Go DDR5	32 Go	32 Go

Ports et connecteurs

Le tableau suivant répertorie les ports externes et internes disponibles sur votre Ordinateur de bureau Vostro 3030.

Tableau 7. Ports et connecteurs

Description	Valeurs
Externes :	
Réseau	Un port Ethernet RJ45
USB	• Un port USB 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s) • Un port USB-C 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s) • Deux ports USB 2.0 (480 Mbit/s) • Deux ports USB 3.2 Gen 1 (5 Gbit/s) • Deux ports USB 2.0 (480 Mbit/s) avec SmartPower activé
Audio	• Une prise jack universelle pour casque • Un port de sortie audio
Vidéo	• Un port DisplayPort 1.4a • Un port HDMI 1.4b (résolution max. de 1 920 x 1 200 à 60 Hz)
Lecteur de carte multimédia	Un logement de carte SD (en option)

Tableau 7. Ports et connecteurs (suite)

Description	Valeurs
Port d'alimentation	Un port d'alimentation secteur
Sécurité	• Un emplacement pour anneau de cadenas • Un logement pour câble de sécurité (en coin)
Internes :	
Logements de carte d'extension PCIe	• Un logement de carte d'extension PCIe x16 hauteur standard • Deux logements PCIe x1 hauteur standard
mSATA	Aucun
SATA	• Deux logements SATA 3.0 pour disques durs de 3,5 pouces • Un logement SATA 2.0 pour lecteur optique plat en option
M.2	• Un logement M.2 2230 pour carte combinée Wi-Fi et Bluetooth • Un logement de carte M.2 2230/2280 pour disque SSD **REMARQUE :** Pour en savoir plus sur les caractéristiques des différents types de cartes M.2, consultez l'article de la base de connaissances sur le site du support Dell.

Ethernet

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques du réseau local (LAN) Ethernet de votre ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030.

Tableau 8. Caractéristiques Ethernet

Description	Valeurs
Numéro de modèle	Realtek RTL8111HD
Taux de transfert	10/100/1 000 Mbit/s

Module sans fil

Le tableau suivant répertorie les modules WLAN (réseau local sans fil) pris en charge par l'ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030.

Tableau 9. Caractéristiques du module sans fil

Description	Option un	Option deux
Numéro de modèle	Realtek RTL8852BE	Intel AX211
Taux de transfert	Jusqu'à 1 201 Mbit/s	Jusqu'à 2 400 Mbit/s
Bandes de fréquence prises en charge	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz/6 GHz
Normes de la technologie sans fil	• Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)	• Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) • Wi-Fi 6E (WiFi 802.11ax)
Chiffrement	• WEP 64 bits/128 bits • AES-CCMP	• WEP 64 bits/128 bits • AES-CCMP

Tableau 9. Caractéristiques du module sans fil (suite)

Description	Option un	Option deux
	• TKIP	• TKIP
Carte sans fil Bluetooth	Bluetooth 5,3	Bluetooth 5,3
	REMARQUE : La version de la carte sans fil Bluetooth peut varier en fonction du système d'exploitation installé sur votre ordinateur.	

Stockage

Cette section répertorie les options de stockage sur votre ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030.

Votre ordinateur Vostro 3030 prend en charge l'une des configurations de stockage suivantes :

- Un disque dur de 3,5 pouces
- Un disque dur de 3,5 pouces et un disque SSD M.2 2230/2280
- Un disque SSD M.2 2230/2280

Le disque principal de votre ordinateur Vostro 3030 varie selon la configuration du stockage. Pour les ordinateurs :

- Avec un disque SSD M.2, le disque SSD M.2 est le disque principal

Tableau 10. Caractéristiques du stockage

Type de stockage	Type d'interface	Capacité
Disque dur de 3,5 pouces, 7 200 tr/min	SATA AHCI, jusqu'à 6 Gbit/s	Jusqu'à 2 Go
Disque SSD M.2 2230	PCIe NVMe, jusqu'à 32 Gbit/s	Jusqu'à 1 To
Disque SSD M.2 2230	PCIe NVMe, jusqu'à 32 Gbit/s	Jusqu'à 1 To
Disque SSD M.2 2280, QLC	PCIe NVMe, jusqu'à 32 Gbit/s QLC	Jusqu'à 1 To
Lecteur DVD-RW extra-plat 9,5 mm 16x	SATA AHCI, jusqu'à 1,5 Gbit/s	Un lecteur DVD-RW

Processeur graphique - intégré

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques du processeur graphique intégré pris en charge par votre Ordinateur de bureau Vostro 3030.

Tableau 11. Processeur graphique - intégré

Contrôleur	Prise en charge d'affichage externe	Taille de mémoire	Processeur
Carte graphique Intel UHD 710	• Un port DisplayPort 1.4a • Un HDMI 1.4b	Mémoire système partagée	Intel 300
Intel UHD 730	• Un port DisplayPort 1.4a • Un HDMI 1.4b	Mémoire système partagée	Intel Core i3/i5 de 14e génération
Carte graphique Intel UHD 770	• Un port DisplayPort 1.4a • Un HDMI 1.4b	Mémoire système partagée	Intel Core i7 de 14e génération
REMARQUE : La carte graphique Intel UHD n'est pas disponible sur les ordinateurs expédiés avec processeurs Intel Core i5-14400F ou Intel Core i7-14700F de 14e génération.			

Processeur graphique — séparé

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques du processeur graphique séparé pris en charge par votre ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030.

Tableau 12. Processeur graphique — séparé

Contrôleur	Prise en charge d'affichage externe	Taille de mémoire	Type de mémoire
NVIDIA RTX 3050	• Trois ports DisplayPort 1.4a • Un port HDMI 2.1	8 Go	GDDR6
NVIDIA RTX 4060	• Trois ports DisplayPort 1.4a • Un port HDMI 2.1a	12 Go	GDDR6

Matrice de support de l'affichage multiple

Tableau 13. Carte graphique intégrée

Carte graphique	Carte graphique Intel UHD
Ports vidéo de la carte graphique intégrée	• Un port DisplayPort 1.4a • Un HDMI 1.4b
Nombre d'écrans pris en charge	2

Tableau 14. Carte graphique séparée

Carte graphique	NVIDIA RTX 3050	NVIDIA RTX 4060
Mémoire	8 Go de mémoire GDDR6	8 Go de mémoire GDDR6
Ports vidéo	• Trois ports DisplayPort 1.4a • Un port HDMI 2.1	• Trois ports DisplayPort 1.4a • Un port HDMI 2.1a
Nombre maximal d'écrans pris en charge (connexion directe)	4	4
Prise en charge de la fonctionnalité DisplayPort Multi-Stream Transport (MST)	Pris en charge	Pris en charge
Puissance totale	120 W	115 W

REMARQUE : La fonctionnalité DisplayPort Multi-Stream Transport (MST) permet de connecter en chaîne des écrans dotés de ports DisplayPort 1.2 et version supérieure et prenant en charge MST. Pour plus d'informations sur cette fonctionnalité et la manière de la configurer sur votre ordinateur, reportez-vous à l'article suivant de la base de connaissances Connexion en chaîne de plusieurs écrans à l'aide de la fonctionnalité DisplayPort Multi-Stream Transport (MST)

Audio

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques audio de votre ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030.

Tableau 15. Caractéristiques audio

Description	Valeurs
Type d'audio	Audio haute définition à canaux 5.1 intégrés
Contrôleur audio	Cirrus Logic CS8409 + CS42L42

Tableau 15. Caractéristiques audio (suite)

Description	Valeurs
Interface audio interne	Interface audio haute définition
Interface audio externe	• Une prise jack universelle pour casque • Un port de sortie audio

Valeurs nominales d'alimentation

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques de puissance nominale de votre ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030.

Tableau 16. Valeurs nominales d'alimentation

Description	Option un	Option deux	Option trois
Type	Bloc d'alimentation interne de 180 W, 85 % d'efficacité, 80 Plus Bronze	Bloc d'alimentation interne de 300 W, 85 % d'efficacité, 80 Plus Bronze	Bloc d'alimentation interne de 460 W, 85 % d'efficacité, 80 Plus Bronze
Tension d'entrée	90 VCA à 264 VCA	90 VCA à 264 VCA	90 VCA à 264 VCA
Fréquence d'entrée	47 Hz à 63 Hz	47 Hz à 63 Hz	47 Hz à 63 Hz
Courant d'entrée (maximal)	3 A	4,6 A	7 A
Courant de sortie (en continu)	Fonctionnement : • 12 VA - 15 A • 12 VB – 14 A Veille : • 12 VA - 1,50 A • 12 VB – 3,30 A	Fonctionnement : • 12 VA - 16,50 A • 12 VB - 15 A • 12 VC - 12 A Veille : • 12 VA - 1,50 A • 12 VB – 3,30 A • 12 VC - 0 A	Fonctionnement : • 12 VA1 - 18 A • 12 VA2 - 18 A • 12 VB - 18 A • 12 VC - 18 A Veille : • 12 VA - 1,50 A • 12 VB – 3,30 A • 12 VC - 0 A
Tension de sortie nominale	• 12 port VA • 12 VB	• 12 port VA • 12 VB • 12 VC	• 12 port VA • 12 VB • 12 VC
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)	De 5 °C à 45 °C (de 41 °F à 113 °F)
Stockage	De -40 °C à 70 °C (de -40 °F à 158 °F)	De -40 °C à 70 °C (de -40 °F à 158 °F)	De -40 °C à 70 °C (de -40 °F à 158 °F)

Sécurité du matériel

Tableau 17. Options de sécurité du matériel

Options de sécurité du matériel
Logement antivol Kensington
Anneau pour cadenas
Suppression des données du disque dur local via le BIOS (effacement sécurisé)

Tableau 17. Options de sécurité du matériel (suite)

Options de sécurité du matériel
Microsoft Windows Bitlocker
Port de données du BioS activé/désactivé : désactivation du port de données
Firmware - Module TPM (Trusted Platform Module) 2.0

Energy Star et module TPM (Trusted Platform Module)

Tableau 18. Energy Star et module TPM

Fonctionnalités	Caractéristiques
Energy Star 8.0	Configurations compatibles disponibles
TPM micrologiciel (TPM séparé désactivé)	En option

REMARQUE : Le module TPM n'est pas disponible dans tous les pays.

Conformité aux normes

Le tableau suivant indique la conformité aux normes de votre ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030.

Tableau 19. Conformité aux normes

Conformité aux normes
Configurations EPEAT enregistrées disponibles
Configurations certifiées ENERGY STAR disponibles
CEL
DEEE
e-Standby sud-coréen
RoHS UE
RoHS Chine

Environnement de stockage et de fonctionnement

Ce tableau répertorie les caractéristiques de stockage et de fonctionnement de votre ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030.

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

Tableau 20. Environnement de l'ordinateur

Description	En fonctionnement	Stockage
Plage de températures	De 0 °C à 35 °C (de 32 °F à 95 °F)	De -40°C à 65 °C (-40°F à 149 °F)
Humidité relative (maximale)	De 10 % à 90 % (sans condensation)	De 0 % à 95 % (sans condensation)
Vibrations (maximales)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Choc (maximal)	110 G†	160 G†

Tableau 20. Environnement de l'ordinateur (suite)

Description	En fonctionnement	Stockage
Plage d'altitudes	-15,2 m à 3 048 m (-49,87 pieds à 10 000 pieds)	-15,2 m à 10668 m (de -49,87 pieds à 35 000 pieds)

PRÉCAUTION : Les plages de température de fonctionnement et de stockage peuvent différer d'un composant à l'autre. Le fonctionnement ou le stockage de l'appareil en dehors de ces plages pourrait avoir un impact sur les performances de composants spécifiques.

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

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

Stratégies de support technique Dell

Pour plus d'informations sur la politique de support, reportez-vous aux articles de la base de connaissances 000181418, 000043920 et 000181188.

4

Intervention à l'intérieur de votre ordinateur

Consignes de sécurité

Suivez les consignes de sécurité ci-dessous pour protéger votre ordinateur des dégâts potentiels et pour assurer votre sécurité personnelle. Sauf indication contraire, chaque procédure figurant dans ce document suppose que vous avez lu les consignes de sécurité fournies avec votre ordinateur.

AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les informations de sécurité fournies avec votre ordinateur. Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité aux normes Dell.

AVERTISSEMENT : Déconnectez toutes les sources d'alimentation avant d'ouvrir le capot ou les panneaux de l'ordinateur. À la fin de l'intervention à l'intérieur de votre ordinateur, remettez en place l'ensemble des capots, panneaux et vis avant de brancher l'ordinateur sur une prise électrique.

PRÉCAUTION : Pour éviter d'endommager l'ordinateur, assurez-vous que la surface de travail est plane, propre et sèche.

PRÉCAUTION : Pour éviter d'endommager les composants et les cartes, tenez-les par les bords en évitant de toucher les broches et les éléments de contact.

PRÉCAUTION : N'effectuez que les opérations de dépannage et réparations autorisées ou formulées par l'équipe du support technique Dell. Les dommages causés par une personne non autorisée par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Consultez les consignes de sécurité fournies avec le produit ou sur la page d'accueil de conformité aux normes Dell..

PRÉCAUTION : Avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur. Pendant votre intervention, touchez régulièrement une surface métallique non peinte de l'ordinateur pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

PRÉCAUTION : Lorsque vous débranchez un câble, tirez sur le connecteur ou sur la languette de retrait, mais jamais sur le câble lui-même. Certains câbles sont équipés de connecteurs à languettes de verrouillage ou à vis moletées que vous devez libérer avant de débrancher le câble. Lorsque vous débranchez des câbles, gardez-les alignés pour éviter de tordre les broches des connecteurs. Lorsque vous connectez des câbles, assurez-vous que le connecteur du câble est correctement orienté et aligné avec le port.

PRÉCAUTION : Appuyez pour éjecter toute carte insérée dans le lecteur de carte mémoire.

PRÉCAUTION : Soyez prudent lors de la manipulation des batteries lithium-ion rechargeables des ordinateurs portables. Les batteries gonflées ne doivent pas être utilisées. Elles doivent être remplacées et mises au rebut de façon adaptée.

REMARQUE : La couleur de votre ordinateur et de certains composants peut différer de ceux illustrés dans ce document.

Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur

À propos de cette tâche

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

Étapes

1. Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes ouverts.
2. Arrêtez l'ordinateur. Cliquez sur **Démarrer** > **Marche/Arrêt** > **Arrêter**.

   REMARQUE : Si vous utilisez un autre système d'exploitation, consultez la documentation correspondante pour connaître les instructions relatives à l'arrêt de l'ordinateur.

3. Déconnectez l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont reliés de leur prise électrique.
4. Déconnectez de votre ordinateur tous les appareils et périphériques réseau qui y sont raccordés (clavier, souris et écran).

   PRÉCAUTION : Pour retirer un câble réseau, déconnectez-le d'abord de l'ordinateur, puis du périphérique réseau.

5. Retirez toute carte multimédia et tout disque optique de votre ordinateur, le cas échéant.

Instructions relatives à la sécurité

La section Consignes de sécurité détaille les principales mesures à adopter avant d'exécuter une instruction de démontage.

Appliquez les consignes de sécurité ci-dessous avant toute procédure d'installation, de dépannage ou de réparation impliquant une opération de démontage/remontage :

- Éteignez l'ordinateur et tous les périphériques connectés.
- Débranchez l'ordinateur de l'alimentation secteur.
- Déconnectez tous les câbles réseau et périphériques de l'ordinateur.
- Utilisez un kit d'entretien sur le terrain contre les décharges électrostatiques pour travailler à l'intérieur de votre afin d'éviter les décharges électrostatiques.
- Après avoir retiré un composant de l'ordinateur, placez-le avec précaution sur un tapis antistatique.
- Portez des chaussures avec des semelles en caoutchouc non conductrices afin de réduire les risques d'électrocution.
- Débranchez le système, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 15 secondes pour décharger l'électricité résiduelle dans la carte système.

Alimentation de secours

Les produits Dell avec alimentation de secours doivent être débranchés avant d'en ouvrir le boîtier. Les systèmes dotés d'une alimentation de secours restent alimentés lorsqu'ils sont éteints. L'alimentation interne permet de mettre l'ordinateur sous tension (Wake-on-LAN) et de le basculer en mode veille à distance ; elle offre différentes fonctions de gestion avancée de l'alimentation.

Liaison

La liaison permet de connecter plusieurs conducteurs de terre à un même potentiel électrique. L'opération s'effectue à l'aide d'un kit de protection antistatique portable. Lorsque vous connectez un fil de liaison, vérifiez que celui-ci est en contact avec du matériel vierge (et non avec une surface peinte ou non métallique). Assurez-vous que la dragonne est bien fixée et en contact direct avec votre peau. Retirez tous les bijoux tels que les montres, bracelets ou bagues avant de mettre l'équipement et vous-même à la terre.

Protection contre les décharges électrostatiques

Les décharges électrostatiques constituent une préoccupation majeure lorsque vous manipulez des composants électroniques, en particulier des composants sensibles tels que les cartes d'extension, les processeurs, les modules de mémoire et les cartes système. Une légère charge peut endommager les circuits d'une manière qui n'est pas toujours évidente, menant par exemple à des problèmes intermittents ou une durée de vie plus courte du produit. Alors que le secteur s'efforce de réduire les besoins en énergie et de renforcer la densité, la protection contre les décharges électrostatiques est une préoccupation croissante.

Suite à la plus grande densité de semi-conducteurs dans les produits Dell les plus récents, ils sont dorénavant plus sensibles aux décharges électrostatiques que tout autre précédent produit Dell. Pour cette raison, certaines méthodes de manipulation de pièces approuvées précédemment ne sont plus applicables.

Deux types de dommages liés aux décharges électrostatiques sont reconnus : les défaillances catastrophiques et les pannes intermittentes.

- **Catastrophiques** – Les défaillances catastrophiques représentent environ 20 % des pannes liées aux décharges électrostatiques. Les dommages provoquent un arrêt immédiat et complet des fonctionnalités de l'appareil. Comme exemple de panne catastrophique, on

peut citer le cas d'un module de mémoire qui a reçu un choc statique et qui génère immédiatement un symptôme de type « Pas de POST/Pas de vidéo » et émet un code sonore indiquant une mémoire manquante ou non opérationnelle.

- **Intermittentes** – Les pannes intermittentes représentent environ 80 % des pannes liées aux décharges électrostatiques. Le taux élevé de pannes intermittentes signifie que la plupart du temps, lorsque des dommages se produisent, ils ne sont pas immédiatement reconnaissables. Le module de mémoire reçoit un choc statique dont la trace est faible et dont les dommages ne s'accompagnent d'aucun symptôme immédiat. La trace affaiblie peut prendre des semaines ou des mois à disparaître et, dans l'intervalle, peut entraîner une dégradation de l'intégrité de la mémoire, des erreurs intermittentes de mémoire, etc.

Les pannes intermittentes ou latentes (en quelque sorte les « blessés légers ») sont difficiles à détecter et à dépanner.

Procédez comme suit pour éviter tout dommage causé par les décharges électrostatiques :

- Portez un bracelet antistatique filaire correctement mis à la terre. Les bracelets antistatiques sans fil n'offrent pas une protection adéquate. Toucher le châssis avant de manipuler les pièces ne garantit pas une protection adéquate contre les décharges électrostatiques sur les pièces présentant une sensibilité accrue aux dommages électrostatiques.
- Manipulez tous les composants sensibles dans une zone antistatique. Si possible, utilisez des tapis de sol et de plan de travail antistatiques.
- Lorsque vous déballez un composant sensible à l'électricité statique de son carton, ne le retirez pas de son emballage antistatique avant d'être prêt à l'installer dans votre appareil. Avant de retirer l'emballage antistatique, utilisez le bracelet antistatique pour décharger l'électricité statique de votre corps.
- Avant de transporter un composant sensible à l'électricité statique, placez-le dans un emballage ou une boîte antistatique.

Service Kit de terrain contre les décharges électrostatiques

Un Service Kit sur le terrain non surveillé est le plus souvent utilisé. Chaque Service Kit comprend trois composants principaux : un tapis antistatique, une dragonne et un fil de connexion.

PRÉCAUTION : Il est essentiel de tenir les appareils sensibles aux décharges électrostatiques à l'écart des pièces internes qui sont des isolants et souvent hautement chargés, telles que les boîtiers en plastique des dissipateurs de chaleur.

Environnement de travail

Avant de déployer le Service Kit ESD sur site, évaluer la situation chez le client. Par exemple, le déploiement du kit pour un environnement serveur est différent de celui d'un environnement de bureau ou portable. Les serveurs sont généralement installés dans un rack à l'intérieur d'un datacenter ; les ordinateurs de bureau ou portables sont généralement placés sur des bureaux ou des armoires. Prévoyez toujours un grand espace de travail plat et ouvert, sans encombrement et suffisamment grand pour déployer le kit ESD avec un espace supplémentaire pour accueillir le type d'ordinateur à réparer. L'espace de travail doit également être exempt d'isolants susceptibles de provoquer un événement ESD. Sur la zone de travail, les isolants tels que le polystyrène expansé et autres plastiques doivent toujours être éloignés d'au moins 12 pouces ou 30 centimètres des pièces sensibles avant de manipuler physiquement tout composant de matériel.

Emballage résistant à l'électricité statique

Tous les appareils sensibles aux décharges électrostatiques doivent être expédiés et reçus dans un emballage antistatique. Les sacs métalliques blindés contre l'électricité statique sont préférables. Cependant, vous devez toujours retourner la pièce endommagée en utilisant le même sac ESD et l'emballage dans lequel la nouvelle pièce est arrivée. Le sac ESD doit être plié et fermé avec du ruban adhésif et le même matériau d'emballage en mousse doit être utilisé dans la boîte d'origine dans laquelle la nouvelle pièce est arrivée. Les appareils sensibles aux décharges électrostatiques ne doivent être retirés de l'emballage que sur une surface de travail protégée contre les décharges électrostatiques, et les pièces ne doivent jamais être placées sur le dessus du sac ESD, car seul l'intérieur du sac est protégé. Placez toujours les pièces dans votre main, sur le tapis ESD, dans l'ordinateur ou dans un sac antistatique.

Composants d'un Service Kit de terrain contre les décharges électrostatiques

Les composants d'un Service Kit de terrain contre les décharges électrostatiques sont les suivants :

- **Tapis antistatique** : ce tapis dissipatif vous permet de poser vos pièces lors des procédures d'entretien. Lorsque vous utilisez un tapis antistatique, votre bracelet antistatique doit être bien ajusté et le fil de connexion doit être raccordé au tapis et au matériel vierge de l'ordinateur sur lequel vous travaillez. Une fois le tapis déployé correctement, les pièces de rechange peuvent être retirées du sac ESD et placées directement sur le tapis. Les composants sensibles aux décharges électrostatiques sont protégés dans votre main, sur le tapis antistatique, dans l'ordinateur ou à l'intérieur d'un sac ESD.
- **Bracelet antistatique et fil de liaison :** ces deux éléments peuvent être directement connectés à votre poignet et au matériel vierge de l'équipement lorsque l'utilisation du tapis antistatique n'est pas requise. Dans le cas contraire, ils peuvent être connectés au tapis

antistatique afin de protéger les composants qui sont temporairement placés sur ce dernier. La connexion physique du bracelet et du fil de connexion entre votre peau, le tapis ESD et le matériel est connue sous le nom de liaison. N'utilisez que des Service Kits de terrain avec un bracelet antistatique, un tapis et un fil de connexion. N'utilisez jamais de bracelets sans fil. N'oubliez pas que les fils internes d'un bracelet antistatique sont sujets à des dommages liés à l'usure normale et doivent être vérifiés régulièrement avec un testeur de bracelet antistatique afin d'éviter les dommages accidentels du matériel liés à l'électricité statique. Il est recommandé de tester le bracelet et le fil de liaison au moins une fois par semaine.

- **Testeur pour bracelet antistatique** : les fils à l'intérieur du bracelet antistatique sont sujets à l'usure. Lorsque vous utilisez un kit non surveillé, il est recommandé de tester régulièrement le bracelet avant chaque demande d'intervention et, au minimum, une fois par semaine. Un testeur de bracelet est la meilleure méthode pour effectuer ce test. Si vous ne disposez pas de votre propre testeur de bracelet, adressez-vous à votre bureau régional pour savoir s'il en possède un. Pour effectuer le test, branchez le fil de connexion du bracelet antistatique sur le testeur lorsque vous le portez au poignet et appuyez sur le bouton. Une LED verte s'allume si le test est réussi ; une LED rouge s'allume et une alarme retentit si le test échoue.

REMARQUE : Il est conseillé de toujours utiliser la dragonne de mise à la terre ESD traditionnelle et le tapis de protection antistatique lors de l'entretien des produits Dell. De plus, il est essentiel de garder les pièces sensibles à l'écart de toutes les pièces isolantes pendant l'entretien de l'ordinateur et d'utiliser des sacs antistatiques pour transporter les composants sensibles.

Transport des composants sensibles

Afin de garantir le transport sécurisé des composants sensibles à l'électricité statique (remplacement ou retour de pièces à Dell, par exemple), il est essentiel d'insérer ces derniers dans des sachets antistatiques.

Levage d'équipements

Respectez les consignes suivantes pour lever des équipements lourds :

PRÉCAUTION : Ne soulevez jamais de charges supérieures à 50 livres. Demandez de l'aide (ressources supplémentaires) ou utilisez un appareil de levage mécanique.

1. Adoptez une posture stable. Gardez les pieds écartés pour vous équilibrer et tournez vos pointes de pied vers l'extérieur.
2. Contractez vos muscles abdominaux. Ils soutiennent votre colonne vertébrale lors du levage et compensent ainsi la force de la charge.
3. Soulevez en utilisant vos jambes, pas votre dos.
4. Portez la charge près du corps. Plus elle est proche de votre colonne vertébrale, moins elle exerce de contraintes sur votre dos.
5. Maintenez votre dos en position verticale, que ce soit pour soulever ou déposer la charge. Ne reportez pas le poids de votre corps sur la charge. Ne tordez ni votre corps ni votre dos.
6. Suivez la même technique en sens inverse pour reposer la charge.

Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur

À propos de cette tâche

PRÉCAUTION : Laisser des vis mal installées à l'intérieur de votre ordinateur peut l'endommager gravement.

Étapes

1. Remettez en place toutes les vis et assurez-vous qu'elles sont toutes bien fixées à l'intérieur de l'ordinateur.
2. Branchez les dispositifs externes, les périphériques et les câbles que vous avez retirés avant d'intervenir sur votre ordinateur.
3. Remettez en place les cartes mémoire, les disques et tout autre composant que vous avez retiré avant d'intervenir sur votre ordinateur.
4. Branchez l'ordinateur et tous les périphériques connectés à leurs prises électriques respectives.
5. Allumez votre ordinateur.

BitLocker

PRÉCAUTION : Si BitLocker n'est pas suspendu avant la mise à jour du BIOS, la clé BitLocker ne sera pas reconnue lors du prochain redémarrage de l'ordinateur. Vous êtes alors invité à saisir la clé de récupération pour continuer, et le système affiche une invite vous la demandant 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. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'article de la base de connaissances : Mise à jour du BIOS sur les systèmes Dell avec BitLocker activé.

L'installation des composants suivants déclenche BitLocker :

- Disque dur ou disque SSD
- Carte système

Outils recommandés

Les procédures dans ce document peuvent nécessiter les outils suivants :

- Tournevis cruciforme nº 0
- Tournevis cruciforme nº 1
- Pointe en plastique

Liste des vis

REMARQUE : Lors du retrait des vis d'un composant, il est recommandé de noter leur type et leur nombre, puis de les placer dans une boîte. Cela permet de vous assurer que le nombre et le type corrects de vis spécifiques sont réutilisés lors de la remise en place du composant.

REMARQUE : Certains ordinateurs sont dotés de surfaces magnétiques. Assurez-vous que les vis n'y restent pas collées lors de la remise en place du composant.

REMARQUE : La couleur des vis peut varier en fonction de la configuration commandée.

Tableau 21. Liste des vis

Composant	Type de vis	Quantité	Image de vis
Panneau latéral gauche	6-32	2	
Disque SSD	M2x3,5	1	
Carte sans fil	M2x3,5	1	
Disque dur	Vis à tête cylindrique nº 6-32	4	
Bloc d'alimentation	Vis à tête hexagonale nº 6-32	3	
Lecteur optique	M2x2	2	
Lecteur de carte multimédia	Vis à tête cylindrique nº 6-32	1	
Support d'E/S avant	Vis à tête cylindrique nº 6-32	2	
Assemblage du ventilateur et du dissipateur de chaleur du processeur	M3 imperdable	4	

Tableau 21. Liste des vis (suite)

Composant	Type de vis	Quantité	Image de vis
Carte système	Vis à tête hexagonale nº 6-32	8	

Principaux composants de l'ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030

L'image suivante illustre les principaux composants de l'ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030.

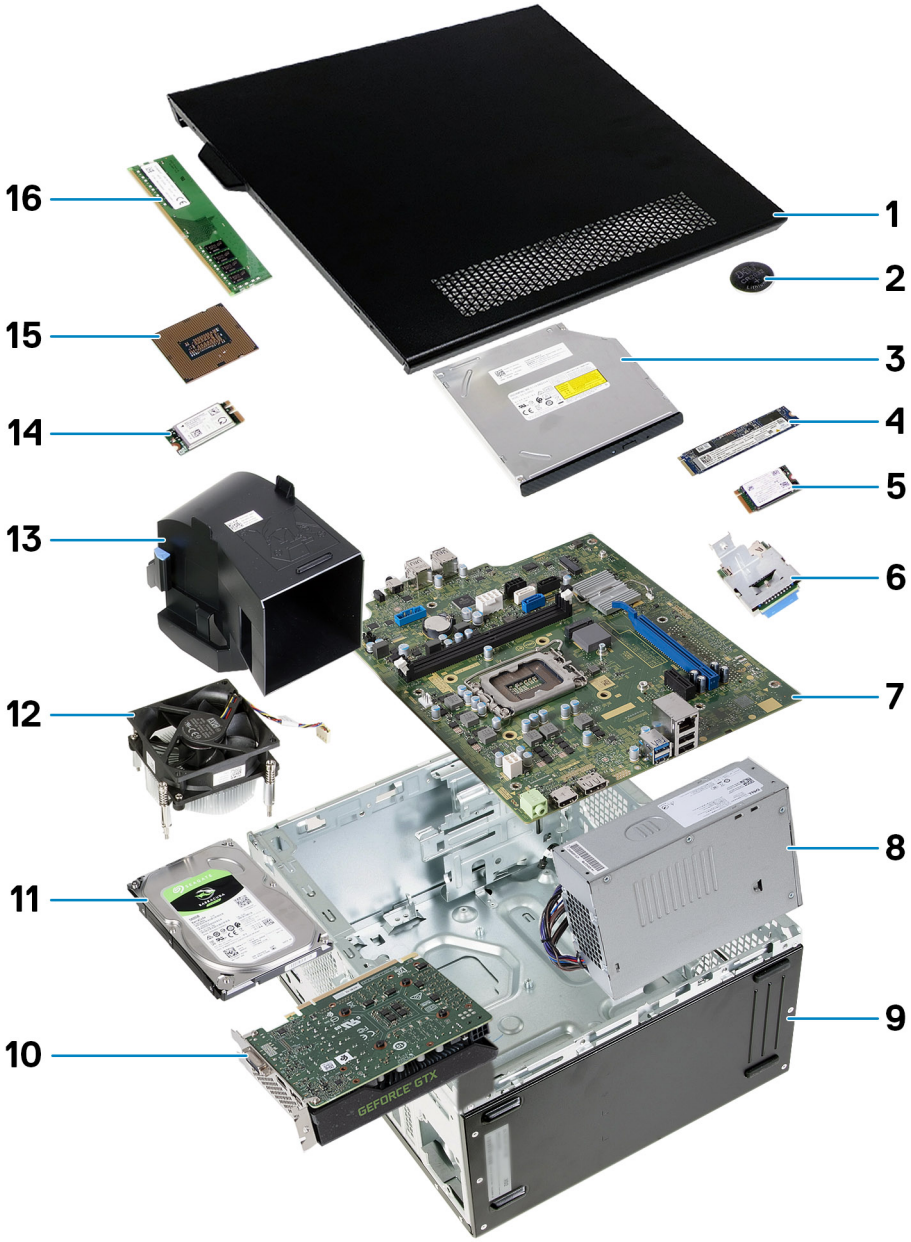

Figure 9. Principaux composants de votre système

1. Panneau latéral
2. Pile bouton

3. Lecteur optique
4. Disque SSD M.2 2280
5. Disque SSD M.2 2230
6. Lecteur de carte multimédia
7. Carte système
8. Bloc d'alimentation
9. Boîtier
10. Carte graphique
11. Disque dur
12. Assemblage du ventilateur et du dissipateur de chaleur du processeur
13. Carénage du ventilateur
14. Carte sans fil
15. Processeur
16. Module de mémoire

REMARQUE : Dell fournit la liste des composants et leurs numéros de référence pour la configuration système d'origine achetée. Ces pièces sont disponibles en fonction des garanties achetées par le client. Contactez votre agent commercial Dell pour connaître les options d'achat.

5

Retrait et installation de la pile bouton

Retrait de la pile bouton

AVERTISSEMENT : Cet ordinateur contient une pile bouton et nécessite l'intervention de techniciens qualifiés pour sa manipulation.

PRÉCAUTION : Le retrait de la pile bouton efface le CMOS et réinitialise les paramètres du BIOS.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la pile bouton et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

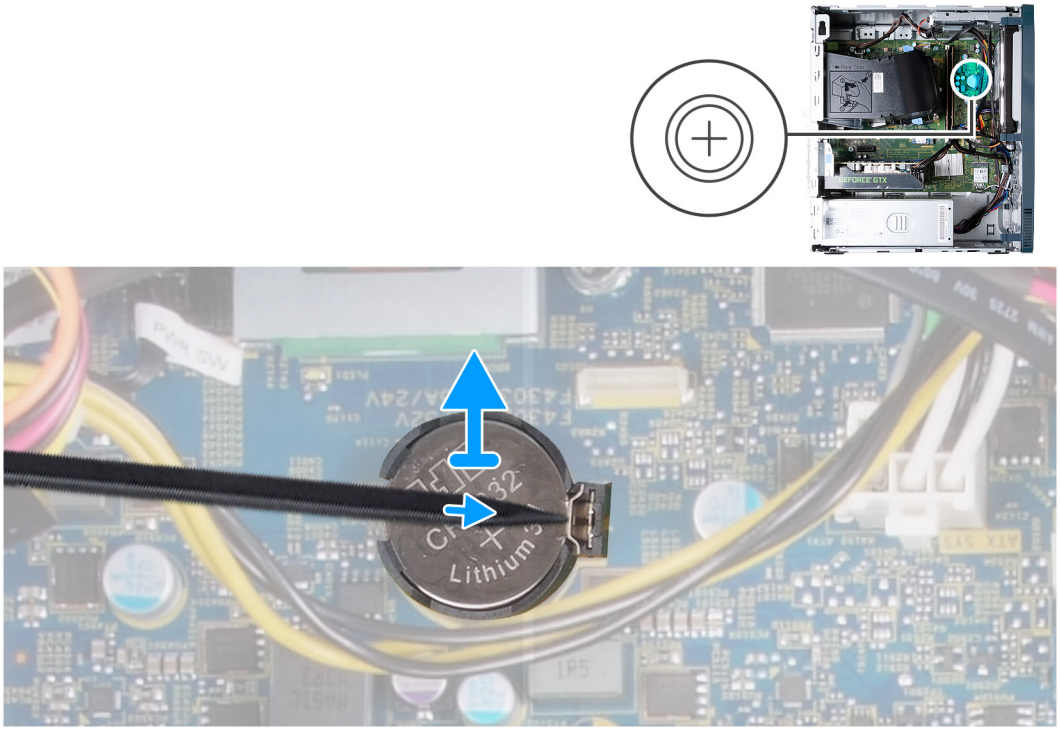

Figure 10. Retrait de la pile bouton

Étapes

1. Couchez l'ordinateur sur le côté, le côté gauche étant tourné vers le haut.
2. À l'aide d'une pointe en plastique, appuyez sur le clip de fixation de la pile bouton situé sur le socket de la pile bouton pour retirer la pile.
3. Retirez la pile bouton de la carte système.

Installation de la pile bouton

AVERTISSEMENT : Cet ordinateur contient une pile bouton et nécessite l'intervention de techniciens qualifiés pour sa manipulation.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la pile bouton et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

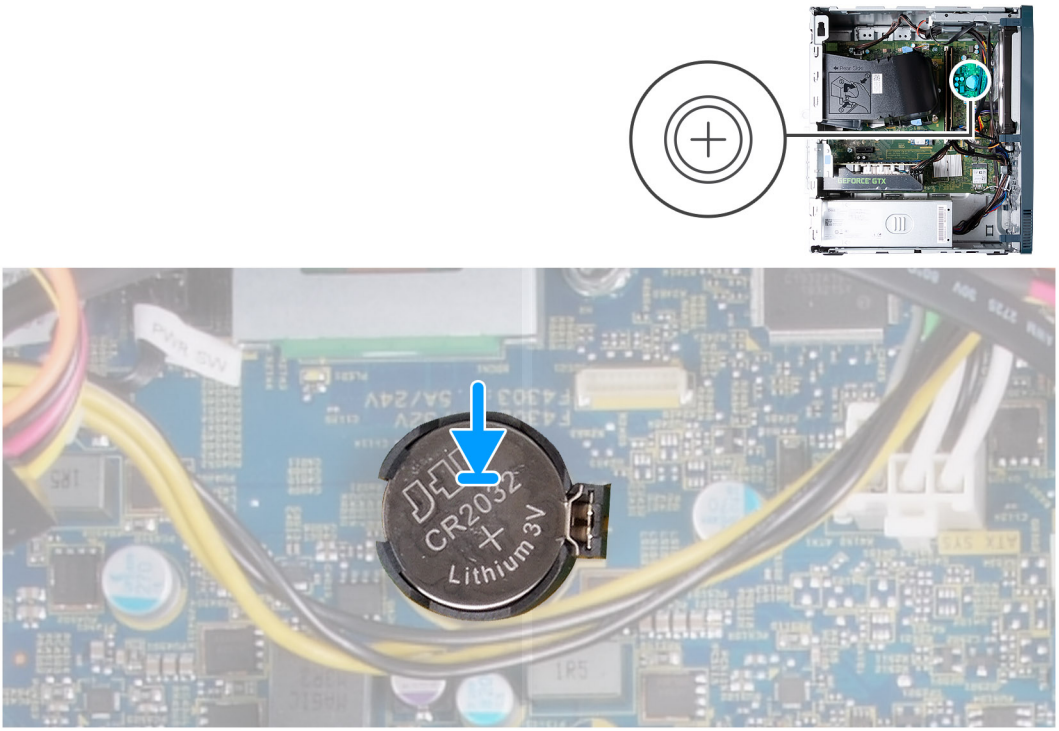

Figure 11. Installation de la pile bouton

Étapes

1. Insérez la pile bouton dans son socket avec le pôle positif (+) vers le haut, puis appuyez dessus pour l'emboîter.
2. Mettez l'ordinateur en position relevée.

Étapes suivantes

1. Installez le panneau latéral gauche.
2. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

6

Retrait et installation de composants remplaçables par le client (CRU)

Les composants remplaçables dans ce chapitre sont des composants remplaçables par le client (CRU).

PRÉCAUTION : Les clients ne peuvent remplacer que les composants remplaçables par l'utilisateur (CRU), en respectant les consignes de sécurité et les procédures de remplacement.

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

Panneau latéral gauche

Retrait du panneau latéral gauche

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du panneau latéral gauche et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

Figure 12. Retrait du panneau latéral gauche

Étapes

1. Retirez les deux vis (6-32) qui fixent le panneau latéral gauche au boîtier.
2. En tenant fermement la languette située sur le panneau latéral gauche, faites-le glisser et soulevez-le pour le dégager du châssis.

Installation du panneau latéral gauche

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du panneau latéral gauche et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

Figure 13. Installation du panneau latéral gauche

Étapes

1. En tenant fermement le panneau latéral gauche des deux côtés, faites-le glisser dans le châssis vers l'avant de l'ordinateur.
2. Remettez en place les deux vis (nº 6-32) qui fixent le panneau latéral gauche au châssis.

Étapes suivantes

1. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

couverture

Retrait du capot avant

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du capot avant et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

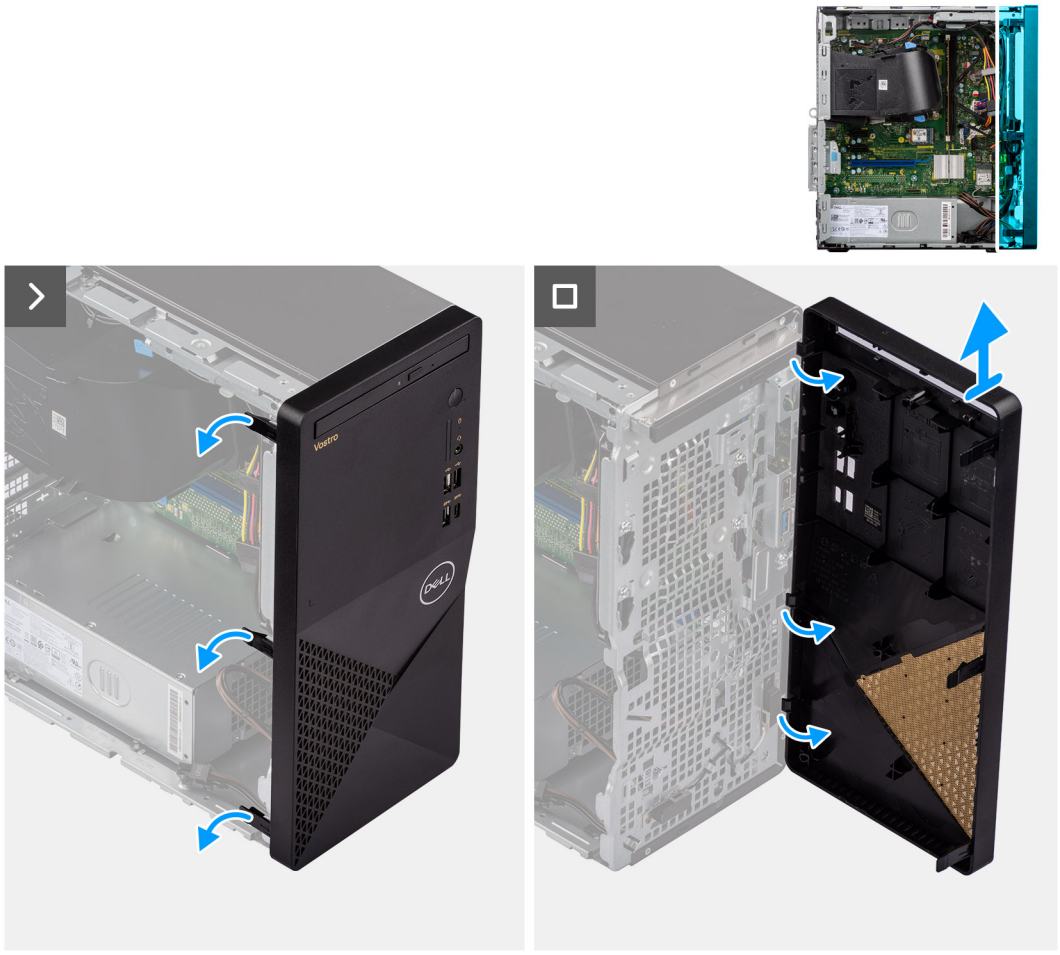

Figure 14. Retrait du capot avant

Étapes

1. Faites délicatement levier sur les languettes qui fixent le capot avant au châssis.
2. Ouvrez le capot et glissez la carte système pour la soulever hors du châssis.

Installation du capot avant

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du capot avant et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

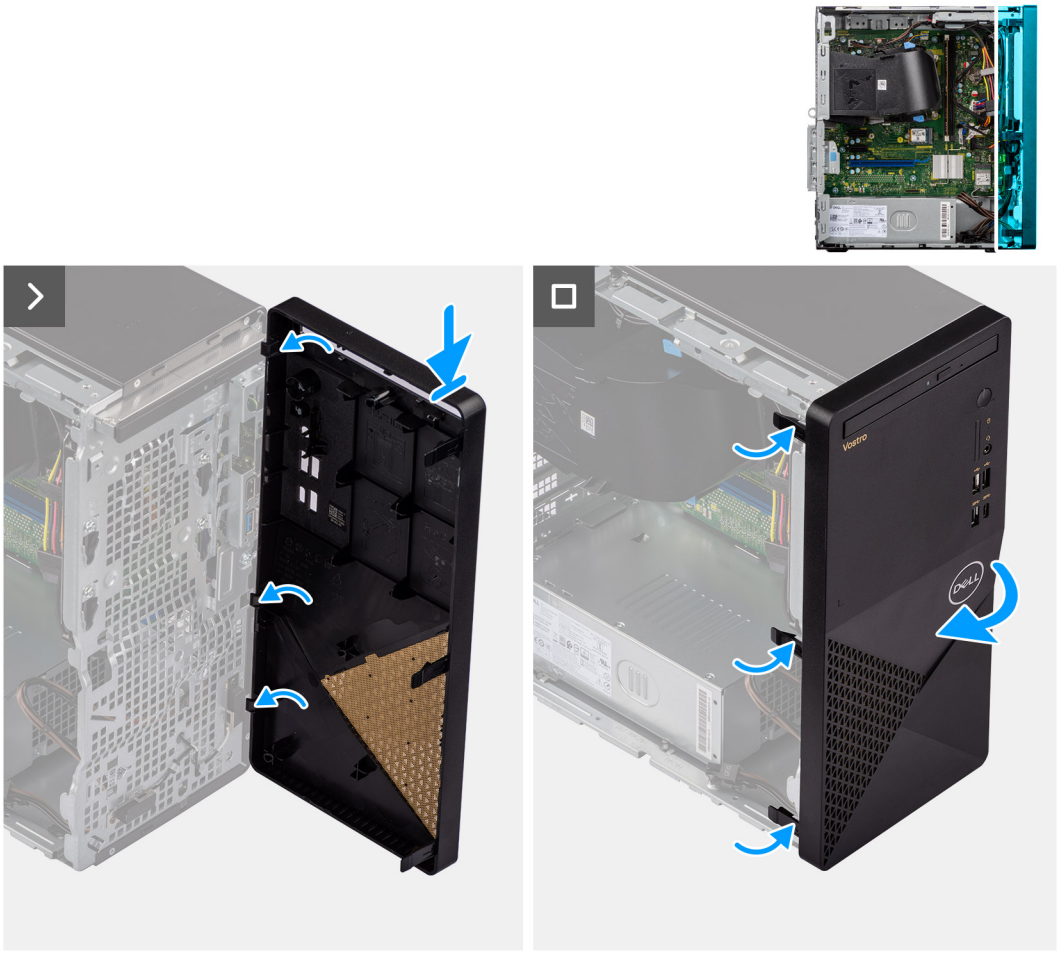

Figure 15. Installation du capot avant

Étapes

1. Alignez les languettes du capot avant sur les logements à droite du boîtier et insérez-les dedans.
2. Faites pivoter le capot avant vers le boîtier et exercez une pression sur les languettes pour l'emboîter.

Étapes suivantes

1. Installez le panneau latéral gauche.
2. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Mémoire

Retrait de la mémoire

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Vous pouvez installer jusqu'à deux modules de mémoire sur cet ordinateur.

L'image suivante indique l'emplacement de la mémoire et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

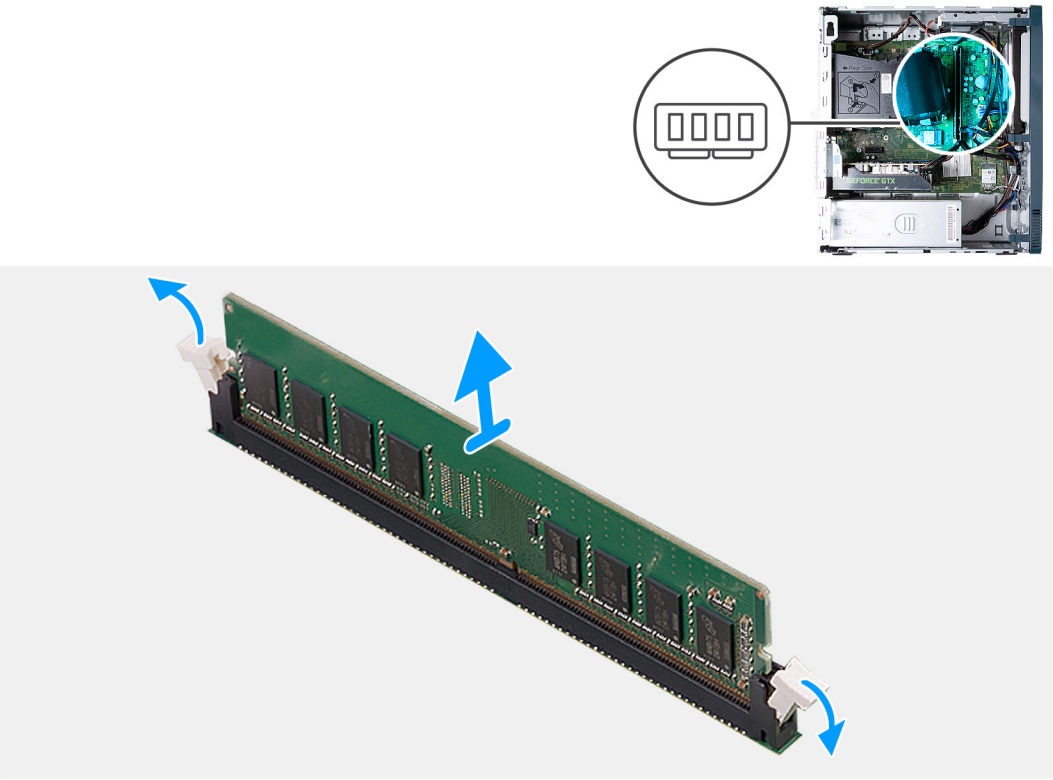

Figure 16. Retrait de la mémoire

Étapes

1. Couchez l'ordinateur sur le côté, le côté gauche étant tourné vers le haut.
2. Écartez délicatement les clips de fixation situées de chaque côté du logement de la barrette de mémoire.
3. Saisissez le module de mémoire par ses coins supérieurs (près des attaches de fixation), puis dégagez-le délicatement de son logement.

   PRÉCAUTION : Pour éviter d'endommager le module de mémoire, tenez-le par les bords. Ne touchez pas les composants ou les contacts métalliques du module de mémoire, car les décharges électrostatiques peuvent gravement endommager les composants. Pour en savoir plus sur la protection contre les décharges électrostatiques, reportez-vous à la section Protection contre les décharges électrostatiques.

   REMARQUE : Répétez les étapes 2 et 3 pour retirer tout autre module de mémoire installé sur votre ordinateur.

   REMARQUE : Notez le logement et l'orientation de la barrette de mémoire afin de la remettre en place dans le bon logement.

   REMARQUE : Si vous avez des difficultés à le retirer, déplacez-le doucement d'avant en arrière pour le dégager de son emplacement.

Installation de la mémoire

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Jusqu'à deux modules de mémoire peuvent être installés sur cet ordinateur.

L'image suivante indique l'emplacement de la mémoire et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

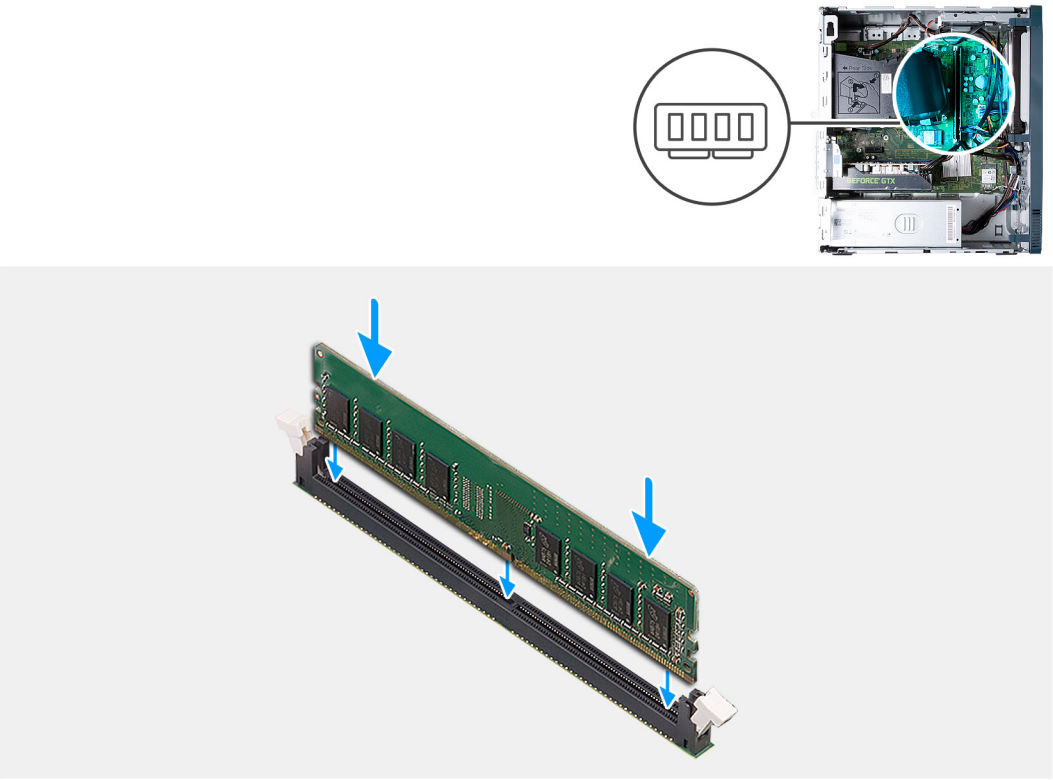

Figure 17. Installation de la mémoire

Étapes

1. Alignez l'encoche du module de mémoire avec la languette située sur son logement.
2. Insérez le module de mémoire dans son logement.
3. Appuyez sur le module de mémoire jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position et que le clip de fixation se verrouille en place.

   PRÉCAUTION : Pour éviter d'endommager le module de mémoire, tenez-le par les bords. Ne touchez pas les composants ou les contacts métalliques du module de mémoire, car les décharges électrostatiques peuvent gravement endommager les composants. Pour en savoir plus sur la protection contre les décharges électrostatiques, reportez-vous à la section Protection contre les décharges électrostatiques.

   REMARQUE : Les clips de fixation reviennent en position de verrouillage. Si vous n'entendez pas de déclic, retirez le module mémoire et réinstallez-le.

   REMARQUE : Si vous avez des difficultés à le retirer, déplacez-le doucement d'avant en arrière pour le dégager de son emplacement.

4. Mettez l'ordinateur en position relevée.

Étapes suivantes

1. Installez le panneau latéral gauche.
2. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Disque SSD

Retrait du disque SSD

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.

2. Retirez le panneau latéral gauche.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Selon la configuration commandée, votre ordinateur peut avoir un disque SSD M.2 2230 ou 2280 installé dans le logement de disque SSD M.2 sur la carte système.

L'image suivante indique l'emplacement du disque SSD et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

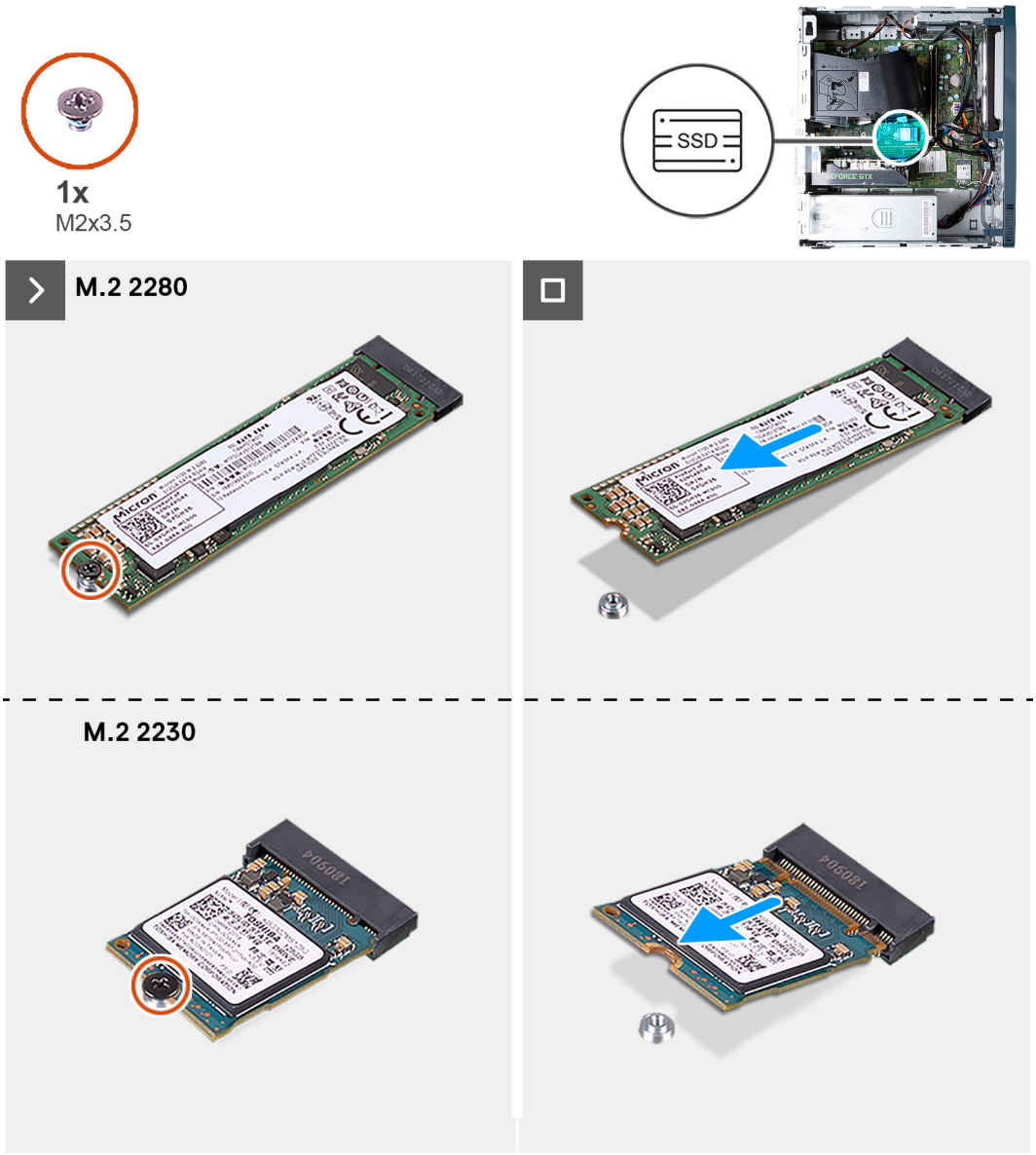

Figure 18. Retrait du disque SSD

Étapes

1. Couchez l'ordinateur sur le côté, le côté gauche étant tourné vers le haut.
2. Retirez la vis (M2x3,5) qui fixe le disque SSD à la carte système.
3. Faites glisser le disque SSD et soulevez-le du logement de carte M.2 situé sur la carte système.

Installation du disque SSD

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Vous pouvez installer jusqu'à deux disques SSD M.2 2230/2280 dans les deux logements de disque SSD M.2 situés sur la carte système.

L'image suivante indique l'emplacement du disque SSD et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

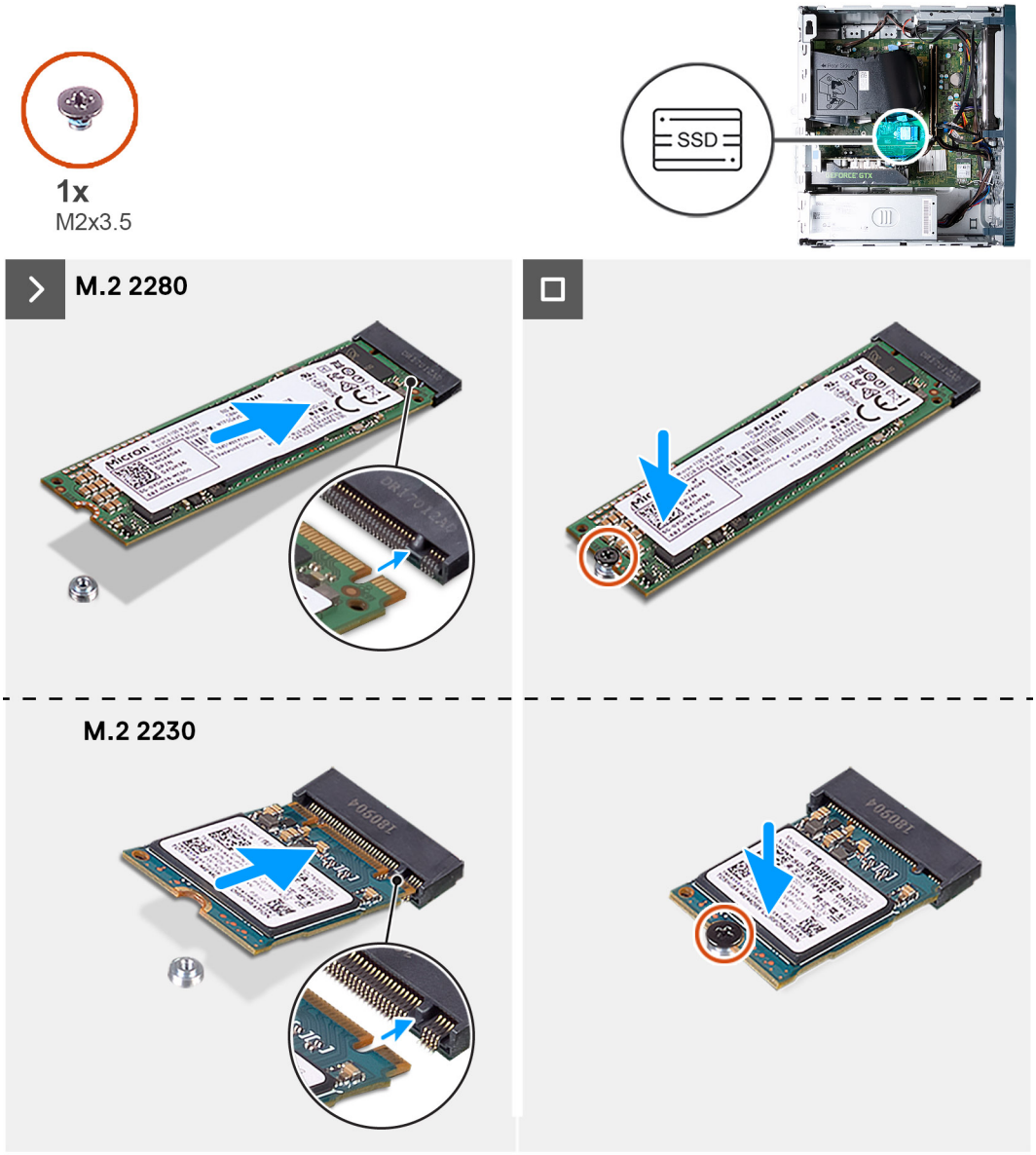

Figure 19. Installation du disque SSD

Étapes

1. Alignez l'encoche du disque SSD avec la languette située sur le logement de carte M.2.
2. Faites glisser le disque SSD dans le logement de carte M.2 situé sur la carte système.
3. Remettez en place la vis (M2x3.5) qui fixe le disque SSD à la carte système.
4. Mettez l'ordinateur en position relevée.

Étapes suivantes

1. Installez le panneau latéral gauche.
2. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Carte sans fil

Retrait de la carte sans fil

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la carte sans fil et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

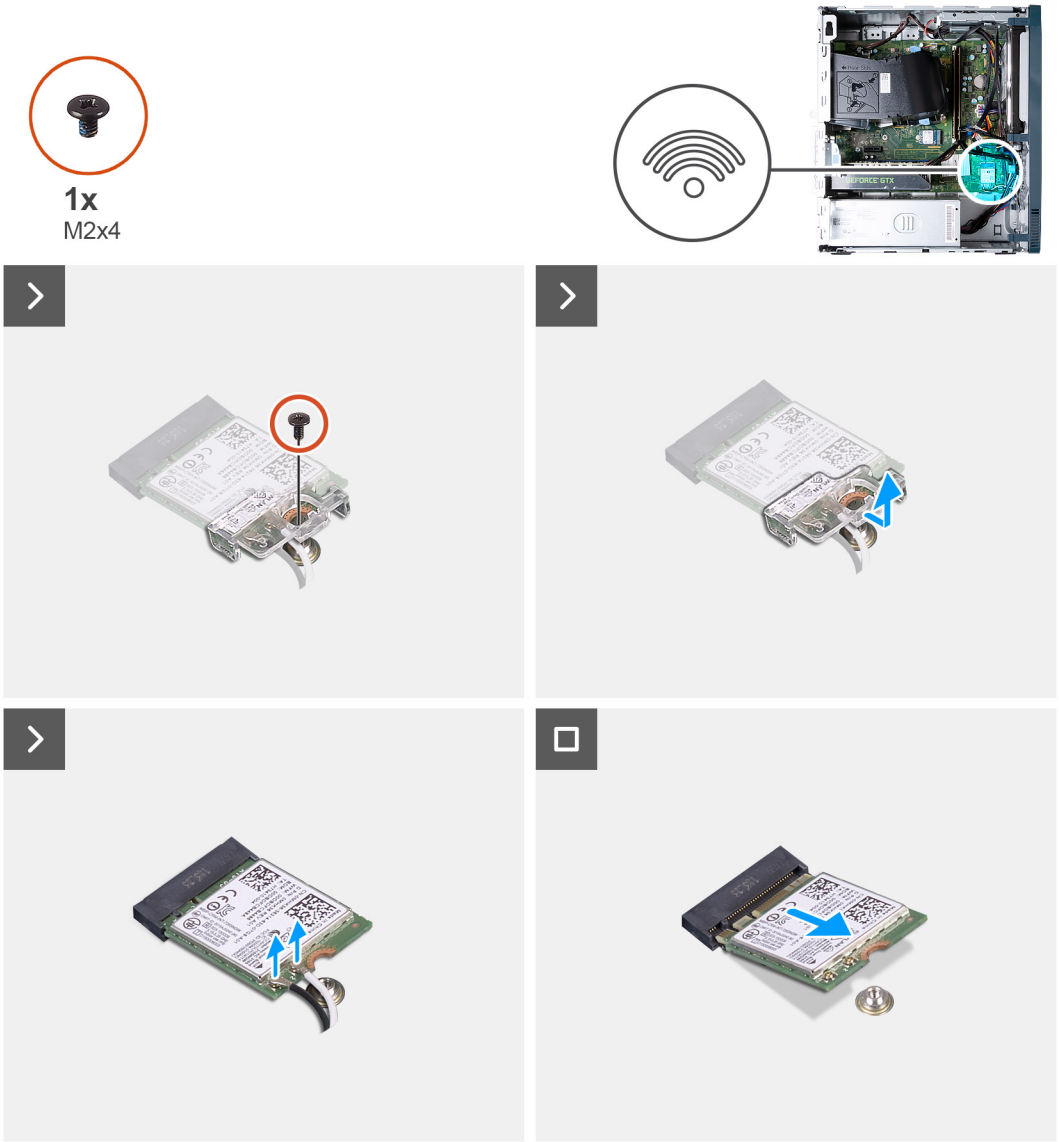

Figure 20. Retrait de la carte sans fil

Étapes

1. Couchez l'ordinateur sur le côté, le côté gauche étant tourné vers le haut.
2. Retirez la vis (M2x4) qui fixe la carte sans fil à la carte système.
3. Faites glisser le support de la carte sans fil pour le retirer de celle-ci.
4. Déconnectez de la carte sans fil les câbles des antennes.
5. Faites glisser la carte sans fil en l'inclinant et retirez-la de son logement.

Installation de la carte sans fil

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la carte sans fil et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

Figure 21. Installation de la carte sans fil

Étapes

1. Connectez les câbles des antennes à la carte sans fil.

Tableau 22. Code couleur des câbles des antennes

Connecteurs sur la carte sans fil	Couleur des câbles de l'antenne	Marquage sérigraphie	
Principal	Blanc	PRINCIPAL	△ (triangle blanc)
Auxiliaire	Noir	AUX	▲ (triangle noir)

2. Faites glisser le support de la carte sans fil et placez-le sur cette dernière.
3. Alignez l'encoche de la carte sans fil avec la languette située sur le logement de cette dernière.
4. Insérez la carte sans fil dans son logement en l'inclinant.
5. Remettez en place la vis (M2x4) qui fixe la carte sans fil à la carte système.
6. Mettez l'ordinateur en position relevée.

Étapes suivantes

1. Installez le panneau latéral gauche.
2. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Pile bouton

Carte graphique

Retrait de la carte graphique

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Selon la configuration commandée, il se peut que votre ordinateur ne soit pas équipé d'une carte graphique séparée.

L'image suivante indique l'emplacement de la carte graphique et montre la procédure de retrait.

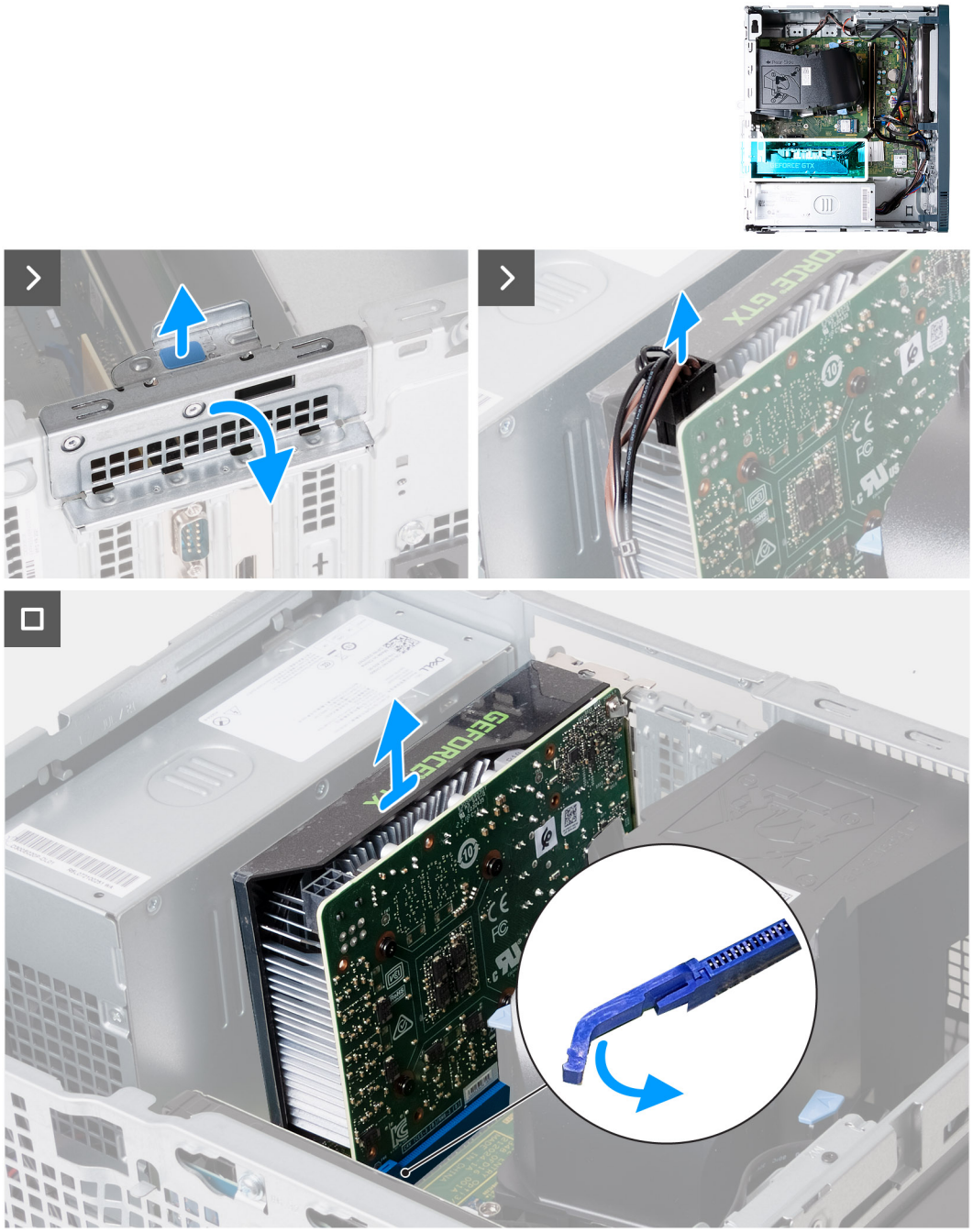

Figure 22. Retrait de la carte graphique

Étapes

1. Couchez l'ordinateur sur le côté, le côté gauche étant tourné vers le haut.
2. Soulevez la languette pour ouvrir le support de retenue des cartes.
3. Débranchez le câble d'alimentation de la carte graphique de celle-ci.
4. Poussez la languette de fixation sur le logement PCIe x16 pour l'écarter de la carte graphique.
5. Soulevez la carte graphique et retirez-la de la carte système.

Installation de la carte graphique

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la carte graphique et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

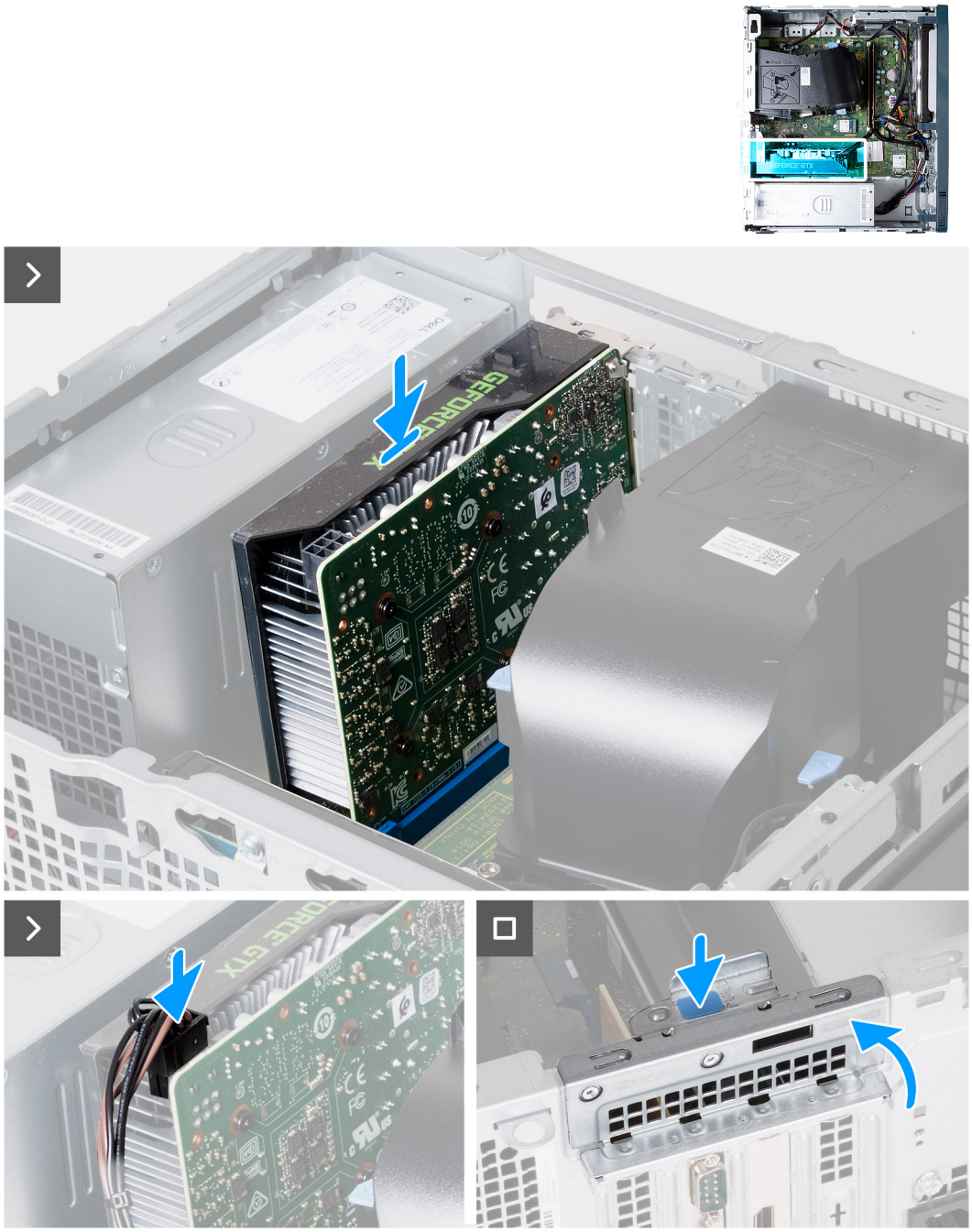

Figure 23. Installation de la carte graphique

Étapes

1. Alignez la carte graphique sur le logement PCIe x16 de la carte système.
2. Placez la carte dans son emplacement, puis appuyez fermement dessus jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.
3. Branchez le câble d'alimentation de la carte graphique à celle-ci.
4. Faites pivoter vers le châssis le support de fixation de la carte, puis appuyez dessus jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
5. Mettez l'ordinateur en position relevée.

Étapes suivantes

1. Installez le panneau latéral gauche.

2. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Disque dur

Retrait du disque dur

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.
3. Retirez le capot avant.

À propos de cette tâche

La figure suivante indique l'emplacement du disque dur et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

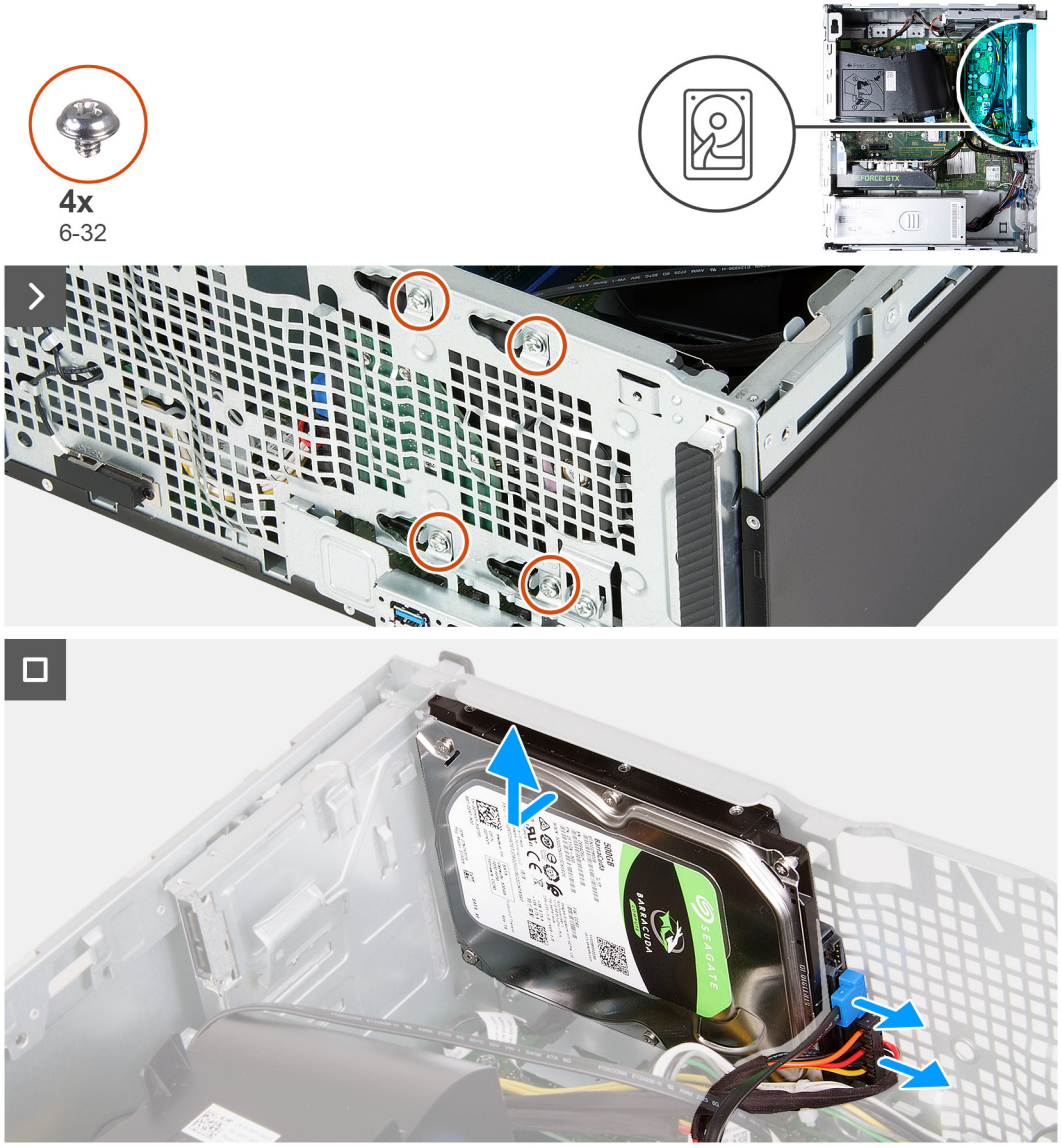

Figure 24. Retrait du disque dur

Étapes

1. Couchez l'ordinateur sur le côté, le côté gauche étant tourné vers le haut.

2. En tenant le disque dur en place, retirez les quatre vis (nº 6-32) qui fixent le disque dur à son boîtier.
3. Déconnectez les câbles d'alimentation et de données du disque dur.
4. Soulevez le disque dur pour le retirer du boîtier.

Installation du disque dur

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

La figure suivante indique l'emplacement du disque dur et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

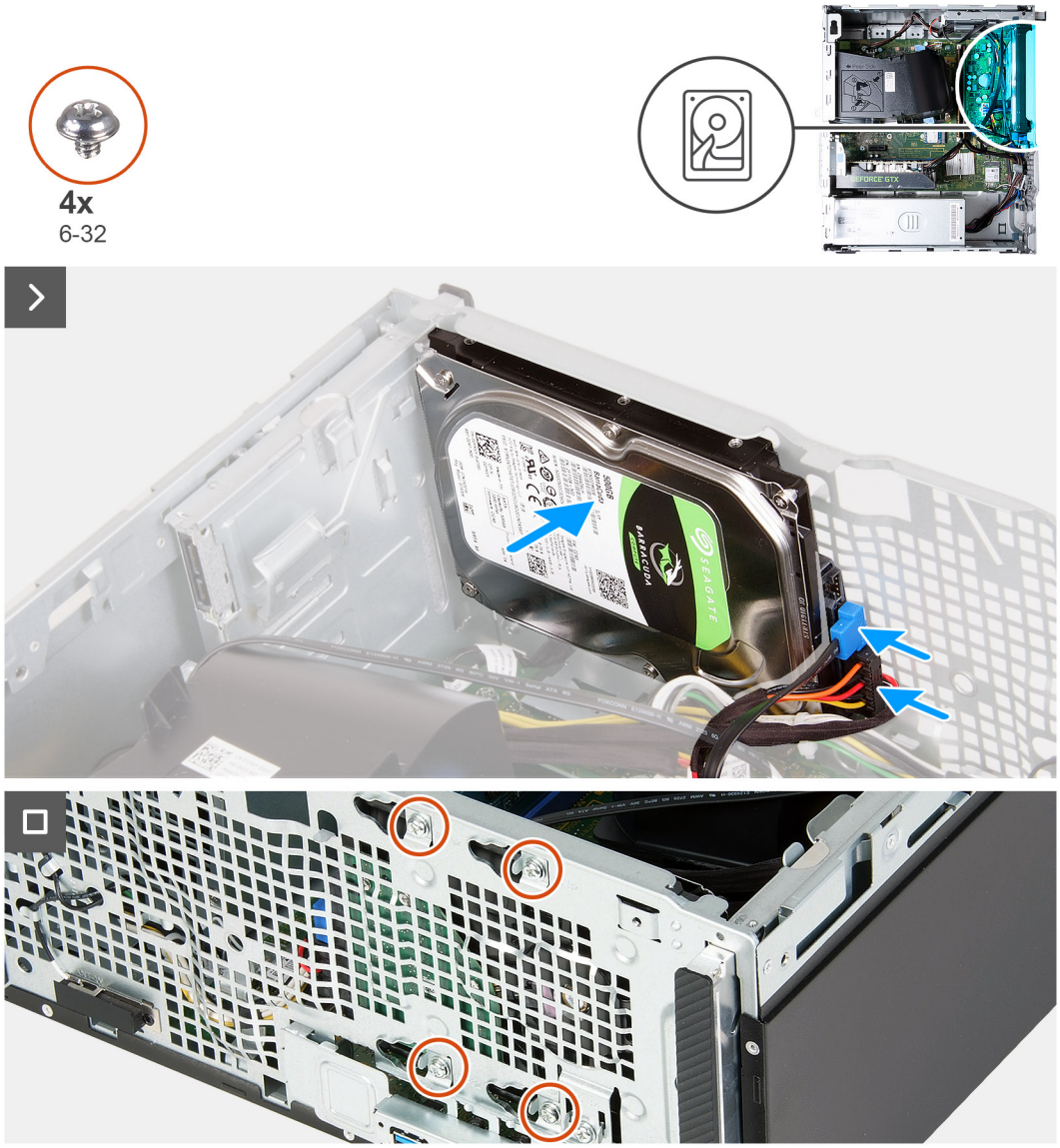

Figure 25. Installation du disque dur

Étapes

1. Connectez le câble de données et le câble d'alimentation au disque dur.
2. Maintenez le disque dur en place sur le châssis et alignez les trous de vis du disque dur sur ceux du châssis.
3. Remettez en place les quatre vis (nº 6-32) qui fixent le disque dur au châssis.
4. Mettez l'ordinateur en position relevée.

Étapes suivantes

1. Installez le capot avant.
2. Installez le panneau latéral gauche.
3. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Bouton d'alimentation

Retrait du bouton d'alimentation

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.
3. Retirez le capot avant.
4. Retirez le disque dur.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du bouton d'alimentation et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

Figure 26. Retrait du bouton d'alimentation

Étapes

1. Déconnectez le câble du bouton d'alimentation de la carte système.
2. Appuyez sur la patte de dégagement située sur le bouton d'alimentation pour la dégager de son emplacement sur le boîtier.
3. Faites passer le bouton d'alimentation avec son câble dans la fente située sur le châssis.
4. Retirez le bouton d'alimentation et son câble de l'avant du châssis.

Installation du bouton d'alimentation

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du bouton d'alimentation et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

Figure 27. Installation du bouton d'alimentation

Étapes

1. Faites glisser le câble du bouton d'alimentation à travers la fente située à l'avant du châssis.
2. Alignez les languettes situées sur le côté du bouton d'alimentation avec les évidements situés sur le logement dans le boîtier.
3. Tout en appuyant sur les languettes du bouton d'alimentation, insérez-le dans le logement situé sur le boîtier, puis fixez-le.
4. Branchez le câble du bouton d'alimentation sur la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez le disque dur.
2. Installez le capot avant.
3. Installez le panneau latéral gauche.
4. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Lecteur optique

Retrait du lecteur optique

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.
3. Retirez le capot avant.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Selon la configuration commandée, il se peut qu'aucun lecteur optique ne soit installé sur votre ordinateur.

L'image suivante indique l'emplacement du lecteur optique et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

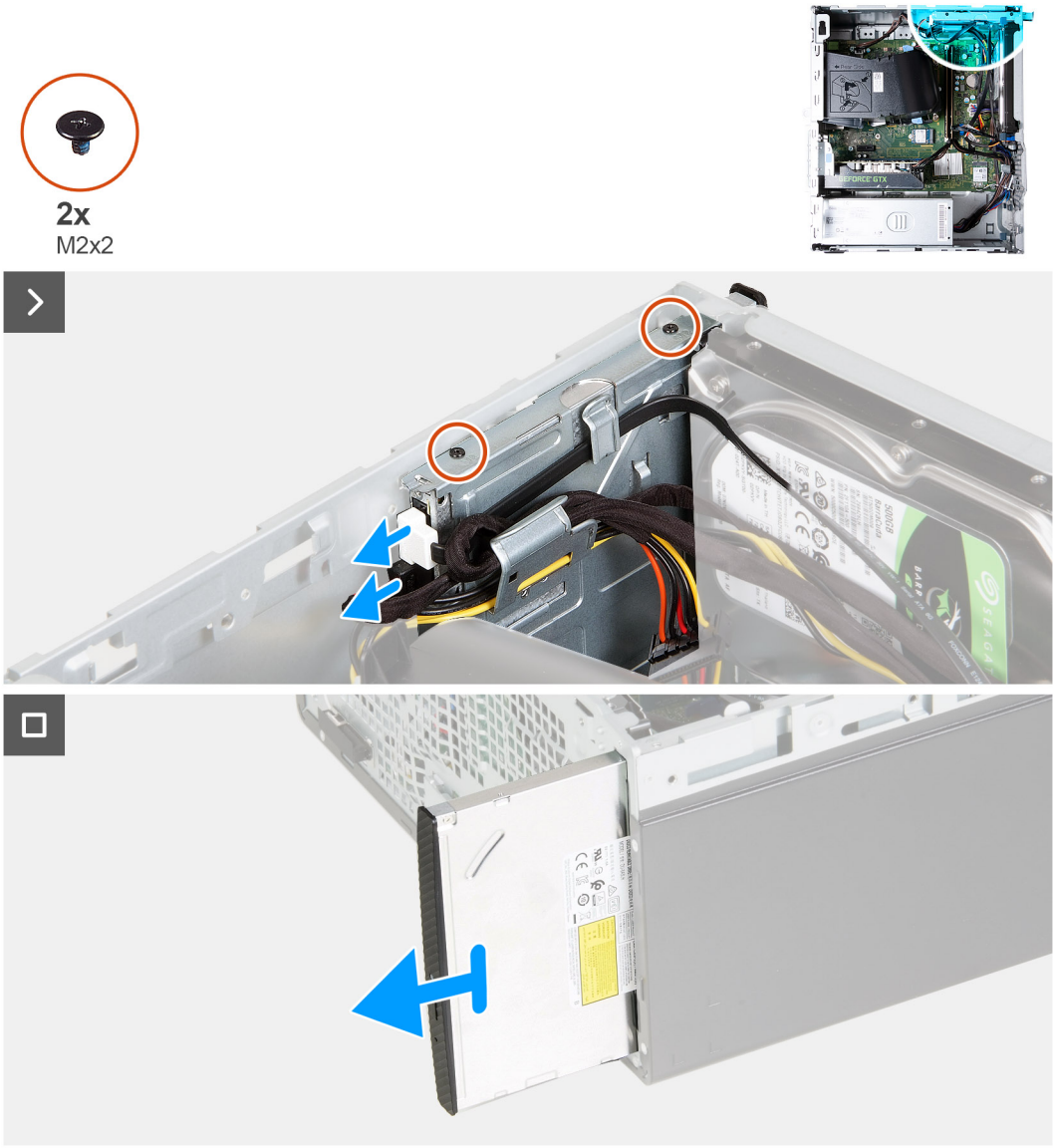

Figure 28. Retrait du lecteur optique

Étapes

1. Couchez l'ordinateur sur le côté, le côté gauche tourné vers le haut.

2. Déconnectez les câbles d'alimentation et de données du lecteur optique.
3. Retirez les deux vis (M2x2) qui fixent le lecteur optique à son bâti.
4. Tirez sur le lecteur optique pour le faire sortir par l'avant de l'ordinateur.

Installation du lecteur optique

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du lecteur optique et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

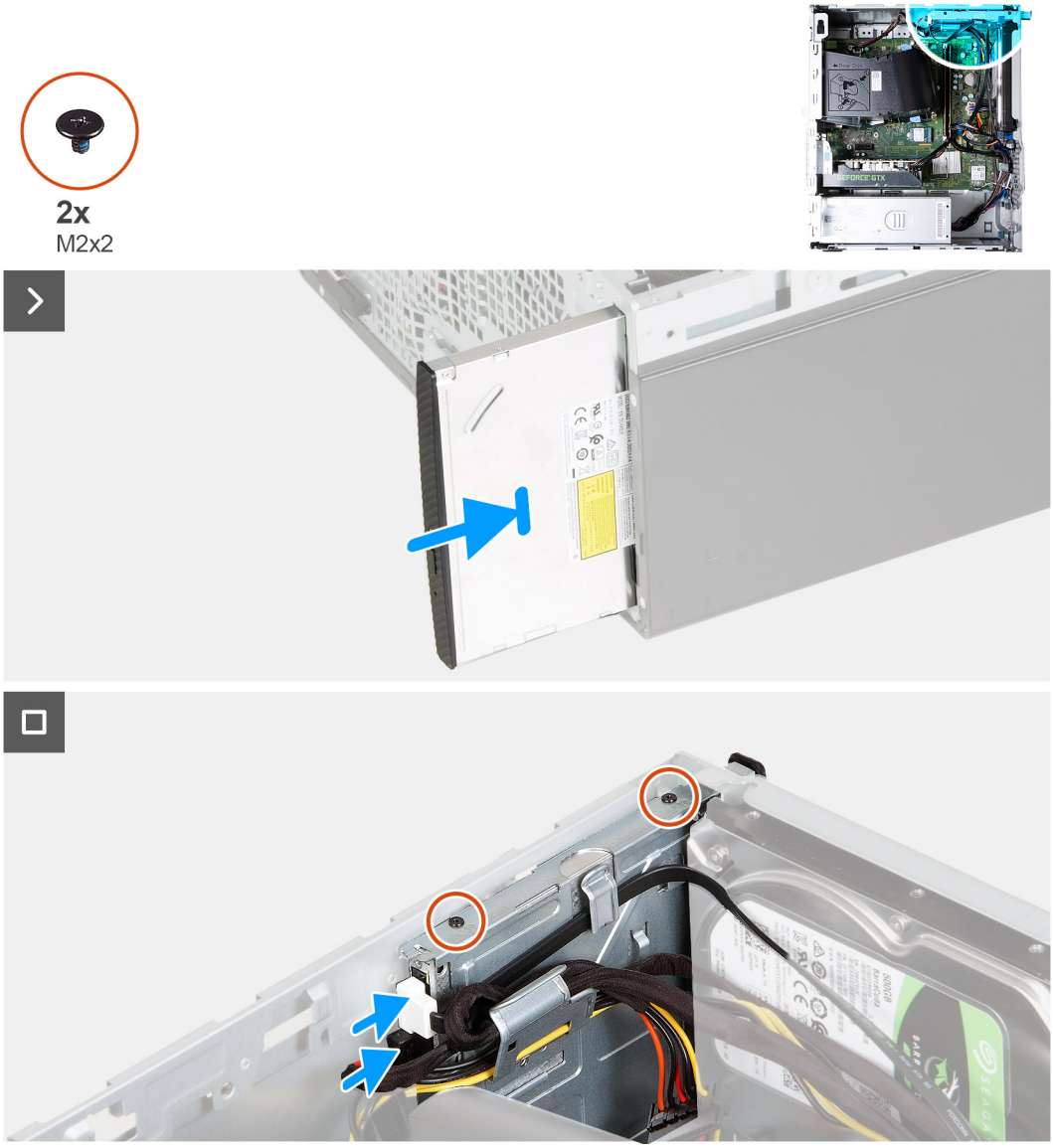

Figure 29. Installation du lecteur optique

Étapes

1. Faites glisser le lecteur optique dans son bâti à travers l'avant de l'ordinateur.
2. Remettez en place les deux vis (M2x2) qui fixent le lecteur optique à son bâti.
3. Connectez le câble d'alimentation et le câble de données au lecteur optique.
4. Mettez l'ordinateur en position relevée.

Étapes suivantes

1. Installez le capot avant.
2. Installez le panneau latéral gauche.
3. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Panneau du lecteur optique

Retrait du panneau du lecteur optique

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.
3. Retirez le capot avant.
4. Retirez le lecteur optique.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Selon la configuration commandée, il se peut qu'aucun lecteur optique ne soit installé sur votre ordinateur.

L'image suivante indique l'emplacement du panneau de lecteur optique et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

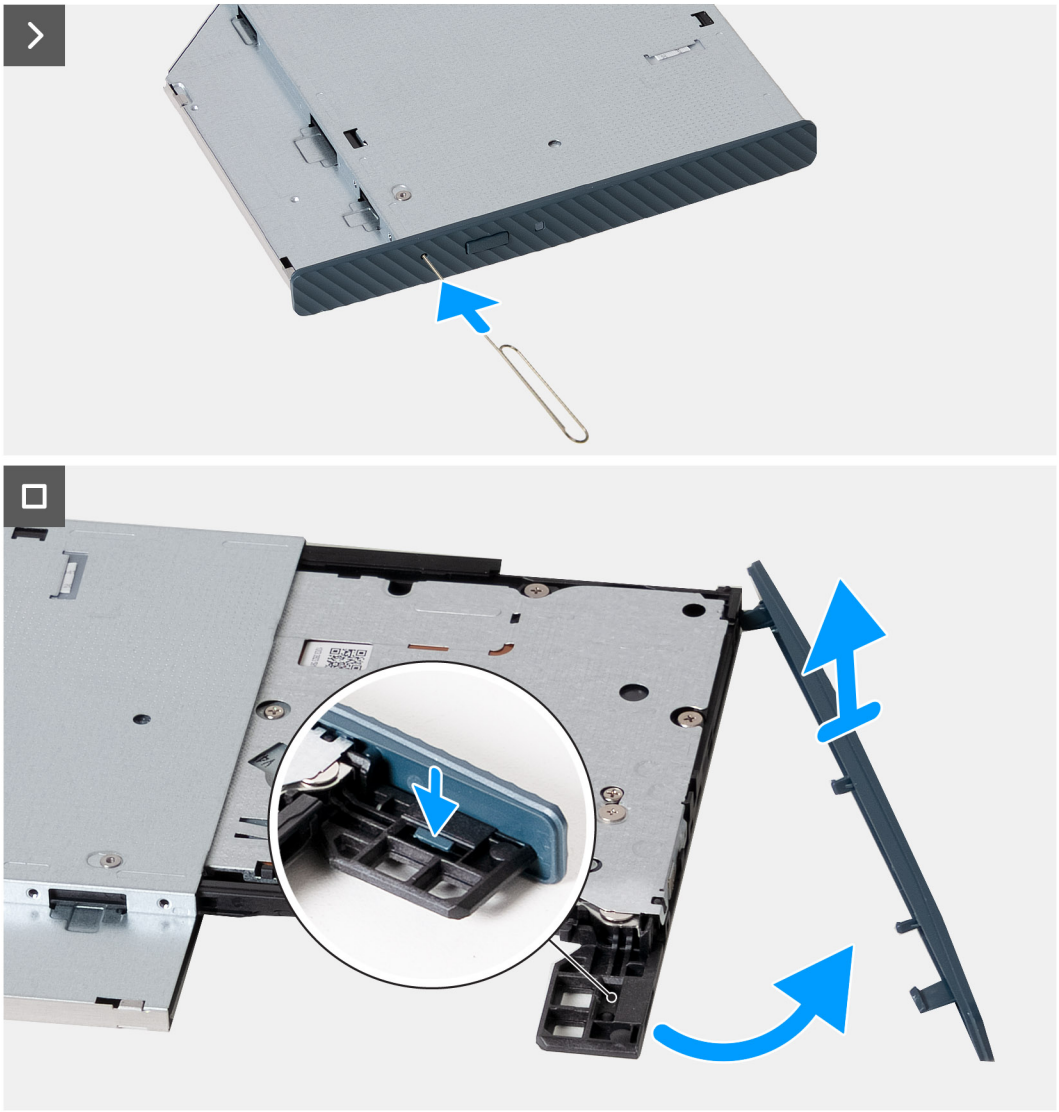

Figure 30. Retrait du panneau du lecteur optique

Étapes

1. Insérez un trombone déplié dans l'orifice d'éjection d'urgence du lecteur optique pour ouvrir le plateau de lecteur.
2. À l'aide d'une pointe en plastique, appuyez sur la languette qui fixe le cadre du lecteur optique au lecteur optique.
3. Soulevez le cadre du lecteur optique pour le dégager de ce dernier.

Installation du panneau du lecteur optique

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du panneau de lecteur optique et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

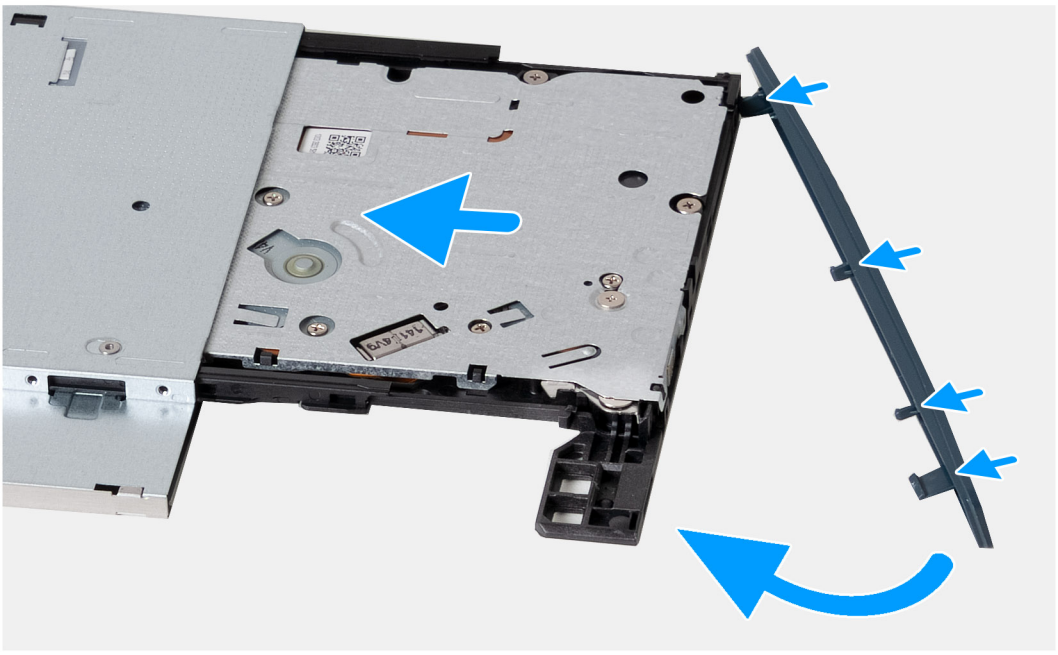

Figure 31. Installation du panneau du lecteur optique

Étapes

1. Alignez les languettes du cadre du lecteur optique avec les emplacements correspondants sur le lecteur optique, puis insérez-les.
2. Faites glisser le plateau de lecteur optique dans le lecteur optique et fermez-le.

Étapes suivantes

1. Installez le lecteur optique.
2. Installez le capot avant.
3. Installez le panneau latéral gauche.
4. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Carénage du ventilateur

Retrait du carénage du ventilateur

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du carénage du ventilateur et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

Figure 32. Retrait du carénage du ventilateur

Étapes

1. Couchez l'ordinateur sur le côté, le côté gauche étant tourné vers le haut.
2. Appuyez sur les clips de fixation pour libérer le carénage du ventilateur de l'assemblage ventilateur et dissipateur de chaleur.
3. Soulevez le carénage du ventilateur pour le retirer de l'assemblage du ventilateur et du dissipateur de chaleur.

Installation du carénage du ventilateur

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement du carénage du ventilateur et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.

Figure 33. Installation du carénage du ventilateur

Étapes

1. Placez le carénage du ventilateur sur l'assemblage de dissipateur de chaleur.
2. Appuyez sur le carénage du ventilateur contre l'assemblage du ventilateur et du dissipateur de chaleur pour enclencher le carénage du ventilateur.
3. Mettez l'ordinateur en position relevée.

Étapes suivantes

1. Installez le panneau latéral gauche.
2. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Lecteur de carte multimédia

Retrait du lecteur de carte mémoire

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.
3. Retirez le capot avant.
4. Retirez le disque dur.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du lecteur de carte mémoire et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

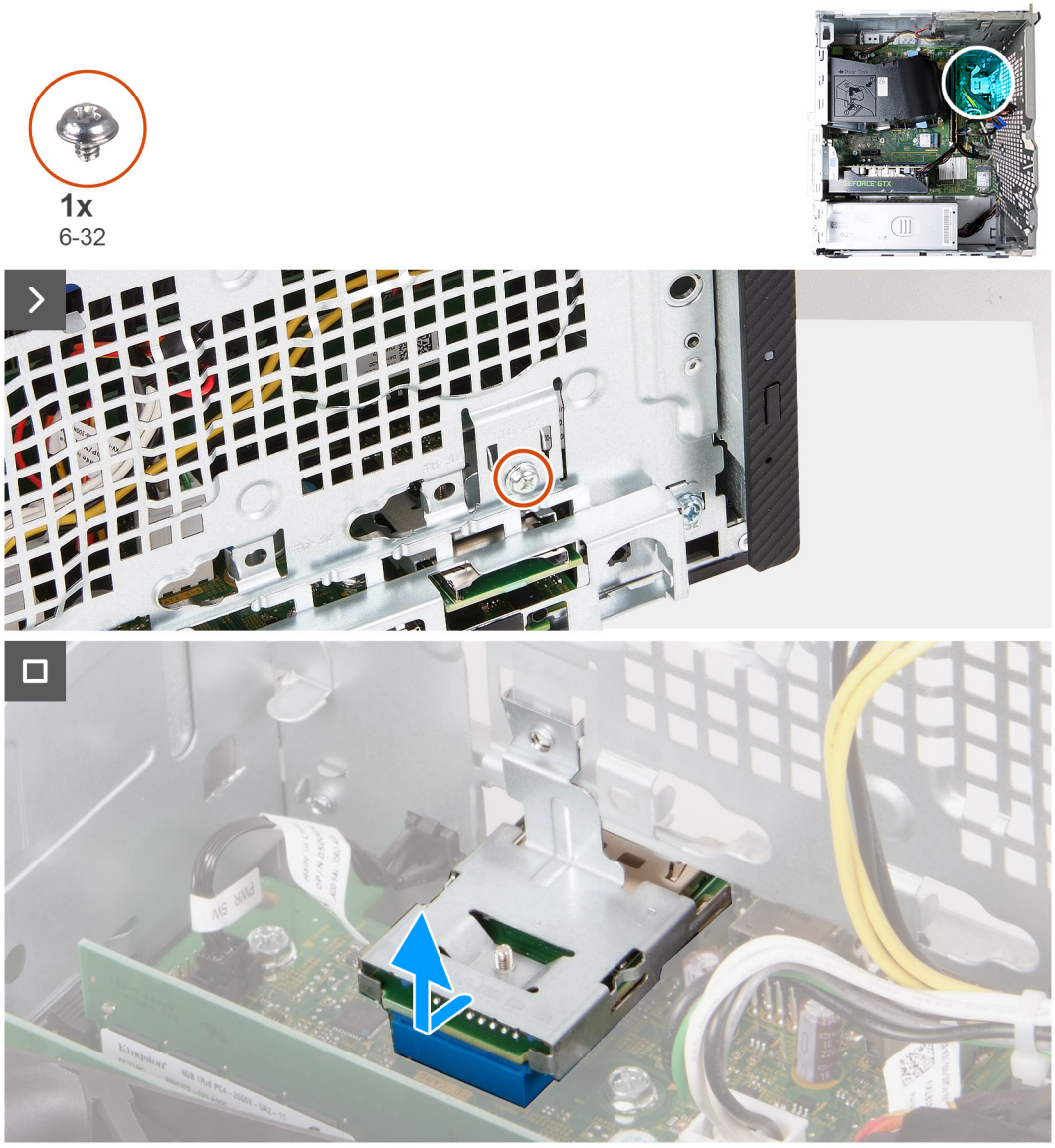

Figure 34. Retrait du lecteur de carte mémoire

Étapes

1. Retirez la vis (nº 6-32) qui fixe le support de lecteur de carte multimédia au châssis.
2. Avec l'extrémité de la vis et le tournevis, poussez sur le lecteur de carte média pour le dégager du boîtier.

3. Faites glisser et soulevez le lecteur de carte multimédia et son support pour les retirer de la carte système.

Installation du lecteur de carte média

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du lecteur de carte mémoire et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

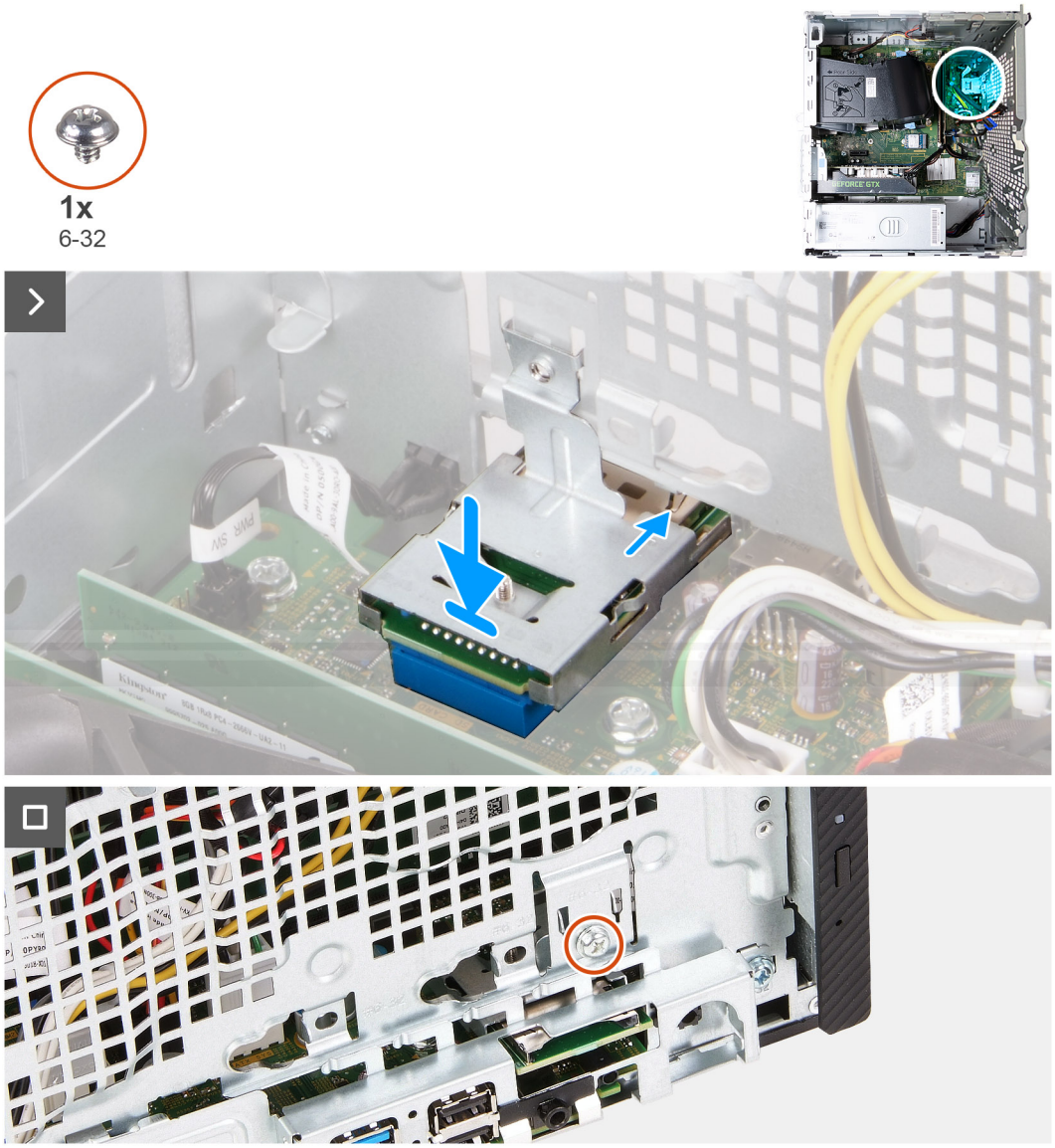

Figure 35. Installation du lecteur de carte média

Étapes

1. Placez et faites glisser le lecteur de carte multimédia dans son logement situé sur la carte système.
2. Alignez le trou de vis du support du lecteur de carte multimédia sur celui du châssis.
3. Remettez en place la vis (nº 6-32) qui fixe le lecteur de carte multimédia au châssis.

Étapes suivantes

1. Installez le disque dur.

2. Installez le capot avant.
3. Installez le panneau latéral gauche.
4. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Bloc d'alimentation

Retrait du bloc d'alimentation

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du bloc d'alimentation et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

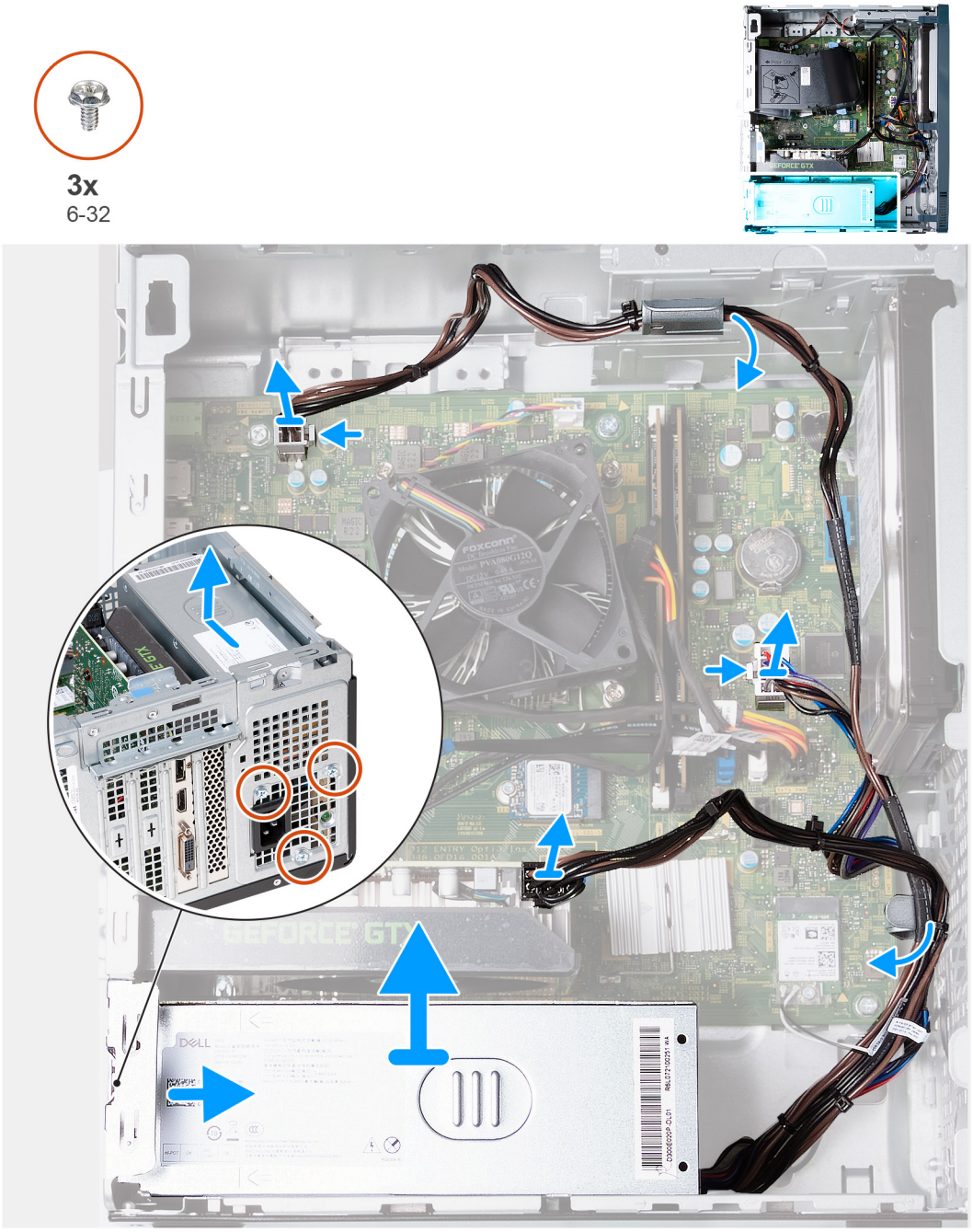

Figure 36. Retrait du bloc d'alimentation

Étapes

1. Couchez l'ordinateur sur le côté, le côté gauche étant tourné vers le haut.
2. Débranchez le câble d'alimentation de la carte graphique de celle-ci.
3. Appuyez sur le clip de fixation et débranchez le câble d'alimentation du processeur de la carte système.
4. Appuyez sur le clip de fixation pour déconnecter le câble d'alimentation de la carte système de la carte système.
5. Retirez les câbles du bloc d'alimentation pour les sortir des guides de routage du châssis.
6. Retirez les trois vis (n° 6-32) qui fixent le bloc d'alimentation au châssis.
7. Faites glisser et soulevez le bloc d'alimentation pour le retirer du châssis.

Installation du bloc d'alimentation

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du bloc d'alimentation et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

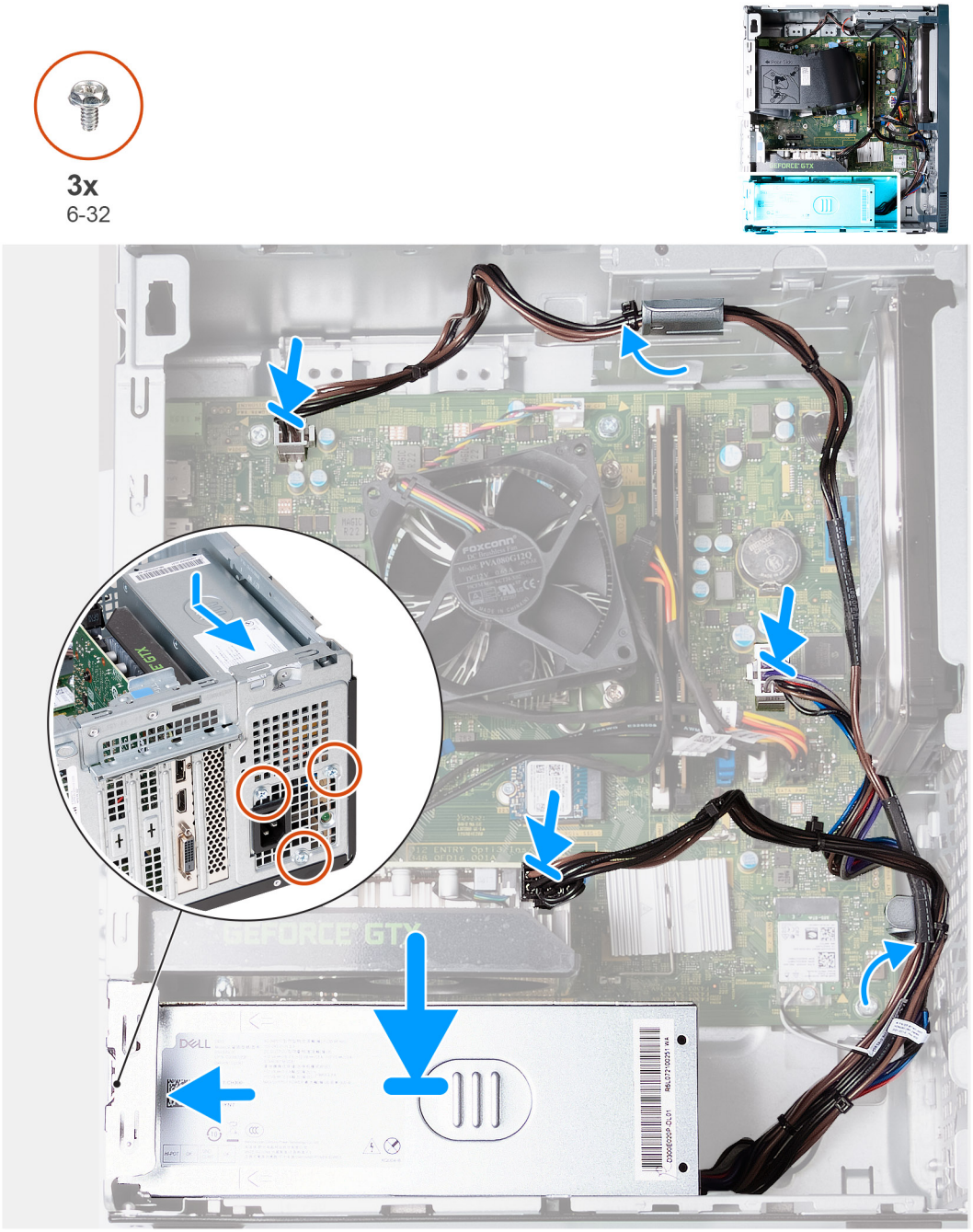

Figure 37. Installation du bloc d'alimentation

Étapes

1. Placez et faites glisser les languettes sur le bloc d'alimentation dans les loquets sur le boîtier.
2. Alignez les trous de vis situés sur le bloc avec ceux situés sur le boîtier.
3. Remettez en place les trois vis (nº 6-32) qui fixent le bloc d'alimentation au châssis.

4. Acheminez les câbles du bloc d'alimentation dans les guides de routage du boîtier.
5. Connectez le câble d'alimentation de la carte système sur la carte système.
6. Connectez le câble d'alimentation processeur à la carte système.
7. Branchez le câble d'alimentation de la carte graphique à celle-ci.
8. Mettez l'ordinateur en position relevée.

Étapes suivantes

1. Installez le panneau latéral gauche.
2. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

7

Retrait et installation des unités remplaçables sur site (FRU)

Les composants remplaçables dans ce chapitre sont des unités remplaçables sur site (FRU).

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section sur l'installation et le retrait des FRU sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

PRÉCAUTION : Pour éviter d'endommager le composant ou de perdre des données, assurez-vous que le remplacement des composants remplaçables sur site (FRU) est assuré par un technicien de maintenance agréé.

PRÉCAUTION : Dell Technologies recommande que cet ensemble de réparations, si nécessaire, soit effectué par des experts techniques formés en réparation.

PRÉCAUTION : Pour rappel, votre garantie ne couvre pas les dommages susceptibles de se produire lors de réparations de composants FRU qui ne sont pas autorisées par Dell Technologies.

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

Modules d'antenne

Retrait des modules d'antenne

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.
3. Retirez le capot avant.
4. Retirez la carte sans fil.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement des modules d'antenne et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

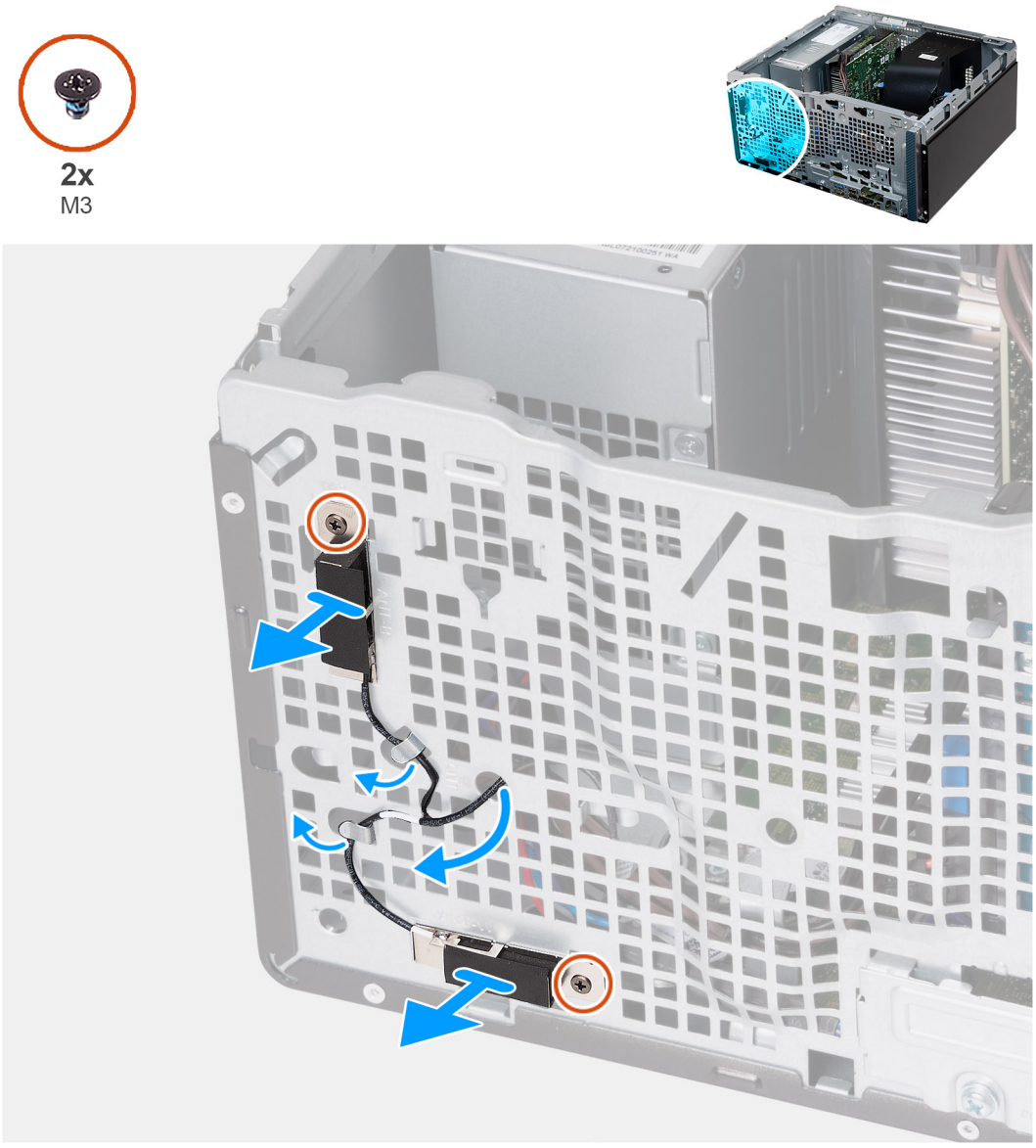

Figure 38. Retrait des modules d'antenne

Étapes

1. Relâchez les deux vis captives (M3) qui fixent les modules d'antenne au boîtier.
2. Retirez les câbles d'antenne en les faisant passer dans les guides d'acheminement du boîtier et en les retirant par le logement situé sur le boîtier.
3. Soulevez le module d'antenne avec ses câbles pour le retirer du boîtier.

Installation des modules d'antenne

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement des modules d'antenne et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

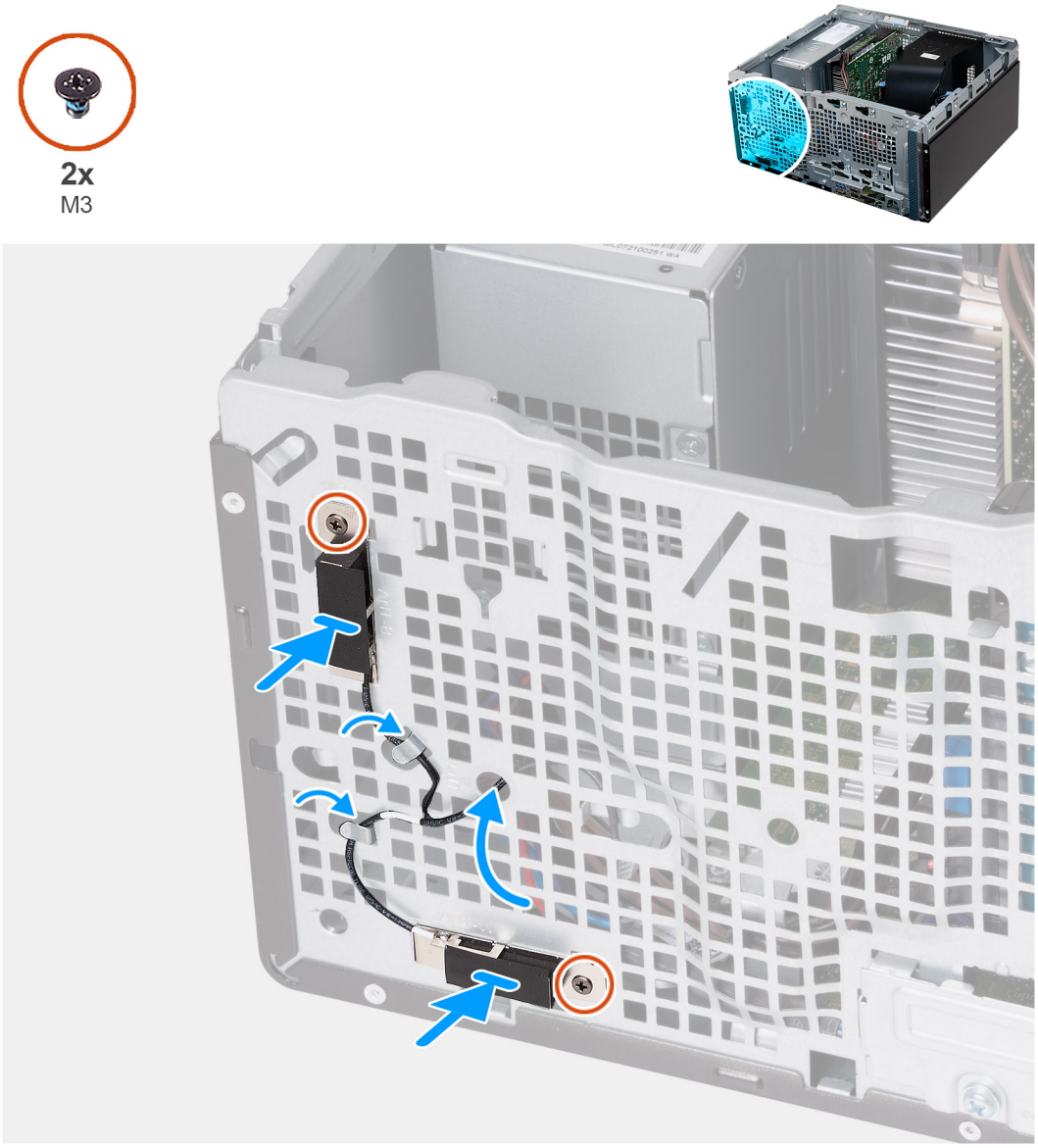

Figure 39. Installation des modules d'antenne

Étapes

1. Positionnez les modules d'antenne sur le châssis.
2. Alignez les vis captives des modules d'antenne sur ceux du châssis.
3. Resserrez les deux vis (M3) qui fixent les modules d'antenne au châssis.
4. Acheminez les câbles d'antenne par le logement situé sur le boîtier et faites-les passer dans les guides d'acheminement du boîtier.

Étapes suivantes

1. Installez la carte sans fil.
2. Installez le capot avant.
3. Installez le panneau latéral gauche.
4. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Ensemble ventilateur du processeur et dissipateur thermique

Retrait de l'assemblage du ventilateur et du dissipateur de chaleur du processeur

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.
3. Retirez le carénage du ventilateur.

À propos de cette tâche

AVERTISSEMENT : Le dissipateur de chaleur se met à chauffer au cours d'un fonctionnement normal. Laissez-le refroidir avant de le manipuler.

PRÉCAUTION : Pour assurer un refroidissement maximal du processeur, ne touchez pas les zones de transfert de chaleur du dissipateur de chaleur. La graisse sur les doigts peut réduire les capacités de transfert de chaleur de la graisse thermoconductible.

L'image suivante indique l'emplacement de l'assemblage du dissipateur de chaleur et du ventilateur du processeur et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

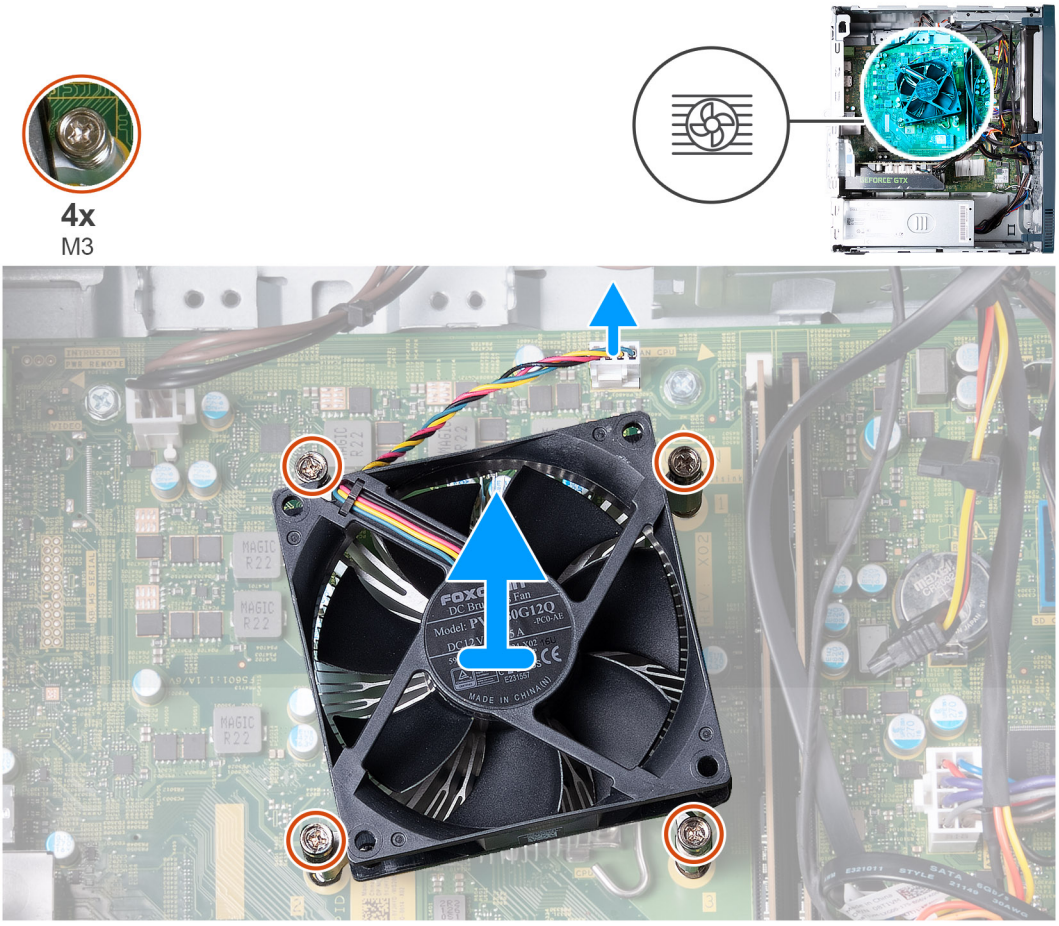

Figure 40. Retrait de l'assemblage du ventilateur et du dissipateur de chaleur du processeur

Étapes

1. Déconnectez de la carte système le câble du ventilateur.
2. Dans l'ordre séquentiel inverse (4>3>2>1), desserrez les quatre vis imperdables (M3) qui fixent l'assemblage ventilateur du processeur et dissipateur de chaleur à la carte système.
3. Dégagez de la carte système l'assemblage du dissipateur de chaleur et du ventilateur du processeur.

Installation de l'assemblage du ventilateur et du dissipateur de chaleur du processeur

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Si vous remplacez le processeur ou l'assemblage ventilateur et dissipateur de chaleur, utilisez la graisse thermique fournie dans le kit pour garantir la conductivité thermique.

Les images suivantes indiquent l'emplacement de l'assemblage du dissipateur de chaleur et du ventilateur du processeur et montrent la procédure d'installation.

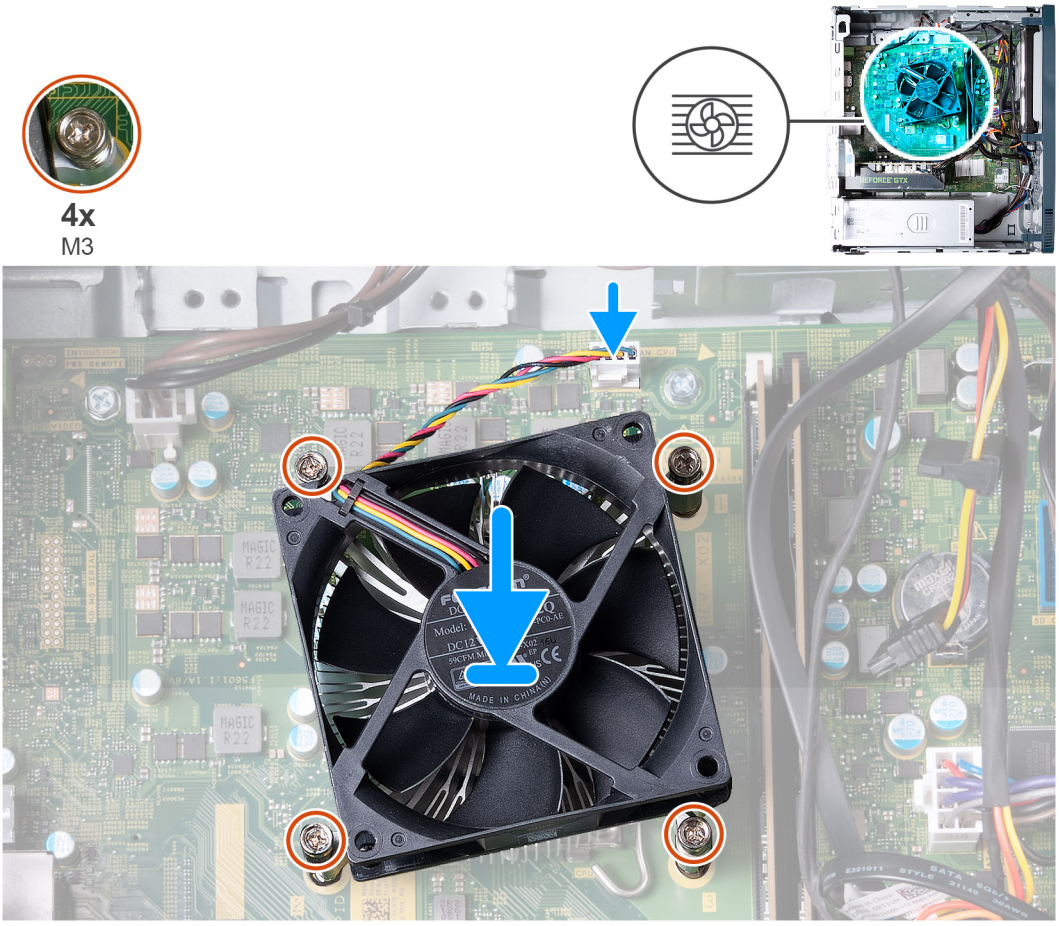

Figure 41. Installation de l'assemblage du ventilateur et du dissipateur de chaleur du processeur

Étapes

1. Placez délicatement l'assemblage ventilateur du processeur et dissipateur de chaleur sur le processeur.
2. Alignez les trous de vis de l'assemblage du ventilateur et du dissipateur de chaleur du processeur avec ceux de la carte système.
3. Dans l'ordre séquentiel (1>2>3>4), serrez les quatre vis imperdables qui fixent l'assemblage ventilateur du processeur et dissipateur de chaleur à la carte système.
4. Connectez le câble du ventilateur à la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez le carénage du ventilateur.
2. Installez le panneau latéral gauche.
3. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Processeur

Retrait du processeur

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.

3. Retirez le carénage du ventilateur.
4. Retirez l'assemblage du ventilateur et du dissipateur de chaleur du processeur.

À propos de cette tâche

AVERTISSEMENT : Le dissipateur de chaleur se met à chauffer au cours d'un fonctionnement normal. Laissez-le refroidir avant de le manipuler.

PRÉCAUTION : Pour assurer un refroidissement maximal du processeur, ne touchez pas les zones de transfert de chaleur du dissipateur de chaleur. La graisse sur les doigts peut réduire les capacités de transfert de chaleur de la graisse thermoconductible.

Les images suivantes indiquent l'emplacement du processeur et montrent la procédure de retrait :

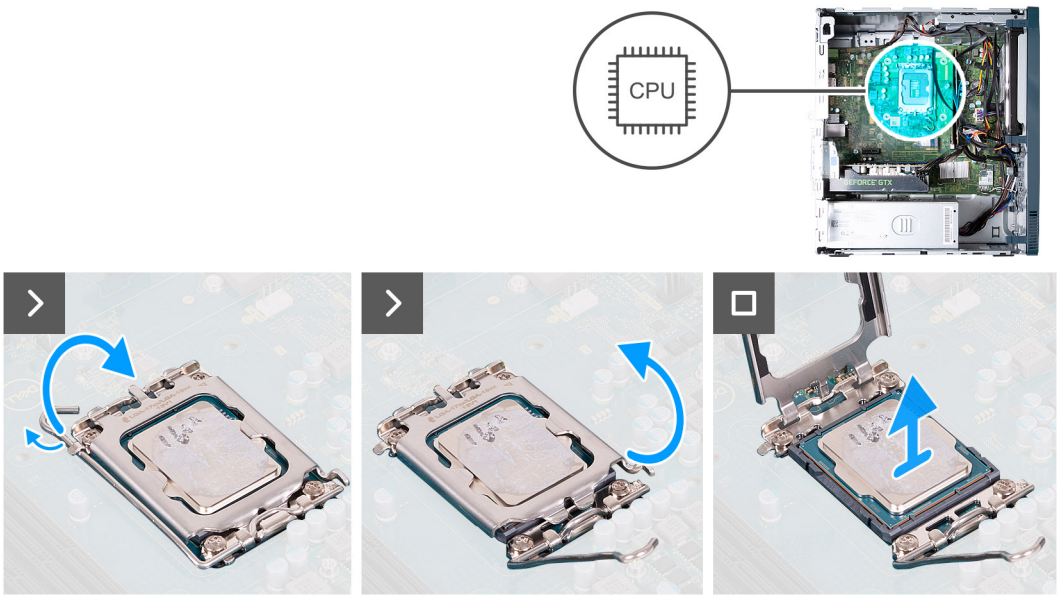

Figure 42. Retrait du processeur

Étapes

1. Abaissez le levier de dégagement, puis écartez-le du processeur pour le dégager de la languette de fixation.
2. Déployez complètement le levier de dégagement et ouvrez le cache du processeur.

   PRÉCAUTION : Lorsque vous retirez le processeur, ne touchez pas les broches à l'intérieur du socket et veillez à ce qu'aucun objet ne tombe sur ces broches.

3. Soulevez délicatement le processeur du socket.

Installation du processeur

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du processeur et montre la procédure d'installation.

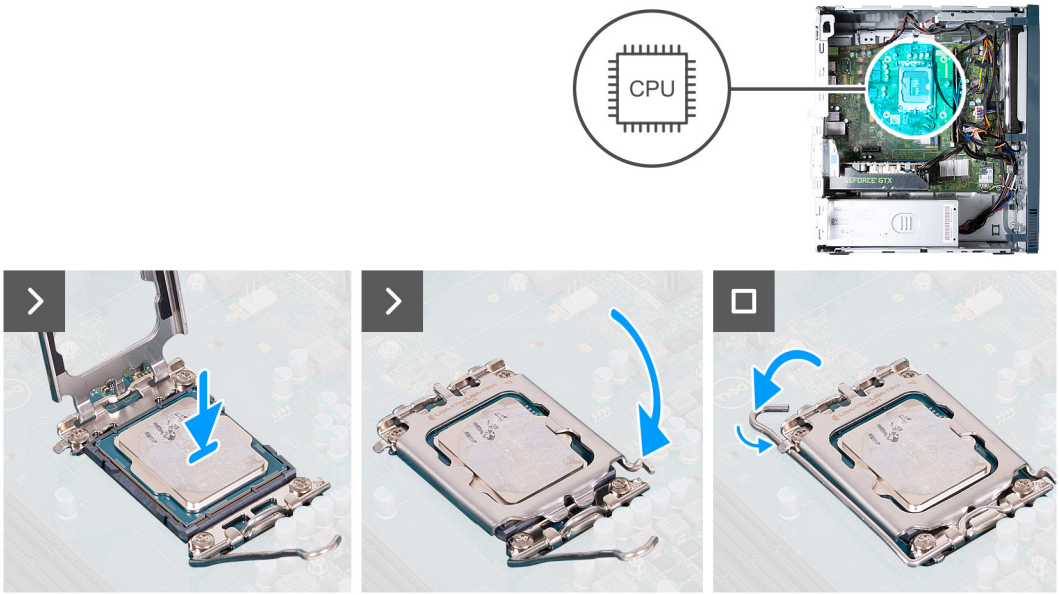

Figure 43. Installation du processeur

Étapes

1. Vérifiez que le levier de dégagement et que le couvercle du processeur est entièrement déployé en position ouverte.

   REMARQUE : Le coin de la broche 1 du processeur comporte un triangle à aligner sur le triangle situé sur le coin de la broche 1 du socket du processeur. Lorsque le processeur est correctement installé, les quatre coins s'alignent à la même hauteur. Si l'un des coins du processeur est plus haut que les autres, c'est que le processeur n'est pas correctement installé.

2. Alignez les encoches situées sur le processeur avec les languettes situées sur le socket du processeur et placez ce dernier dans son socket.

   PRÉCAUTION : Assurez-vous que les languettes situées sur le capot du processeur sont placées sous l'encoche du levier de dégagement.

3. Fermez le couvercle du processeur, abaissez le levier de dégagement et positionnez-le sous la languette du socket du processeur.

Étapes suivantes

1. Installez l'assemblage du ventilateur et du dissipateur de chaleur du processeur.
2. Installez le carénage du ventilateur.
3. Installez le panneau latéral gauche.
4. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Modules d'entrée/de sortie en option

Module série

Retrait du module série en option

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral.

3. Retirez le carénage du ventilateur.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du module de série en option et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

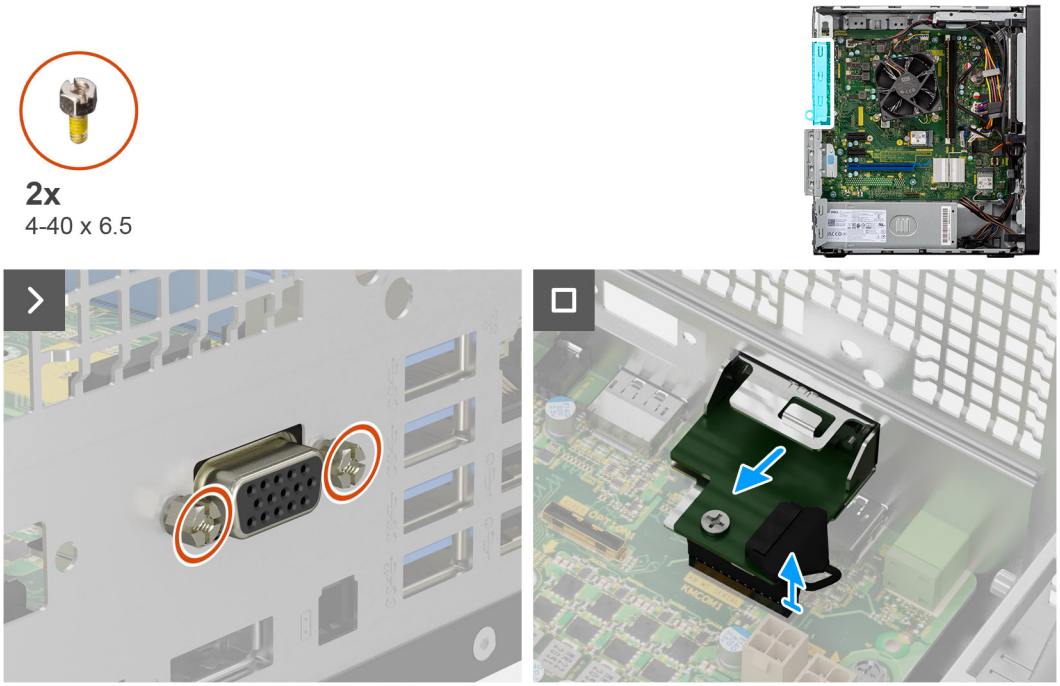

Figure 44. Retrait du module série en option

Étapes

1. Retirez les deux vis (4-40x6,5) qui fixent le module série en option au boîtier.
2. Déconnectez le câble du module série en option du connecteur situé sur la carte système.
3. Soulevez le module série en option pour le retirer de la carte système.

Installation du module série

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du module série et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

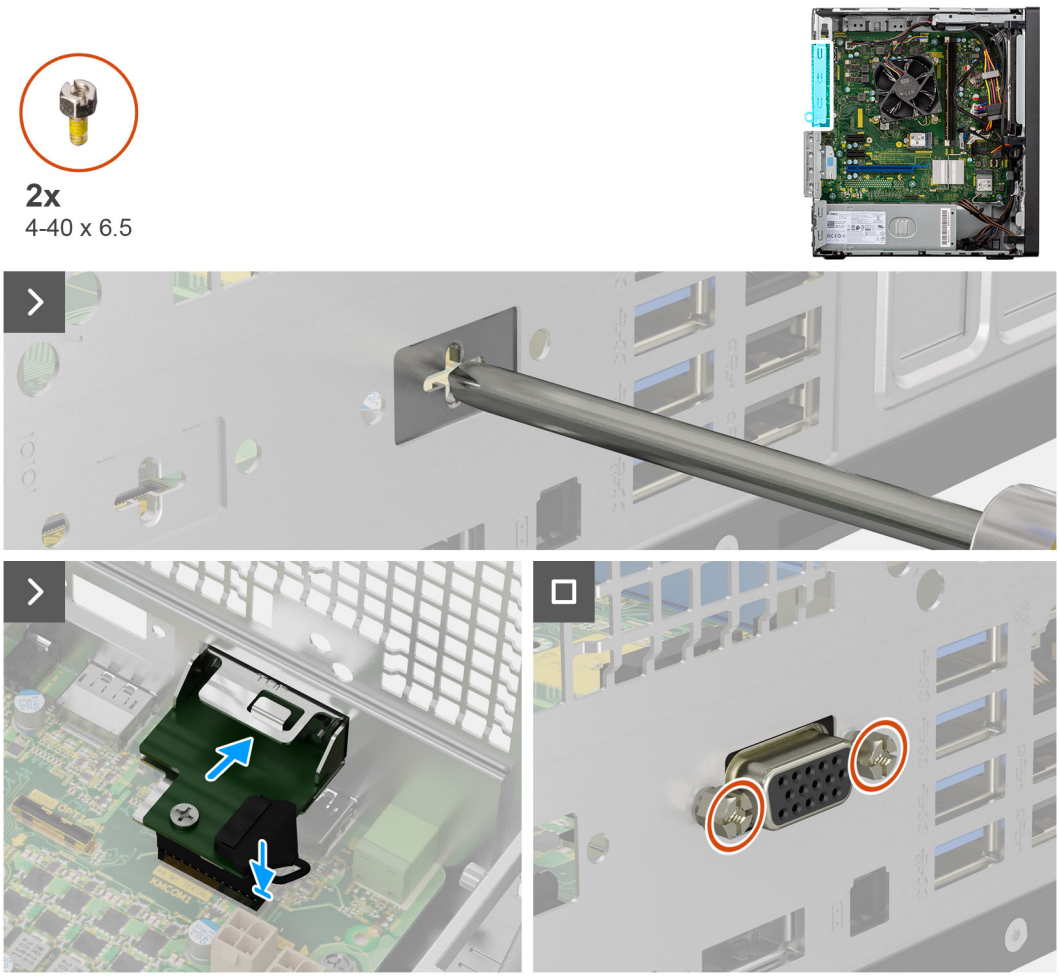

Figure 45. Installation du module série

Étapes

1. À l'aide d'un tournevis, retirez le cache du module série du boîtier.

   REMARQUE : Cette étape s'applique uniquement lorsque le module série est installé pour la première fois.

2. Connectez le câble du module série au connecteur (KB_MS_SERIAL) situé sur la carte système.
3. Insérez le module série dans le logement sur le boîtier.
4. Remettez en place les deux vis (4-40x6,5) qui fixent le module série au boîtier.

Étapes suivantes

1. Installez le carénage du ventilateur.
2. Installez le panneau latéral.
3. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Module VGA

Retrait du module VGA (en option)

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral.
3. Retirez le carénage du ventilateur.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du module VGA (en option) et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.

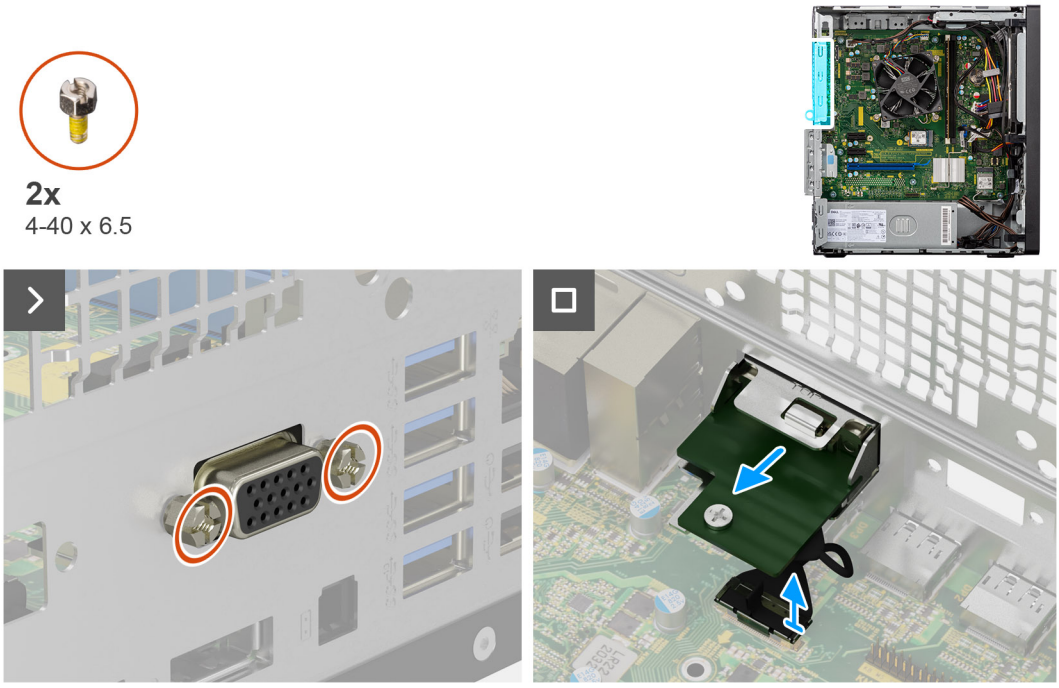

Figure 46. Retrait du module VGA (en option)

Étapes

1. Retirez les deux vis (4-40x6,5) qui fixent le module VGA en option au boîtier de l'ordinateur.
2. Débranchez le câble du module VGA du connecteur situé sur la carte système.
3. Retirez le module VGA de l'ordinateur.

Installation du module VGA (en option)

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du module VGA (en option) et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.

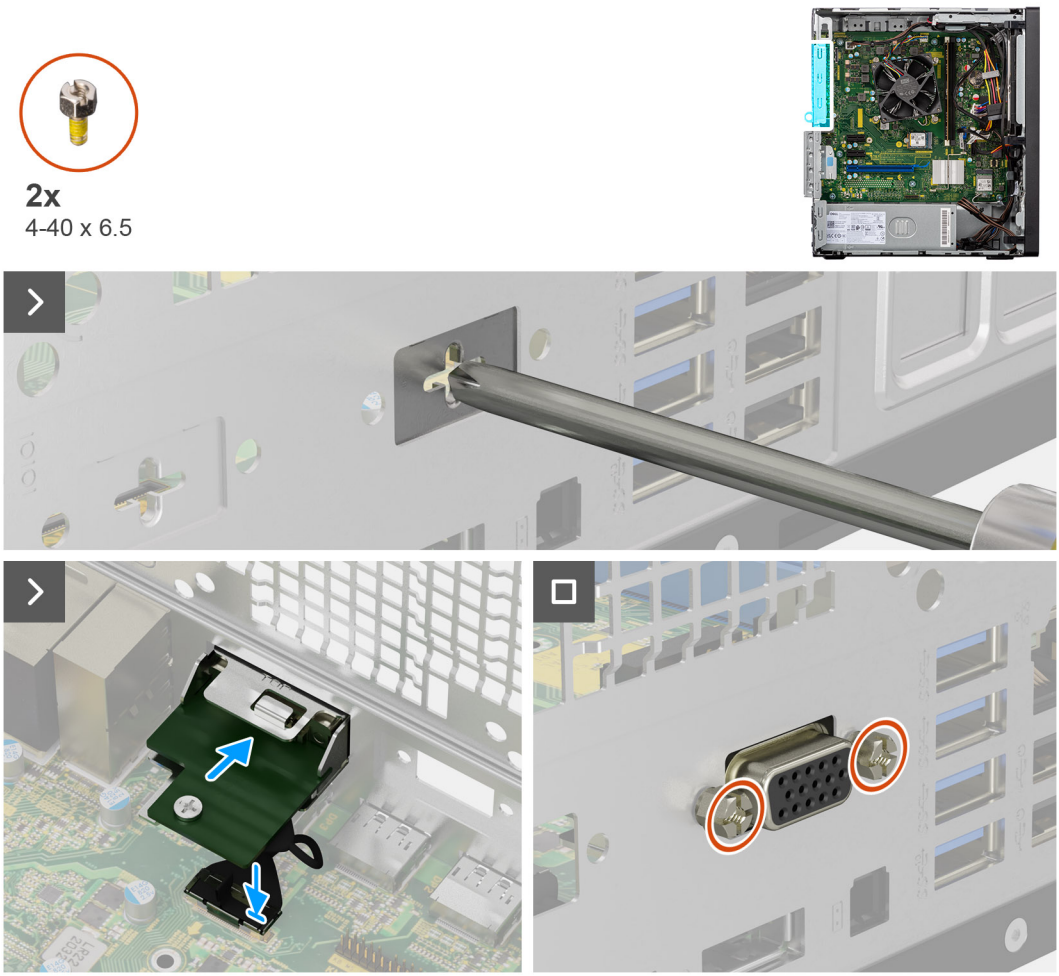

Figure 47. Installation du module VGA (en option)

Étapes

1. Pour retirer le support métallique factice, insérez un tournevis à tête étoilée dans le trou du support, poussez le support pour le libérer, puis soulevez-le hors de l'ordinateur.

   REMARQUE : S'applique si vous mettez à niveau l'ordinateur qui ne disposait pas de ces modules en option.

2. Insérez le module VGA en option dans son logement depuis l'intérieur de votre ordinateur.
3. Branchez le câble du module VGA au connecteur situé sur la carte système.
4. Remettez en place les deux vis (4-40x6,5) qui fixent le module VGA en option à l'ordinateur.

Étapes suivantes

1. Installez le carénage du ventilateur.
2. Installez le panneau latéral.
3. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

Carte système

Retrait de la carte système

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur.
2. Retirez le panneau latéral gauche.
3. Retirez le capot avant.
4. Retirez la mémoire.
5. Retirez le disque SSD.
6. Retirez le disque dur.
7. Retirez la carte graphique.
8. Retirez la carte sans fil.
9. Retirez la pile bouton.
10. Retirez le lecteur de carte multimédia.
11. Retirez le carénage du ventilateur.
12. Retirez le module série, le cas échéant.
13. Retirez le module VGA, le cas échéant.
14. Retirez l'assemblage du ventilateur et du dissipateur de chaleur.
15. Retirez le processeur.

À propos de cette tâche

REMARQUE : Les informations de l'étiquette de service de votre ordinateur sont indiquées sur la carte système. Après avoir remis en place la carte système, vous devez saisir l'étiquette de service dans le programme de configuration du BIOS.

REMARQUE : Le remplacement de la carte système supprime toutes modifications apportées au BIOS à l'aide du programme de configuration du BIOS. Vous devez apporter les modifications appropriées à nouveau après la remise en place de la carte système.

REMARQUE : Avant de débrancher les câbles de la carte système, notez les emplacements des connecteurs pour pouvoir les rebrancher correctement.

L'image suivante montre les logements et les connecteurs de la carte système.

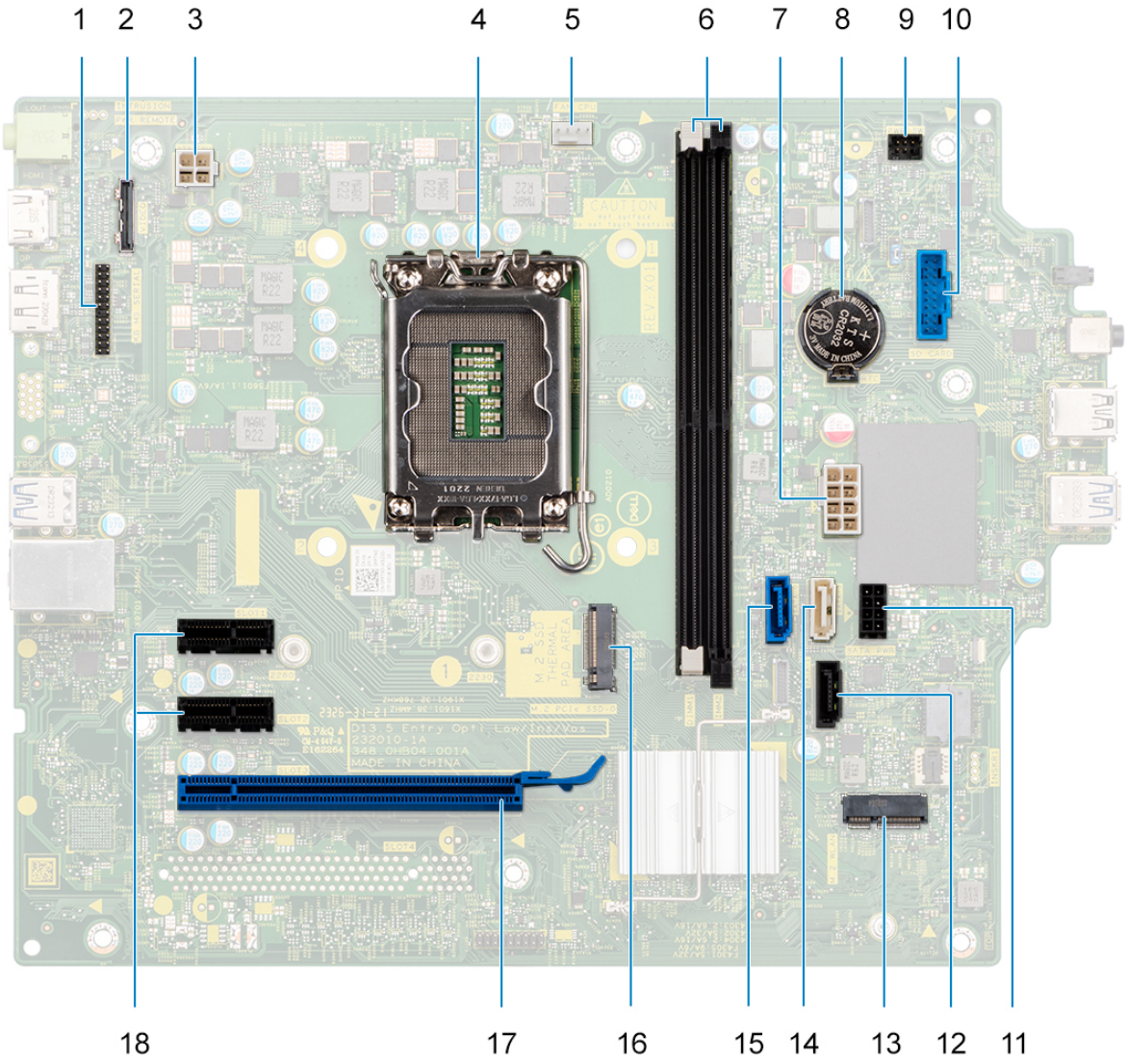

Figure 48. Légendes de la carte système

1. Connecteur de port série
2. Connecteur du port VGA
3. Connecteur du câble d'alimentation du processeur
4. Socket de processeur
5. connecteur du câble de ventilateur du processeur
6. emplacements de barrette de mémoire
7. connecteur du câble d'alimentation de la carte système
8. socket de la pile bouton
9. connecteur du câble du bouton d'alimentation
10. connecteur du câble du lecteur de carte multimédia
11. Connecteur du câble d'alimentation du disque dur
12. connecteur du câble de données du lecteur optique (SATA 3)
13. Logement de la carte sans fil M.2 2230
14. Connecteur du câble de données du disque dur (SATA 1)

15. Connecteur du câble de données du disque dur (SATA 0, lecteur de démarrage)
16. Logement pour disque SSD M.2 2230/2280
17. logement PCIe x16 (LOGEMENT 3)
18. Deux logements PCIe x1 (LOGEMENT 2)

Les images suivantes indiquent l'emplacement de la carte système et fournissent une représentation visuelle de la procédure de retrait.

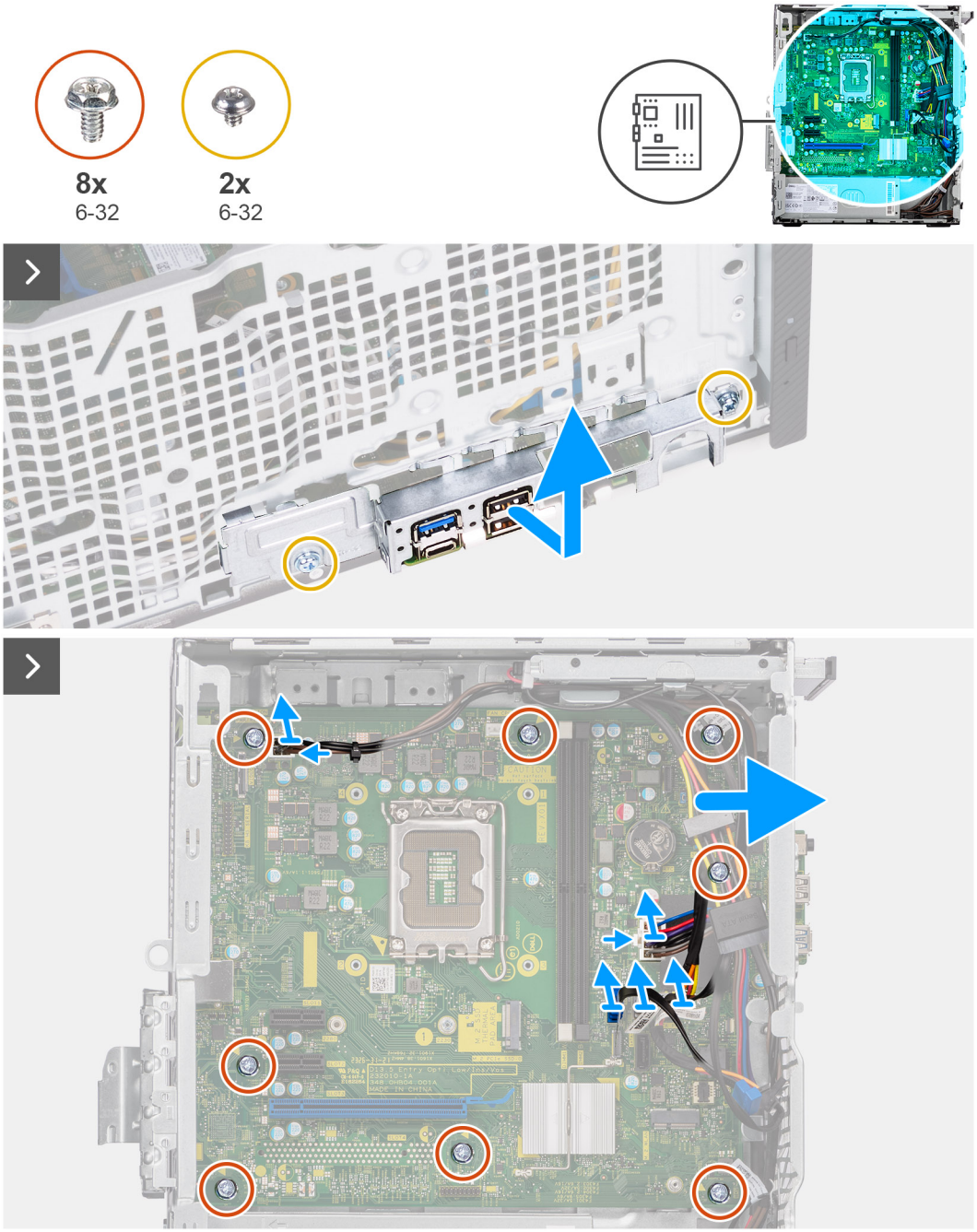

Figure 49. Retrait des vis et déconnexion des câbles

Étapes

1. Retirez les deux vis (6-32) qui fixent le support d'E/S avant au boîtier.
2. Retirez et soulevez le support d'E/S avant du boîtier.
3. Déconnectez tous les câbles connectés à la carte système.
   - câble d'alimentation du processeur
   - câble d'alimentation de la carte système
   - câble de données du lecteur optique

- câble d'alimentation du lecteur optique

4. Retirez les huit vis (nº 6-32) qui fixent la carte système au boîtier.

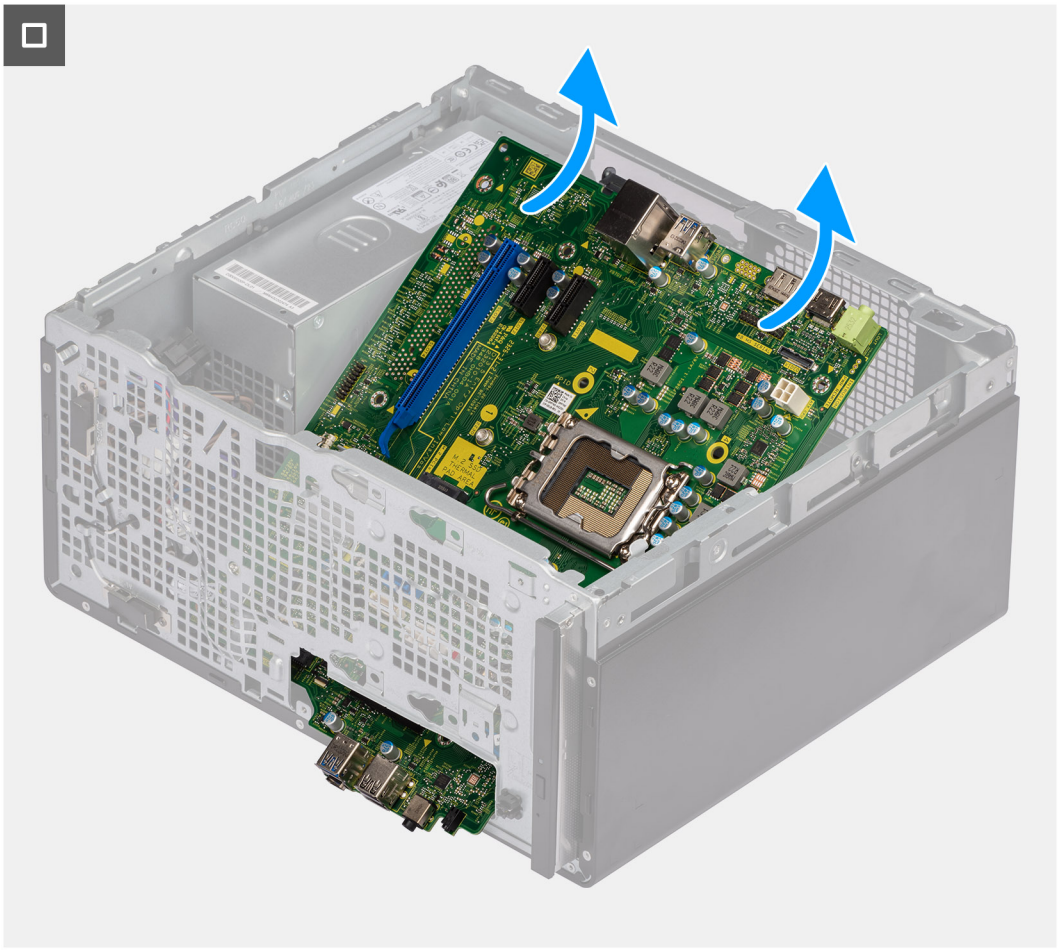

Figure 50. Retrait de la carte système

5. Soulevez la carte système en l'inclinant, puis retirez-la du boîtier.

Installation de la carte système

PRÉCAUTION : Les informations contenues dans cette section sont destinées exclusivement aux techniciens de maintenance agréés.

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante montre les logements et les connecteurs de la carte système.

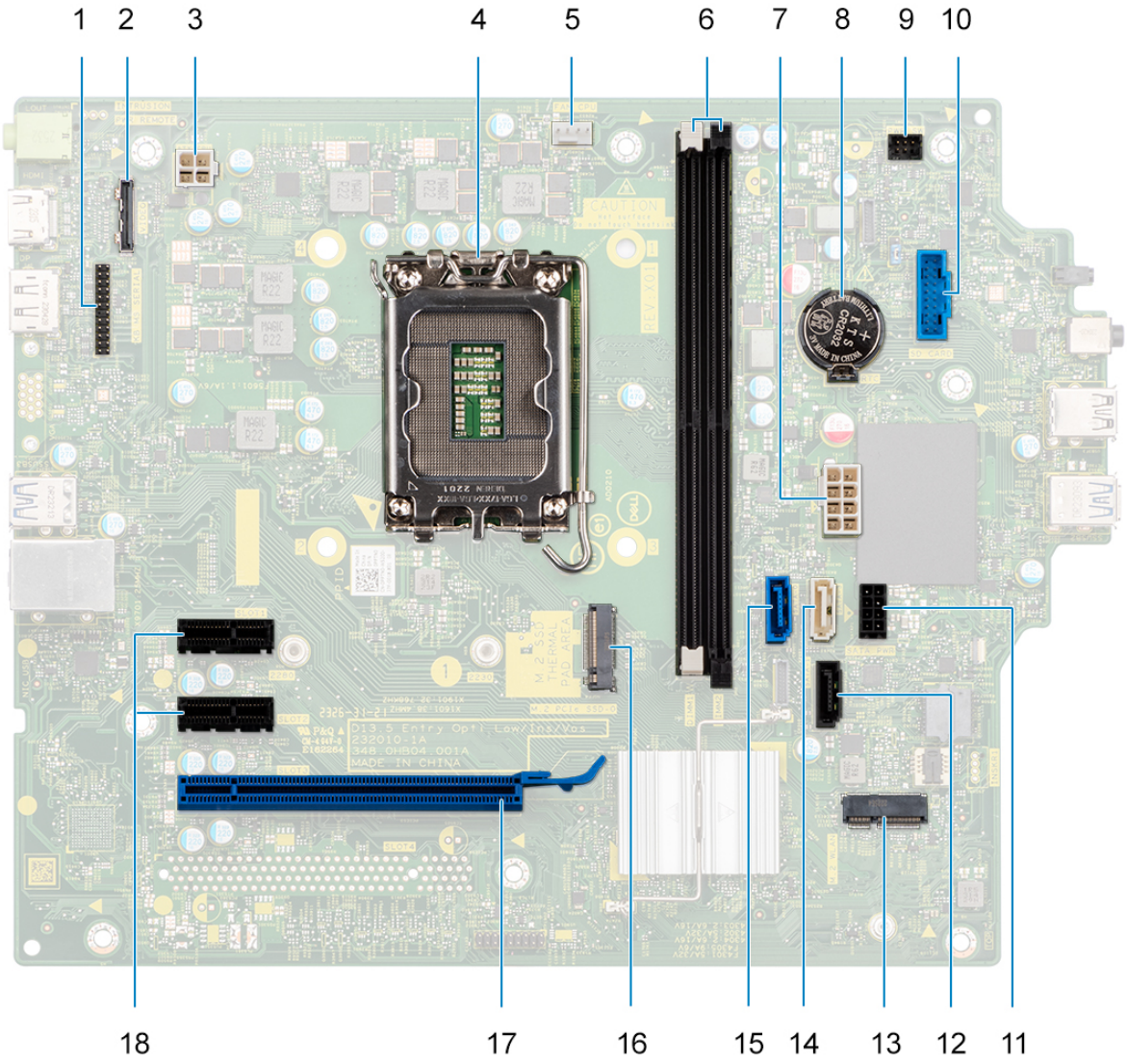

Figure 51. Légendes de la carte système

1. Connecteur de port série
2. Connecteur du port VGA
3. Connecteur du câble d'alimentation du processeur
4. Socket de processeur
5. connecteur du câble de ventilateur du processeur
6. emplacements de barrette de mémoire
7. connecteur du câble d'alimentation de la carte système
8. socket de la pile bouton
9. connecteur du câble du bouton d'alimentation
10. connecteur du câble du lecteur de carte multimédia
11. Connecteur du câble d'alimentation du disque dur
12. connecteur du câble de données du lecteur optique (SATA 3)
13. Logement de la carte sans fil M.2 2230
14. Connecteur du câble de données du disque dur (SATA 1)

15. Connecteur du câble de données du disque dur (SATA 0, lecteur de démarrage)
16. Logement pour disque SSD M.2 2230/2280
17. logement PCIe x16 (LOGEMENT 3)
18. Deux logements PCIe x1 (LOGEMENT 2)

Les images suivantes indiquent l'emplacement de la carte système et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.

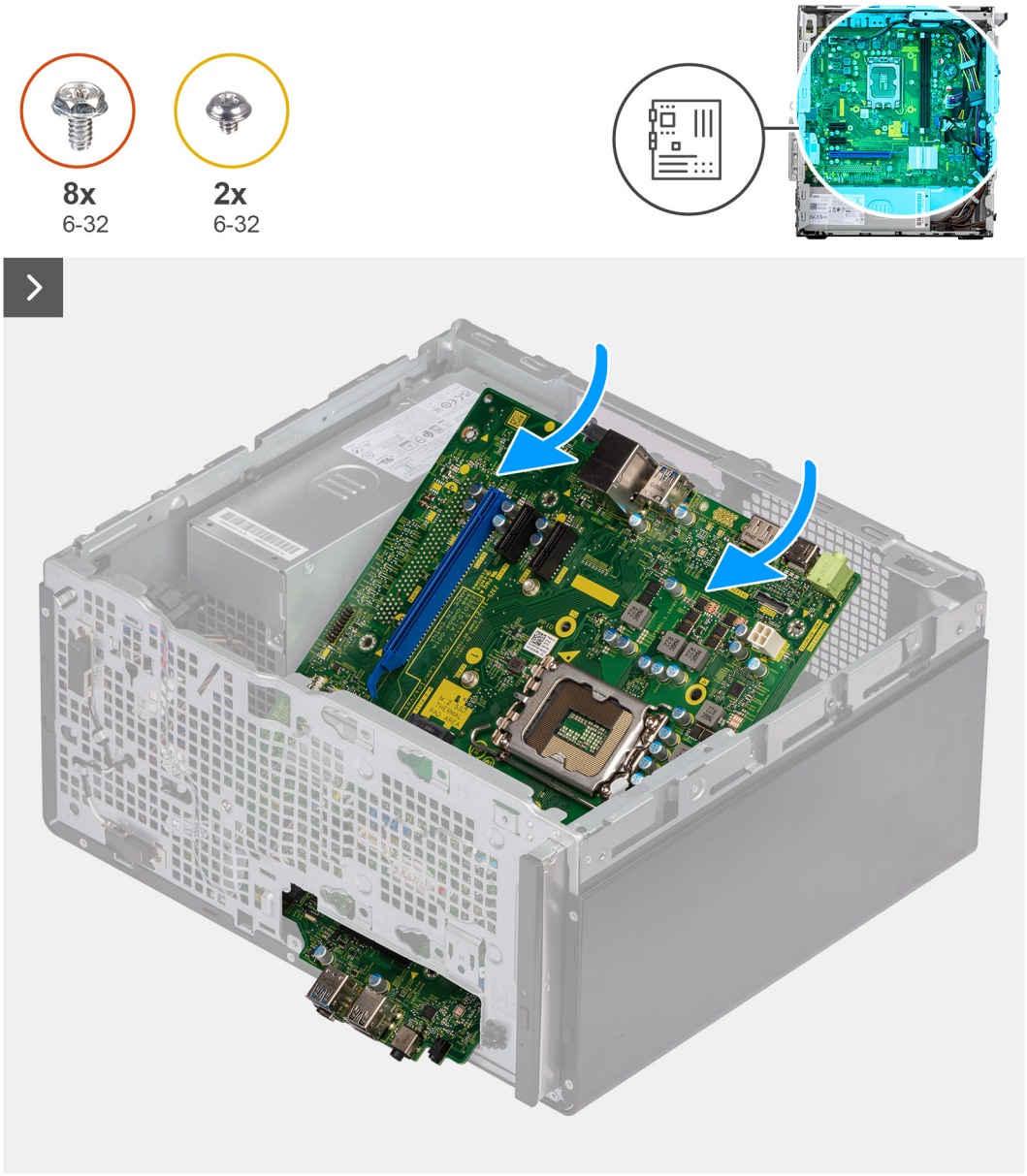

Figure 52. Installation de la carte système

Étapes

1. Faites glisser les ports d'E/S avant de la carte système dans les logements d'E/s avant du châssis.
2. Alignez les trous de vis de la carte système sur ceux du châssis.

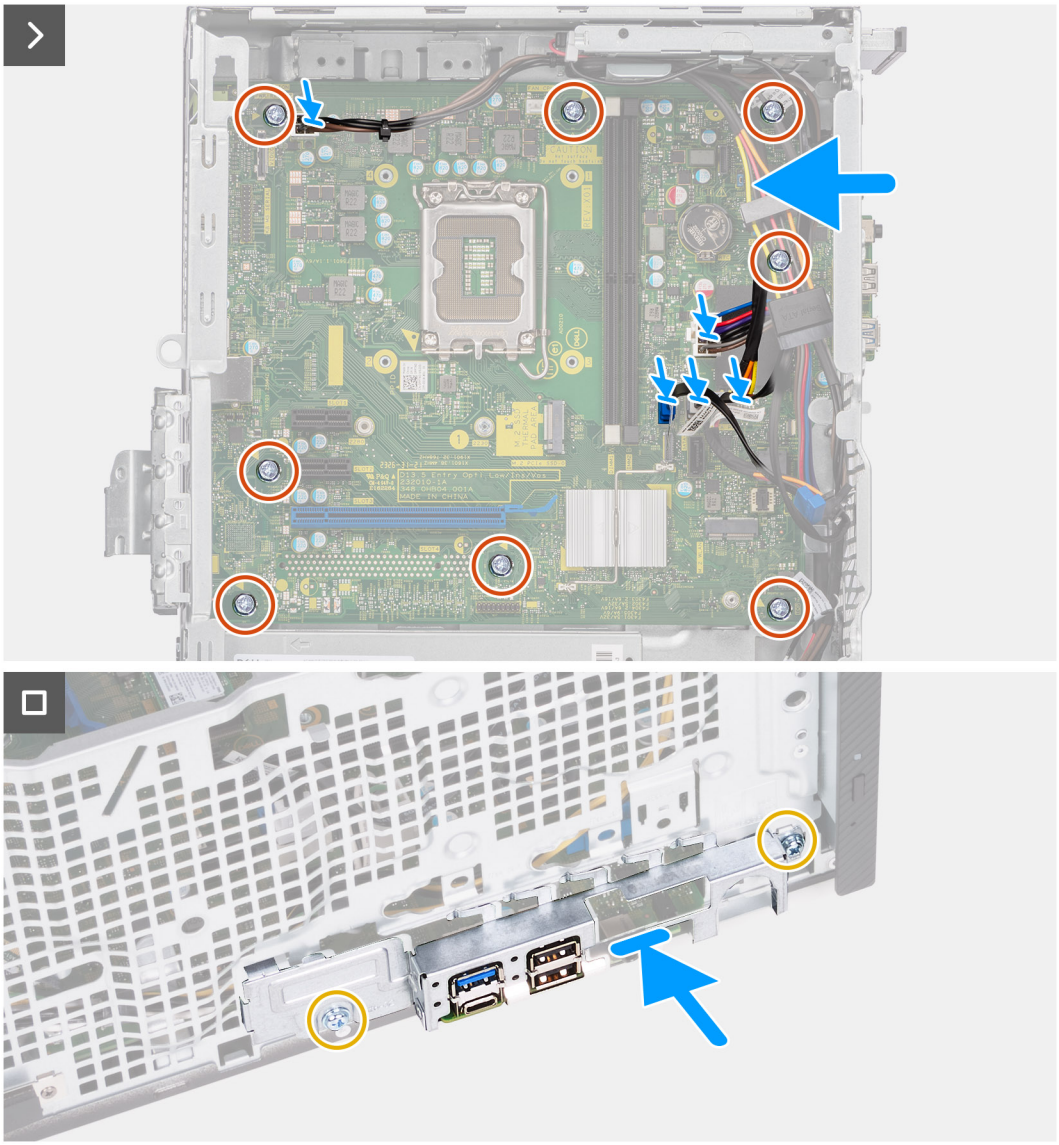

Figure 53. Installation de la carte système

3. Remettez en place les huit vis (nº 6-32) qui fixent la carte système au boîtier.
4. Acheminez tous les câbles que vous avez déconnectés de la carte système et reconnectez-les.
   - câble d'alimentation du processeur
   - câble d'alimentation de la carte système
   - câble de données du lecteur optique
   - câble d'alimentation du lecteur optique
5. Placez et alignez le support d'E/S avant avec l'emplacement d'E/S sur le châssis.
6. Remettez en place les deux vis (6-32) qui fixent le support d'E/S avant au boîtier.

Étapes suivantes

1. Installez le processeur.
2. Installez l'assemblage du ventilateur et du dissipateur de chaleur du processeur.
3. Installez le module série , le cas échéant.
4. Installez le module VGA, le cas échéant.
5. Installez le carénage du ventilateur.
6. Installez le lecteur de carte multimédia.
7. Installez la pile bouton.

8. Installez la carte sans fil.
9. Installez la carte graphique.
10. Installez le disque dur.
11. Installez le disque SSD.
12. Installez la mémoire.
13. Installez le capot avant.
14. Installez le panneau latéral gauche.
15. Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur.

8

Logiciel

Ce chapitre répertorie les systèmes d'exploitation pris en charge, ainsi que les instructions pour installer les pilotes.

Système d'exploitation

Votre ordinateur Ordinateur de bureau Vostro 3030 prend en charge les systèmes d'exploitation suivants :

- Windows 11 Famille
- Windows 11 Professionnel
- Windows 11 Clients de l'éducation Famille
- Windows 11 Clients de l'éducation Professionnel
- Ubuntu 22.04 LTS

Pilotes et téléchargements

Pour dépanner, télécharger ou installer des pilotes, il est recommandé de lire l'article de la base de connaissances Dell 000123347 intitulé « Forum aux questions Pilotes et téléchargements ».

9

configuration du BIOS

PRÉCAUTION : Sauf si vous êtes un utilisateur expert, ne modifiez pas les paramètres de configuration du BIOS. Certaines modifications peuvent empêcher l'ordinateur de fonctionner correctement.

REMARQUE : Selon votre ordinateur et les appareils installés, les options répertoriées dans cette section ne s'afficheront pas forcément dans votre configuration.

REMARQUE : Avant d'effectuer des modifications dans la configuration du BIOS, notez les paramètres d'origine afin de pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Vous pouvez modifier la configuration du BIOS pour les objectifs suivants :

- Renseignez-vous sur le matériel installé sur votre ordinateur, par exemple la quantité de RAM et la taille du périphérique de stockage.
- Modifier les informations de configuration du système.
- Définissez ou modifiez une option sélectionnable par l'utilisateur, par exemple le mot de passe utilisateur ou le type de disque dur installé, et activez ou désactivez les périphériques de base.

Accès au programme de configuration BIOS

À propos de cette tâche

Allumez ou redémarrez votre ordinateur, puis appuyez immédiatement sur la touche F2.

Touches de navigation

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

Tableau 23. Touches de navigation

Touches	Navigation
Flèche du haut	Permet de revenir au champ précédent.
Flèche du bas	Permet de passer au champ suivant.
Entrée	Choisit une valeur dans le champ sélectionné (si applicable) ou permet de suivre le lien affiché dans le champ.
Barre d'espacement	Permet d'étendre ou de réduire la liste déroulante, le cas échéant.
Onglet	Passe au champ suivant.
Échap	Permet de revenir à la page précédente jusqu'à ce que l'écran principal s'affiche. Si vous appuyez sur « Echap » dans l'écran principal, un message vous invitant à enregistrer les modifications non enregistrées et à redémarrer l'ordinateur s'affiche.

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 :

- Disque amovible (si disponible)
- Unité STXXXX (si disponible)

  REMARQUE : XXX correspond au numéro de disque SATA.

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

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

Menu Démarrage ponctuel (F12)

Pour entrer dans le menu Démarrage ponctuel, allumez votre ordinateur, puis appuyez immédiatement sur la touche F12.

REMARQUE : Si vous ne parvenez pas à accéder au menu d'amorçage ponctuel, répétez l'action ci-dessus.

Le menu d'amorçage ponctuel affiche les appareils à partir desquels vous pouvez démarrer, ainsi que les options permettant de lancer des diagnostics. Les options du menu de démarrage sont les suivantes :

- Disque amovible (si disponible)
- Unité STXXXX (si disponible)

  REMARQUE : XXX correspond au numéro de disque SATA.

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

L'écran du menu d'amorçage ponctuel affiche également l'option d'accès à l'écran Configuration du BIOS.

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 24. Options de configuration du système : Menu Informations système

Présentation générale	
Vostro 3030	
Version du BIOS	Affiche le numéro de version du BIOS.
Étiquette de service	Affiche l'étiquette de service 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.
PROCESSEUR	
Type de processeur	Affiche le type du processeur.
Vitesse d'horloge maximale	Affiche la vitesse d'horloge maximale du processeur.

Tableau 24. Options de configuration du système : Menu Informations système (suite)

Présentation générale	
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 L2 du processeur.
Version du microcode	Affiche la version du microcode du processeur.
Compatible Intel® Hyper-Threading	Indique si le processeur est compatible avec la technologie Hyper-Threading (HT).
Technologie 64 bits	Indique si la technologie 64 bits est utilisée.
MÉMOIRE	
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.
PÉRIPHÉRIQUES	
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 de l'ordinateur.
Emplacement 2	Affiche l'état du logement d'extension (logement 2) de l'ordinateur.
Logement 3	Affiche l'état du logement d'extension (logement 3) de l'ordinateur.

Tableau 25. Options de configuration du système : menu Configuration du démarrage

Configuration du démarrage	
Séquence de démarrage	
Mode de démarrage : UEFI uniquement	Affiche le mode de démarrage de cet ordinateur.
Séquence de démarrage	Spécifie l'ordre selon lequel le BIOS recherche dans la liste d'appareils pour trouver un système d'exploitation à démarrer. L'option Disque dur UEFI 2 est sélectionnée par défaut Par défaut, le gestionnaire d'amorçage Windows est sélectionné. L'option Disque dur UEFI est sélectionnée par défaut. Par défaut, l'option Carte NIC intégrée (IPV4) est sélectionnée. Par défaut, l'option Carte NIC intégrée (IPV6) est sélectionnée.

Tableau 25. Options de configuration du système : menu Configuration du démarrage (suite)

Configuration du démarrage	
	L'option Démarrage UEFI HTTPS est sélectionnée par défaut
Secure Boot	
Activer Secure Boot	Active Secure Boot à l'aide du logiciel de démarrage validé uniquement. Par défaut : désactivé
Mode Secure Boot	Modifie le comportement de Secure Boot pour permettre une évaluation ou application des signatures des pilotes UEFI. Le Mode déployé devrait être sélectionné pour le fonctionnement normal de Secure Boot. Par défaut, l'option Mode déployé est sélectionnée.
Gestion des clés experte	
Activer le mode personnalisé	Permet de modifier les clés de sécurité PK, KEK, db et dbx des bases de données. Par défaut : désactivé **REMARQUE :** Si le mode Personnalisé n'est pas activé, les modifications apportées par rapport aux clés ne sont pas enregistrées.
Gestion des clés en mode personnalisé	Permet de sélectionner une base de données de clés. • Enregistrer sous un fichier : enregistre la clé dans un fichier utilisateur sélectionné. • Remplacer à partir d'un fichier : remplace la clé actuelle par une clé obtenue à partir d'un fichier utilisateur sélectionné. • Ajouter à partir d'un fichier : ajoute une clé à la base de données actuelle à partir d'un fichier utilisateur sélectionné. • Supprimer : supprime la clé sélectionnée. • Réinitialiser toutes les clés : rétablit les valeurs par défaut des quatre clés. Par défaut, la base de données de la clé de sécurité PK est sélectionnée. Par défaut, l'option Enregistrer sous un fichier est sélectionnée.

Tableau 26. Options de configuration du système : menu Périphériques intégrés

Périphériques intégrés	
Date/Heure	
Date	Indique la date de l'ordinateur au format MM/JJ/AAAA. Les changements de date prennent effet immédiatement.
Temps	Indique l'heure de l'ordinateur au format HH/MM/SS sur 24 heures. Vous pouvez basculer entre 12 heures et 24 heures. Les changements d'heure prennent effet immédiatement.
Caméra	
Activer la webcam	Permet d'activer ou de désactiver la webcam. L'option d'activation de la webcam est sélectionnée par défaut.
Audio	Active ou désactive tout contrôleur audio intégré. Par défaut : activé
Activer le microphone	Active ou désactive le microphone. L'option d'activation du microphone est sélectionnée par défaut.
Activer le haut-parleur interne	Active ou désactive le haut-parleur interne. Par défaut, l'option Activer le haut-parleur interne est sélectionnée.
Configuration USB	Active ou désactive l'amorçage à partir de périphériques de stockage de masse USB (disque dur externe, lecteur optique et lecteur USB).

Tableau 26. Options de configuration du système : menu Périphériques intégrés (suite)

Périphériques intégrés	
	L'option d'activation des ports USB à l'avant est sélectionnée par défaut. L'option d'activation des ports USB à l'arrière est sélectionnée par défaut. L'option d'activation de la prise en charge de l'amorçage USB est sélectionnée par défaut.
Configuration USB avant	Active ou désactive les ports USB individuels. Le port avant 1 (inférieur gauche)* est sélectionné par défaut. Le port avant 2 (inférieur droit)* est sélectionné par défaut. Le port avant 3 (supérieur gauche) est sélectionné par défaut. Le port avant 5 (supérieur droit) est sélectionné par défaut. * Indique un port compatible USB 3.0 **REMARQUE :** Le clavier et la souris USB fonctionnent toujours dans la configuration BIOS indépendamment de ce paramètre.
Configuration USB arrière	Active ou désactive les ports USB individuels. Le port arrière 1 (supérieur gauche)* est sélectionné par défaut. Le port arrière 2 (supérieur droit)* est sélectionné par défaut. Le port arrière 3 (inférieur gauche) est sélectionné par défaut. Le port arrière 5 (inférieur droit) est sélectionné par défaut. * Indique un port compatible USB 3.0 **REMARQUE :** Le clavier et la souris USB fonctionnent toujours dans la configuration BIOS indépendamment de ce paramètre.

Tableau 27. Options de configuration du système : menu Stockage

Stockage	
Opération SATA	
Opération SATA	Permet de configurer le mode d'exploitation du contrôleur d'appareil de stockage intégré. Par défaut : RAID activé. L'appareil de stockage est configuré pour prendre en charge RAID. (Technologie Intel® Rapid Restore)
Interface de stockage	
Activation des ports	Active ou désactive les disques intégrés. Par défaut : (SATA-0) activé Par défaut : (SATA-1) activé Par défaut : (SATA-3) activé Par défaut : disque SSD-0 M.2 PCIe activé
Création de rapports SMART	Cette option permet d'activer ou de désactiver les rapports SMART lors du démarrage du système. Par défaut : désactivé
Informations sur les disques	Affiche les informations des divers disques intégrés.
Activer la carte média	Activez ou désactivez toutes les cartes multimédia, ou activez ou désactivez la carte multimédia en lecture seule. La carte SD est sélectionnée par défaut.

Tableau 28. Options de configuration du système : menu Affichage

Écran	
Écran principal	
Écran principal pour la vidéo	Permet de définir ou de modifier le contrôleur vidéo principal lorsque plusieurs contrôleurs sont disponibles dans le système. L'option Auto est sélectionnée par défaut.
Luminosité lors du fonctionnement sur batterie	Définit la luminosité de l'écran lorsque l'ordinateur fonctionne sur batterie. Par défaut : 50
Logo plein écran	
Logo plein écran	Affiche le logo plein écran si la résolution de l'écran correspond à l'image du logo. Par défaut : désactivé

Tableau 29. Options de configuration du système : menu Connexion

Connexion	
Configuration du contrôleur réseau	
Carte NIC intégrée	Contrôle le contrôleur LAN intégré. L'option Activer avec PXE est sélectionnée par défaut.
Activer les appareils sans fil	
WLAN	Active ou désactive l'appareil WLAN interne. Par défaut : activé
Bluetooth®	Active ou désactive l'appareil Bluetooth® interne. Par défaut : activé
Activer la pile réseau UEFI	
Activer la pile réseau UEFI	Permet d'activer ou de désactiver la pile réseau UEFI. Par défaut : activé
Fonctionnalité de démarrage HTTP(s)	Active ou désactive le haut-parleur interne. Par défaut, l'option Activer le haut-parleur interne est sélectionnée.
Démarrage HTTP(s)	Active ou désactive la fonction Secure Boot. Par défaut : activé
Modes de démarrage HTTP(s)	Configurez le mode d'amorçage HTTP(s). Le mode automatique extrait l'URL de démarrage à partir du DHCP. Le mode manuel lit l'URL de démarrage fourni par l'utilisateur. Par défaut, le mode automatique est sélectionné.

Tableau 30. Options de configuration du système : menu Alimentation

Alimentation	
Prise en charge de l'éveil par USB	
Activer la prise en charge de l'éveil par USB	Active les appareils USB tels qu'une souris ou un clavier pour être utilisés pour sortir le système de l'état de veille, de veille prolongée ou hors tension. Par défaut : activé
Comportement sur secteur	
Restauration de l'alimentation	Configure la réponse du système lorsque l'alimentation est rétablie après une perte d'alimentation inattendue.

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

Alimentation	
	Par défaut : l'option Power OFF est sélectionnée. Le système reste hors tension après le rétablissement de l'alimentation secteur.
Gestion de l'alimentation à l'état actif	
ASPM	Active le niveau ASPM (gestion de l'alimentation à l'état actif). Par défaut : automatique. Il y a un protocole de transfert entre l'appareil et le hub PCI Express pour déterminer le meilleur mode ASPM supporté par l'appareil.
Bloquer la mise en veille	
Bloquer la mise en veille	Empêche l'ordinateur de passer en mode veille (S3) dans le système d'exploitation. Par défaut : désactivé
Contrôle de la veille profonde	
Contrôle de la veille profonde	Définit le niveau d'agressivité du système pour économiser de l'énergie lors de l'arrêt (S5) ou de la mise en veille prolongée (S4). Par défaut : activé en mode S4 et S5
Technologie Intel Speed Shift	
Technologie Intel Speed Shift	Active ou désactive la prise en charge de la technologie Intel Speed Shift. En activant cette option, le système d'exploitation peut sélectionner automatiquement les performances appropriées du processeur. Par défaut : activé

Tableau 31. Options de configuration du système : menu Sécurité

Sécurité	
Module TPM (Trusted Platform Module)	Le module TPM (Trusted Platform Module) fournit divers services cryptographiques qui constituent la pierre angulaire de nombreuses technologies de sécurité de plateforme. Le module TPM (Trusted Platform Module) est un périphérique de sécurité qui stocke les clés générées par ordinateur pour le chiffrement et les fonctionnalités telles que BitLocker, le mode sécurisé virtuel et l'attestation à distance. Par défaut, l'option **Trusted Platform Module (TPM)** est activée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir le **module TPM (Trusted Platform Module)** activé pour permettre à ces technologies de sécurité de fonctionner pleinement. **REMARQUE :** Les options répertoriées s'appliquent aux ordinateurs dotés d'une puce de **module TPM (Trusted Platform Module)** séparée.
TPM activé	Vous permet d'activer ou de désactiver le module TPM. Par défaut, l'option **TPM activé** est activée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir le **module TPM** activé pour permettre à ces technologies de sécurité de fonctionner pleinement.
Dérivation de l'interface de présence physique (PPI) pour les commandes d'activation	Les options de dérivation de l'interface de présence physique (PPI) peuvent être utilisées pour permettre au système d'exploitation de gérer certains aspects du module TPM. Si ces options sont activées, vous n'êtes pas invité à confirmer certaines modifications apportées à la configuration du module TPM. Par défaut, l'option **Dérivation PPI pour les commandes d'activation** est désactivée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option **Dérivation PPI pour les commandes d'activation** activée.

Tableau 31. Options de configuration du système : menu Sécurité (suite)

Sécurité	
Dérivation de l'interface de présence physique (PPI) pour les commandes de désactivation	Par défaut, l'option **Dérivation PPI pour les commandes de désactivation** est désactivée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option **Dérivation PPI pour les commandes d'activation** désactivée.
Dérivation de l'interface de présence physique (PPI) pour les commandes d'effacement	Par défaut, l'option **Dérivation PPI pour commandes d'effacement** est désactivée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option **Dérivation PPI pour commandes d'effacement** désactivée.
Activer Attestation	L'option **Activer l'attestation** contrôle la hiérarchie de validation du module TPM. La désactivation de l'option **Activer l'attestation** empêche le module TPM d'être utilisé pour signer numériquement les certificats. Par défaut, l'option **Activer l'attestation** est activée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option **Activer l'attestation** activée. **REMARQUE :** Lorsqu'elle est désactivée, cette fonctionnalité peut entraîner des problèmes de compatibilité ou une perte de fonctionnalité dans certains systèmes d'exploitation.
Activer le stockage des clés	L'option **Activer le stockage des clés** contrôle la hiérarchie de stockage du module TPM, qui est utilisée pour stocker les clés numériques. La désactivation de l'option **Activer le stockage des clés** limite la capacité du module TPM à stocker les données du propriétaire. Par défaut, l'option **Activer le stockage des clés** est activée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option **Activer le stockage des clés** activée. **REMARQUE :** Lorsqu'elle est désactivée, cette fonctionnalité peut entraîner des problèmes de compatibilité ou une perte de fonctionnalité dans certains systèmes d'exploitation.
SHA-256	Permet de contrôler l'algorithme de hachage utilisé par le module TPM. Lorsque cette option est activée, le module TPM utilise l'algorithme de hachage SHA-256. Lorsque cette option est désactivée, le module TPM utilise l'algorithme de hachage SHA-1. Par défaut, l'option **SHA-256** est activée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option **SHA-256** activée.
Effacer	Lorsque cette option est activée, l'option **Effacer** efface les informations stockées dans le module TPM après avoir quitté le BIOS de l'ordinateur. Cette option revient à l'état désactivé lorsque l'ordinateur redémarre. Par défaut, l'option **Effacer** est désactivée. Dell Technologies recommande d'activer l'option **Effacer** uniquement lorsque les données TPM doivent être effacées.
État TPM	Active ou désactive le module TPM (Trusted Platform Module). Il s'agit de l'état normal de fonctionnement du module TPM (Trusted Platform Module) lorsque vous souhaitez utiliser toutes ses fonctionnalités. Par défaut, l'option **État TPM** est activée.
Technologie Intel® Platform Trust	Intel PTT est un périphérique fTPM (Trusted Platform Module) basé sur firmware qui fait partie des chipsets Intel. Il fournit un stockage des informations d'identification

Tableau 31. Options de configuration du système : menu Sécurité (suite)

Sécurité	
	et une gestion des clés qui peuvent remplacer la fonctionnalité équivalente d'une puce TPM séparée. **REMARQUE :** Les options répertoriées s'appliquent aux ordinateurs dotés d'un **module TPM (Trusted Platform Module)** séparé.
PTT On (PTT activé)	Active ou désactive l'option Intel PTT. Par défaut, l'option **PTT activé** est activée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option **PTT activé** activée.
Dérivation de l'interface de présence physique (PPI) pour les commandes d'effacement	L'option Dérivation PPI pour commandes d'effacement permet au système d'exploitation de gérer certains aspects du PTT. Lorsque cette option est activée, vous n'êtes pas invité à confirmer les modifications apportées à la configuration PTT. Par défaut, l'option **Dérivation PPI pour commandes d'effacement** est désactivée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option **Dérivation PPI pour commandes d'effacement** désactivée.
Effacer	Lorsque cette option est activée, l'option **Effacer** efface les informations stockées dans le module fTPM PTT après avoir quitté le BIOS de l'ordinateur. Cette option revient à l'état désactivé lorsque l'ordinateur redémarre. Par défaut, l'option **Effacer** est désactivée. Dell Technologies recommande d'activer l'option **Effacer** uniquement lorsque les données fTPM PTT doivent être effacées.
Intrusion dans le boîtier	
Détection d'intrusion dans le châssis	La détection des intrusions dans le boîtier permet d'activer un commutateur physique qui déclenche un événement lorsque le capot de l'ordinateur est ouvert. Lorsqu'elle est définie sur **Activé**, une notification s'affiche au prochain démarrage et l'événement est consigné dans le journal des événements du BIOS. Lorsqu'il est défini sur **Activé en mode silencieux**, l'événement est consigné dans le journal des événements du BIOS, mais aucune notification ne s'affiche. Lorsqu'ils sont définis sur **Désactivé**, aucune notification ne s'affiche et aucun événement n'est consigné dans le journal des événements du BIOS. Par défaut, l'option **Détection d'intrusion dans le boîtier** est activée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option **Détection d'intrusion dans le boîtier** activée.
Blocage du démarrage jusqu'à l'effacement	Active ou désactive l'option Blocage du démarrage jusqu'à l'effacement. Par défaut, l'option **Blocage du démarrage jusqu'à l'effacement** est activée. **REMARQUE :** Lorsque cette option est activée, l'ordinateur ne démarre pas tant que l'intrusion dans le boîtier n'est pas nettoyée. Si le mot de passe administrateur est défini, le programme de configuration doit être déverrouillé avant que l'avertissement puisse être effacé.
Accès au clavier OROM	La fonctionnalité Accès au clavier OROM vous permet d'accéder aux écrans de configuration de l'Option ROM à l'aide de touches de raccourci pendant le processus de démarrage. Ce paramètre contrôle uniquement les ROM d'option RAID Intel (CTRL+I), MEBX (CTRL+P) et LSI RAID (CTRL+C). Les autres ROM d'option de prédémarrage, qui prennent en charge l'entrée à l'aide d'une séquence de touches, ne sont pas affectées par ce paramètre. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option **Accès au clavier OROM** activée.

Tableau 31. Options de configuration du système : menu Sécurité (suite)

Sécurité	
Accès à l'interface de facilité de gestion existante	Permet à l'administrateur de contrôler l'accès à la configuration du BIOS via l'option Interface de facilité de gestion existante. Lorsque cette option est activée, cela empêche l'exécution des outils de gestion par mot de passe de l'administrateur du BIOS, empêche certaines applications logicielles Dell de lire les paramètres de configuration et/ou empêche les modifications apportées aux paramètres de configuration du BIOS. Lorsque cette option est activée, cette option prend uniquement en charge l'interface ABI (Authenticated BIOS Manageability Interface) pour gérer les modifications de configuration du BIOS. Pour prendre en charge cette fonctionnalité, l'interface ABI doit être activée et provisionnée. Lorsqu'elle est définie sur **Activé**, l'interface de facilité de gestion existante peut être utilisée pour lire et modifier les paramètres de configuration du BIOS. Lorsqu'ils sont définis sur **Lecture seule**, les paramètres de configuration du BIOS peuvent être lus, mais ne peuvent pas être modifiés via l'interface de facilité de gestion existante. Lorsqu'elle est définie sur **Désactivé**, l'interface de facilité de gestion existante est désactivée. Les lectures et écritures de configuration du BIOS sont bloquées.
Réduction des risques de sécurité SMM	Active ou désactive les protections de réduction des risques de sécurité SMM UEFI supplémentaires. Cette option utilise le tableau WSMT (Windows SMM Security Mitigations Table) pour confirmer au système d'exploitation que les pratiques d'excellence de sécurité ont été mises en œuvre par le firmware UEFI. Par défaut, l'option **Réduction des risques de sécurité SMM** est activée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option **Réduction des risques de sécurité SMM** activée, sauf si vous disposez d'une application spécifique qui n'est pas compatible. **REMARQUE :** Cette fonction peut entraîner une perte de fonctionnalité ou des problèmes de compatibilité avec certains outils hérités et applications.
Suppression des données au prochain démarrage	
Commencer la suppression des données	Le nettoyage des données est une opération de nettoyage sécurisée qui supprime les informations d'un appareil de stockage. **PRÉCAUTION : L'opération de nettoyage sécurisé des données supprime les informations de façon à ce qu'elles ne puissent pas être reconstruites.** Les commandes telles que la suppression et le format dans le système d'exploitation peuvent empêcher l'affichage des fichiers dans le système de fichiers. Toutefois, ils peuvent être reconstruits par des moyens d'analyse approfondie, car ils sont toujours représentés sur le support physique. L'effacement des données empêche cette reconstruction et n'est pas récupérable. Lorsque cette option est activée, l'option de nettoyage des données vous invite à effacer tous les appareils de stockage connectés à l'ordinateur lors du prochain démarrage. Par défaut, l'option **Commencer la suppression des données** est désactivée.
Absolute	Le logiciel Absolute fournit diverses solutions de cybersécurité, certaines nécessitant des logiciels préchargés sur les ordinateurs Dell et intégrés dans le BIOS. Pour utiliser ces fonctionnalités, vous devez activer le paramètre Absolute du BIOS et contacter Absolute pour la configuration et l'activation. Par défaut, l'option **Absolute** est activée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option **Absolute** activée.

Tableau 31. Options de configuration du système : menu Sécurité (suite)

Sécurité	
	REMARQUE : Lorsque les fonctionnalités Absolute sont activées, l'intégration Absolute ne peut pas être désactivée à partir de l'écran de configuration du BIOS.
Sécurité du chemin de démarrage UEFI	
Sécurité du chemin de démarrage UEFI	Cette option détermine si l'ordinateur doit inviter ou non l'utilisateur à saisir le mot de passe administrateur (si défini) lors du lancement sur un périphérique d'un chemin de démarrage UEFI à partir du menu de démarrage F12. L'option **Toujours, sauf disque dur interne** est activée par défaut.
Détection d'altération des périphériques du firmware	Vous permet de contrôler la détection d'altération des périphériques du firmware. Cette fonctionnalité avertit l'utilisateur lorsque le périphérique du firmware est altéré. Lorsque cette option est activée, un message d'avertissement s'affiche sur l'ordinateur et un événement de détection d'altération est consigné dans le journal des événements du BIOS. L'ordinateur ne redémarre pas tant que l'événement n'est pas effacé. Par défaut, l'option **Détection des altérations du périphérique du firmware** est activée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande d'activer l'option **Détection des altérations du périphérique du firmware** activée.

Tableau 32. Options de configuration du système : menu Mots de passe

Mots de passe	
Mot de passe administrateur	Le mot de passe administrateur empêche l'accès non autorisé aux options de configuration du BIOS. Une fois le mot de passe administrateur défini, les options de configuration du BIOS ne peuvent être modifiées qu'après avoir fourni le mot de passe correct. Les règles et dépendances suivantes s'appliquent au mot de passe administrateur : ● Le mot de passe administrateur ne peut pas être défini si les mots de passe de l'ordinateur et/ou du disque dur interne sont précédemment définis. ● Le mot de passe administrateur peut être utilisé à la place des mots de passe de l'ordinateur et/ou du disque dur interne. ● Lorsque cette option est définie, le mot de passe administrateur doit être fourni lors d'une mise à jour de firmware. ● L'effacement du mot de passe administrateur efface également le mot de passe de l'ordinateur (s'il est défini). Dell Technologies recommande d'utiliser un mot de passe administrateur pour empêcher toute modification non autorisée des options de configuration du BIOS.
Mot de passe système	Le mot de passe du système empêche l'ordinateur de démarrer sur un système d'exploitation sans saisir le mot de passe correct. Les règles et dépendances suivantes s'appliquent lorsque le mot de passe du système est utilisé : ● L'ordinateur s'arrête lorsqu'il est inactif pendant environ 10 minutes à l'invite de mot de passe de l'ordinateur. ● L'ordinateur s'arrête après trois tentatives incorrectes de saisie du mot de passe de l'ordinateur. ● L'ordinateur s'arrête lorsque la touche **Échap** est enfoncée à l'invite du mot de passe du système. ● Vous n'êtes pas invité à saisir le mot de passe de l'ordinateur lorsque l'ordinateur sort du mode veille. Dell Technologies recommande d'utiliser le mot de passe de l'ordinateur dans les situations où il est probable qu'un ordinateur soit perdu ou volé.

Tableau 32. Options de configuration du système : menu Mots de passe (suite)

Mots de passe	
Mot de passe de disque dur	Le mot de passe du disque dur peut être défini pour empêcher l'accès non autorisé aux données stockées sur le disque dur. L'ordinateur vous invite à saisir le mot de passe du disque dur lors du démarrage afin de déverrouiller le disque. Un disque dur sécurisé par mot de passe reste verrouillé, même lorsqu'il est retiré de l'ordinateur ou placé sur un autre ordinateur. Il empêche un attaquant d'accéder aux données sur le disque sans autorisation. Les règles et dépendances suivantes s'appliquent lorsque le mot de passe du disque dur est utilisé : ● L'option de mot de passe du disque dur n'est pas accessible lorsqu'un disque dur est désactivé dans la configuration du BIOS. ● L'ordinateur s'arrête lorsqu'il est inactif pendant environ 10 minutes à l'invite de mot de passe du disque dur. ● L'ordinateur s'arrête après trois tentatives incorrectes de saisie du mot de passe du disque dur et traite le disque dur comme étant indisponible. ● Le disque dur n'accepte pas les tentatives de déverrouillage de mot de passe après cinq tentatives incorrectes de saisie du mot de passe du disque dur dans la configuration du BIOS. Le mot de passe du disque dur doit être réinitialisé pour les nouvelles tentatives de déverrouillage de mot de passe. ● L'ordinateur traite le disque dur comme étant indisponible lorsque la touche **Échap** est enfoncée à l'invite du mot de passe du disque dur. ● Vous n'êtes pas invité à saisir le mot de passe du disque dur lorsque l'ordinateur sort du mode veille. Lorsque le disque dur est déverrouillé par l'utilisateur avant que l'ordinateur passe en mode veille, il reste déverrouillé une fois que l'ordinateur sort du mode veille. ● Si les mots de passe de l'ordinateur et du disque dur sont définis sur la même valeur, le disque dur se déverrouille une fois le mot de passe de l'ordinateur correct saisi. Dell Technologies recommande d'utiliser un mot de passe de disque dur pour protéger les accès non autorisés aux données.
Mot de passe du propriétaire	Le mot de passe du propriétaire est généralement utilisé lorsqu'un ordinateur est prêt ou loué, et que l'utilisateur final définit son propre mot de passe de l'ordinateur ou de disque dur. Le mot de passe du propriétaire peut fournir un accès de remplacement pour déverrouiller l'ordinateur lorsqu'il est renvoyé. Le mot de passe du propriétaire ne peut pas être défini via la configuration du BIOS. Les bailleurs du système disposent d'un outil qui leur permet de configurer le mot de passe du propriétaire. Les règles et dépendances suivantes s'appliquent lorsque le mot de passe du propriétaire est utilisé : ● Le mot de passe du propriétaire ne peut pas être défini lorsque le mot de passe administrateur est déjà défini. ● Le mot de passe du propriétaire peut être utilisé à la place des mots de passe administrateur, de l'ordinateur ou du disque dur. **REMARQUE :** Le mot de passe du disque dur doit avoir été défini sur l'ordinateur avec le mot de passe du propriétaire. Dell Technologies recommande que seuls les bailleurs de l'ordinateur utilisent le mot de passe du propriétaire.
Mot de passe sécurisé	La fonction Mot de passe sécurisé applique des règles plus strictes pour l'administrateur, le propriétaire et les mots de passe de l'ordinateur. Lorsque cette option est activée, les règles suivantes sont appliquées : ● La longueur minimale du mot de passe est définie sur huit caractères. ● Le mot de passe doit inclure au moins un caractère en majuscule et un caractère en minuscule. **REMARQUE :** Ces exigences n'affectent pas le mot de passe du disque dur. Par défaut, l'option **Mot de passe sécurisé** est activée.

Tableau 32. Options de configuration du système : menu Mots de passe (suite)

Mots de passe	
	Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de conserver l'option **Mot de passe sécurisé** activée, car elle nécessite des mots de passe plus complexes.
Configuration du mot de passe	La page Configuration du mot de passe comprend plusieurs options pour modifier les exigences des mots de passe du BIOS. Vous pouvez modifier la longueur minimale et maximale des mots de passe et exiger des mots de passe pour contenir certaines classes de caractères (majuscules, minuscules, chiffres, caractères spéciaux). Dell Technologies recommande de définir la longueur minimale du mot de passe sur au moins huit caractères.
Ignorer le mot de passe	L'option **Ignorer le mot de passe** permet à l'ordinateur de redémarrer à partir du système d'exploitation sans saisir le mot de passe de l'ordinateur ou du disque dur. Si l'ordinateur a déjà démarré sur le système d'exploitation, il est supposé que l'utilisateur a déjà saisi le mot de passe correct de l'ordinateur ou du disque dur. **REMARQUE :** Cette option ne supprime pas la nécessité de saisir le mot de passe après l'arrêt. Par défaut, l'option **Ignorer le mot de passe** est activée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option **Ignorer le mot de passe** activée.
Modifications de mot de passe	
Autoriser les changements de mot de passe non admin	L'option **Autoriser les modifications de mot de passe non administrateur** dans la configuration du BIOS permet à un utilisateur final de définir ou de modifier les mots de passe de l'ordinateur ou du disque dur sans saisir le mot de passe administrateur. Cela permet à un administrateur de contrôler les paramètres du BIOS, mais permet à un utilisateur final de fournir son propre mot de passe. Par défaut, l'option **Autoriser les changements de mot de passe non administrateur** est désactivée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de conserver l'option **Autoriser les modifications de mot de passe non administrateur** désactivée.
Modifications à la configuration par un non-administrateur	L'option **Modifications de configuration non administrateur** permet à un utilisateur final de configurer les périphériques sans fil sans avoir besoin du mot de passe administrateur. Par défaut, l'option **Modifications de configuration non administrateur** est désactivée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de conserver l'option **Modifications de configuration non administrateur** désactivée.
Verrouillage de la configuration par l'administrateur	L'option **Verrouillage de la configuration admin** empêche même un utilisateur final d'afficher la configuration du BIOS sans avoir à saisir au préalable le mot de passe administrateur (si défini). Par défaut, l'option **Verrouillage de la configuration admin** est désactivée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de conserver l'option **Verrouillage de la configuration admin** désactivée.
Mot de passe de récupération	Le mot de passe de récupération peut être utilisé lorsque le propriétaire du système oublie le mot de passe de l'administrateur, du système ou du disque dur. Vous pouvez obtenir un code de déverrouillage auprès du support Dell par téléphone après avoir vérifié les informations relatives à la propriété. Le code de déverrouillage remplace et supprime le mot de passe existant. **REMARQUE :** Lorsqu'un mot de passe de disque dur est remplacé à l'aide de cette méthode, les données du disque dur sont effacées si l'effacement sécurisé a été activé lors de la définition du mot de passe.
Verrouillage du mot de passe maître	

Tableau 32. Options de configuration du système : menu Mots de passe (suite)

Mots de passe	
Activer le verrouillage du mot de passe maître	Le paramètre Verrouillage du mot de passe maître vous permet de désactiver la fonctionnalité Mot de passe de récupération. En cas d'oubli du mot de passe de l'ordinateur, administrateur ou du disque dur, l'ordinateur devient inutilisable. **REMARQUE :** Lorsque le mot de passe du propriétaire est défini, l'option Verrouillage du mot de passe maître n'est pas disponible. **REMARQUE :** Lorsqu'un mot de passe de disque dur interne est défini, il doit d'abord être effacé avant que le verrouillage du mot de passe maître puisse être modifié. Par défaut, l'option **Activer le verrouillage du mot de passe maître** est désactivée. Dell ne recommande pas d'activer le **Verrouillage du mot de passe maître**, sauf si vous avez implémenté votre propre ordinateur de récupération de mot de passe.

Tableau 33. Options de configuration du système : menu Restauration de mise à jour

Restauration de mise à jour	
Mises à jour des capsules UEFI	
Activer les mises à jour des capsules UEFI	Permet d'activer ou de désactiver les mises à jour du BIOS au moyen des packages de mises à jour des capsules UEFI. **REMARQUE :** La désactivation de cette option empêche les mises à jour du BIOS provenant de services comme Microsoft Windows Update et Linux Vendor Firmware Service (LVFS). Par défaut, l'option **Activer les mises à jour de firmware de capsule UEFI** est activée.
Restauration du BIOS à partir du disque dur	Cette option permet ou non 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, l'option **Récupération du BIOS à partir du disque dur** est activée. **REMARQUE :** La récupération du BIOS à partir du disque dur n'est pas disponible pour les disques à autochiffrement (SED). **REMARQUE :** La récupération du BIOS est conçue pour corriger le bloc du BIOS principal et ne peut pas fonctionner si le bloc d'amorçage est endommagé. De plus, cette option ne fonctionne pas en cas de corruption EC, de corruption ME ou de problème lié au matériel. L'image de récupération doit exister sur une partition non cryptée sur le disque.
Mise à niveau du BIOS vers une version antérieure	
Autoriser la mise à niveau vers une version antérieure du BIOS	Contrôle le flashage du firmware de l'ordinateur vers des versions précédentes. Par défaut, l'option **Autoriser la mise à niveau vers une version antérieure du BIOS** est activée.
SupportAssist OS Recovery	Active ou désactive le flux d'amorçage pour l'outil SupportAssist OS Recovery dans le cas de certaines erreurs de l'ordinateur. Par défaut, l'option **SupportAssist OS Recovery** est activée.
BIOSConnect	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, l'option **BIOSConnect** est activée.

Tableau 33. Options de configuration du système : menu Restauration de mise à jour (suite)

Restauration de mise à jour	
Seuil de restauration automatique du système d'exploitation Dell	Cette option vous permet de contrôler le flux de démarrage automatique pour la console SupportAssist System Resolution, ainsi que pour l'outil de récupération du système d'exploitation Dell OS Recovery. Par défaut, la valeur **Seuil de restauration automatique du système d'exploitation Dell** est définie sur 2.

Tableau 34. Options de configuration du système : menu Gestion des systèmes

Gestion des systèmes	
Étiquette de service	Affiche l'étiquette de service de l'ordinateur.
Numéro d'inventaire	Crée un numéro d'inventaire pour l'ordinateur qui peut être utilisé par un administrateur informatique pour identifier de manière unique un ordinateur spécifique. **REMARQUE :** Une fois défini dans le BIOS, le numéro d'inventaire ne peut pas être modifié.
Comportement sur secteur	
Éveil sur secteur	Permet ou non à l'ordinateur de se mettre sous tension et de démarrer lorsque l'ordinateur est alimenté sur secteur. Par défaut, l'option **Activation du réseau AC** est désactivée.
Wake-on-LAN	Active ou désactive l'allumage de l'ordinateur à l'aide d'un signal LAN spécial. Par défaut, l'option **Activation du réseau LAN** est désactivée.
Heure du démarrage automatique	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, l'option **Heure du démarrage automatique** est désactivée.

Tableau 35. Options de configuration du système : menu Clavier

Clavier	
Options de verrouillage des touches de fonction	Active ou désactive l'option de verrouillage des touches Fn. Par défaut, l'option **Fn Lock (Verrouillage Fn)** est activée.
Mode de verrouillage	Par défaut, l'option **Mode de verrouillage secondaire** est activée. Avec cette option, les touches F1-F12 analysent le code selon leurs fonctions secondaires.
Luminosité du clavier	Configure le mode de fonctionnement de la fonctionnalité d'éclairage du clavier. Par défaut, l'option **Lumineux** est sélectionnée. Active la fonction d'éclairage du clavier à 100 % de luminosité.
Délai d'expiration du rétroéclairage du clavier en secteur	Permet de définir la valeur du délai d'expiration pour le clavier lorsqu'un adaptateur secteur est branché sur l'ordinateur. Par défaut, l'option **10 secondes** est sélectionnée.
Délai d'expiration du rétroéclairage du clavier sur batterie	Permet de définir la valeur du délai d'expiration pour le rétroéclairage du clavier lorsque l'ordinateur fonctionne uniquement sur l'alimentation de la batterie. La valeur du délai d'expiration pour le rétroéclairage du clavier ne prend effet que lorsque le rétroéclairage est activé. Par défaut, l'option **10 secondes** est sélectionnée.
Accès aux raccourcis clavier de configuration d'appareil	Vous permet de déterminer si vous pouvez accéder aux écrans de configuration d'appareil via les raccourcis lors du démarrage de l'ordinateur.

Tableau 35. Options de configuration du système : menu Clavier (suite)

Clavier	
	Par défaut, l'option **Accès aux raccourcis clavier de configuration d'appareil** est activée. **REMARQUE :** Ce paramètre contrôle uniquement les ROM d'option RAID Intel (CTRL+I), MEBX (CTRL+P) et LSI RAID (CTRL+C). Les autres ROM d'option de prédémarrage, qui prennent en charge l'entrée à l'aide d'une séquence de touches, ne sont pas affectées par ce paramètre.

Tableau 36. Options de configuration du système : menu Comportement préalable au démarrage

Comportement préalable au démarrage	
Avertissements et erreurs	
Avertissements et erreurs	Permet de sélectionner une action en cas d'avertissement ou d'erreur lors de l'amorçage. Par défaut : Demander en cas d'avertissements et d'erreurs Arrête, envoie une invite et attend l'intervention de l'utilisateur en cas d'avertissements ou si des erreurs sont détectées. **REMARQUE :** En cas d'erreur estimée critique pour le fonctionnement du matériel de l'ordinateur, celui-ci est toujours arrêté.
Démarrage rapide	
Démarrage rapide	Configure la vitesse du processus d'amorçage UEFI. Par défaut : complète. Réalise une initialisation complète des matériels et configurations lors de l'amorçage.
Prolonger le délai de POST du BIOS	
Prolonger le délai de POST du BIOS	Configure le temps de chargement du POST (Power-On Self-Test) du BIOS. Par défaut : 0 seconde

Tableau 37. Options de configuration du système : menu Virtualisation

Prise en charge de la virtualisation	
Intel Virtualization Technology	
Activer la technologie de virtualisation Intel	Lorsque cette option est activée, l'ordinateur peut exécuter un moniteur de machine virtuelle (VMM). Par défaut, l'option **Activer la technologie de virtualisation Intel** est activée.
Virtualisation pour les E/S directes	
Activer la technologie de virtualisation Intel pour les E/S directes	Lorsque cette option est activée, l'ordinateur peut activer Virtualization Technology for Direct I/O (VT-d). VT-d est une méthode Intel qui assure la virtualisation pour les E/S de mappage de mémoire. Par défaut, l'option **Activer la technologie de virtualisation Intel pour les E/S directes** est activée.
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	Intel Trusted Execution Technology (TXT) est un ensemble d'extensions matérielles pour les processeurs et les chipsets Intel. Elle fournit une racine de confiance basée sur le matériel pour s'assurer qu'une plateforme démarre avec une configuration de firmware, de BIOS, de moniteur de machine virtuelle et de système d'exploitation dont le fonctionnement a été vérifié. Les options suivantes doivent être activées afin d'activer Intel TXT : • Intel Virtualization Technology - X • Intel Virtualization Technology - Direct Par défaut, l'option **Intel Trusted Execution Technology (TXT)** est activée.

Tableau 37. Options de configuration du système : menu Virtualisation (suite)

Prise en charge de la virtualisation	
	Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option **Intel Trusted Execution Technology (TXT)** activée.
Protection DMA	
Active le support DMA avant démarrage	Vous permet de contrôler la protection DMA avant démarrage à la fois pour les ports internes et externes. Cette option n'active pas directement la protection DMA dans le système d'exploitation. **REMARQUE :** Cette option n'est pas disponible lorsque le paramètre de virtualisation pour IOMMU est désactivé (VT-d/AMD Vi). Par défaut, l'option **Activer le support DMA avant démarrage** est activée. Pour plus de sécurité, Dell Technologies recommande de maintenir l'option **Activer le support DMA avant démarrage** activée. **REMARQUE :** Cette option est fournie uniquement à des fins de compatibilité, car certains matériels plus anciens ne sont pas compatibles avec DMA.
Active le support DMA du noyau du système d'exploitation	Vous permet de contrôler la protection DMA du noyau à la fois pour les ports internes et externes. Cette option n'active pas directement la protection DMA dans le système d'exploitation. Pour les systèmes d'exploitation qui prennent en charge la protection DMA, ce paramètre indique au système d'exploitation que le BIOS prend en charge cette fonctionnalité. **REMARQUE :** Cette option n'est pas disponible lorsque le paramètre de virtualisation pour IOMMU est désactivé (VT-d/AMD Vi). Par défaut, l'option **Activer le support DMA du noyau du système d'exploitation** est activée. **REMARQUE :** Cette option est fournie uniquement à des fins de compatibilité, car certains matériels plus anciens ne sont pas compatibles avec DMA.

Tableau 38. Options de configuration du système : menu Performances

Performances	
Prise en charge multicœur	
Plusieurs cœurs Atom	Permet de modifier le nombre de cœurs Atom disponibles pour le système d'exploitation. La valeur par défaut est définie sur le nombre maximal de cœurs. Par défaut, l'option **Tous les cœurs** est sélectionnée.
Intel SpeedStep	
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, l'option **Activer la technologie Intel SpeedStep** est activée.
Contrôle des états C	
Activer le contrôle des états C	Active ou désactive la capacité du processeur à basculer en mode d'économie d'énergie. Lorsque cette option est désactivée, elle désactive tous les états C. Lorsque cette option est activée, elle active tous les états C que le chipset ou la plateforme autorise. Par défaut, l'option **Activer le contrôle des états C** est activée.
Technologie Intel Turbo Boost	
Activer la technologie Intel Turbo Boost	Active le mode Intel TurboBoost du processeur. Lorsque ce mode est activé, le pilote Intel TurboBoost augmente les performances du processeur ou du processeur graphique. Par défaut, l'option **Activer la technologie Intel Turbo Boost** est activée.

Tableau 38. Options de configuration du système : menu Performances (suite)

Performances	
Technologie Intel Hyper-Threading	
Activer la technologie Intel Hyper-Threading	Active le mode Intel Hyper-Threading du processeur. Lorsque cette option est activée, Intel Hyper-Threading améliore l'efficacité des ressources du processeur lorsque plusieurs threads s'exécutent sur chaque cœur. Par défaut, l'option **Technologie Intel Hyper-Threading** est activée.
Réglage dynamique : apprentissage automatique	
Activer le réglage dynamique : apprentissage automatique	Active ou désactive la fonctionnalité du système d'exploitation afin d'améliorer les fonctions de réglage de l'alimentation en fonction des charges applicatives détectées. **REMARQUE :** Cette option est uniquement disponible pour le développement et n'est pas visible par le client. Par défaut, l'option **Activer le réglage dynamique : apprentissage automatique** est activée.

Tableau 39. Options de configuration du système : menu Journaux système

Journaux système	
Journal des événements du BIOS	
Effacer le journal des événements du BIOS	Vous permet de sélectionner l'option permettant de conserver ou d'effacer les journaux d'événements du BIOS. Par défaut, l'option **Conserver le journal** est sélectionnée.
Journal des événements thermiques	
Effacer le contenu du journal des événements thermiques	Vous permet de sélectionner l'option permettant de conserver ou d'effacer les journaux d'événements thermiques. Par défaut, l'option **Conserver le journal** est sélectionnée.
Journal des événements d'alimentation	
Effacer le contenu du journal des événements d'alimentation	Vous permet de sélectionner l'option permettant de conserver ou d'effacer les journaux d'événements d'alimentation. Par défaut, l'option **Conserver le journal** est sélectionnée.

Mot de passe système et de configuration

Tableau 40. 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 l'état est **Non défini**.

À propos de cette tâche

Pour entrer dans la configuration du BIOS, appuyez sur F2 immédiatement après la mise sous tension ou le redémarrage.

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.
   - Au moins un caractère spécial : "(! " # $ % & ' * + , - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ ` { | })"
   - Chiffres de 0 à 9.
   - Lettres majuscules de A à Z.
   - Lettres minuscules de a à z.
3. **Confirmer le nouveau mot de passe** : saisissez le mot de passe système que vous avez saisi précédemment dans le champ et cliquez sur **OK**.
4. Appuyez sur Échap et enregistrez les modifications lorsque vous y êtes invité.
5. Appuyez sur Y pour les enregistrer.
   L'ordinateur redémarre.

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

Prérequis

Vérifiez que l'**état du mot de passe** est défini sur Déverrouillé (dans la configuration du système) avant de supprimer ou modifier le mot de passe système et/ou le mot de passe de configuration existant. Vous ne pouvez pas supprimer ou modifier un mot de passe système ou de configuration si l'**état du mot de passe** est défini sur 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 système**. Mettez à jour ou supprimez le mot de passe système existant et appuyez sur Entrée ou la touche Tab.
4. Sélectionnez **Mot de passe de configuration**. Mettez à jour 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 de configuration, un message vous invite à ressaisir le nouveau mot de passe. Si vous supprimez le mot de passe système et/ou de configuration, confirmez la suppression quand vous y êtes invité.

5. Appuyez sur Echap. Un message vous invite à enregistrer les modifications.
6. Appuyez sur Y pour les enregistrer et quitter l'écran **Configuration du système**.

L'ordinateur redémarre.

Réinitialisation de l'horloge temps réel (RTC)

La fonction de réinitialisation de l'horloge temps réel (RTC, Real Time Clock) permet au technicien de maintenance ou à vous-même de récupérer un modèle récent d'ordinateur Dell dans des situations d'**absence de POST/démarrage/alimentation**. Vous pouvez lancer la réinitialisation de l'horloge temps réel sur l'ordinateur à partir d'un état d'alimentation inactif, uniquement si le système est connecté sur l'alimentation secteur. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 30 secondes. La réinitialisation de l'horloge temps réel (RTC) de l'ordinateur a lieu dès que vous relâchez ce bouton.

REMARQUE : La réinitialisation RTC est abandonnée si le bouton d'alimentation est maintenu pendant moins de 25 secondes ou plus de 40 secondes.

La réinitialisation RTC restaure le BIOS sur les valeurs par défaut, et réinitialise la date et l'heure de l'ordinateur. L'ordinateur redémarre plusieurs fois pendant le processus de réinitialisation. En fonction de la configuration de l'ordinateur, des indications LED peuvent s'afficher au cours de la période pendant laquelle le bouton d'alimentation est maintenu et une fois libéré. Une fois la réinitialisation terminée, l'ordinateur redémarre et le logo Dell s'affiche, indiquant la réussite de la réinitialisation.

PRÉCAUTION : Une fois que la réinitialisation RTC est terminée, l'ordinateur peut rester dans un état sans démarrage jusqu'à ce que l'heure, la date et les autres paramètres du BIOS soient correctement définis pour démarrer sur Windows. L'échec du démarrage immédiat après une réinitialisation ne signifie pas que la réinitialisation a échoué. Vous devez restaurer les paramètres du BIOS précédents, tels que le mode Opération SATA (par ex. RAID sur AHCI) pour que l'ordinateur redémarre normalement.

Les éléments suivants ne sont pas affectés par la réinitialisation RTC :

- TPM (reste activé s'il se trouvait dans cet état avant la réinitialisation RTC)
- Étiquette de service
- Numéro d'inventaire
- Étiquette de propriété
- Mot de passe administrateur
- Mot de passe système
- Mot de passe de disque dur
- Bases de données clés
- Journaux système

Les éléments suivants pourront ou non être réinitialisés en fonction de vos paramètres BIOS personnalisés :

- Liste de démarrage
- Activation de Secure Boot
- Autoriser la mise à niveau vers une version antérieure du BIOS
- Effacement du mot de passe

Le mot de passe du système principal est utilisé pour effacer le mot de passe de l'administrateur et de l'ordinateur.

Pour effacer les mots de passe du système ou du BIOS, contactez le support technique Dell comme indiqué sur le site du support Dell.

REMARQUE : Pour en savoir plus sur la réinitialisation des mots de passe Windows ou d'application, consultez la documentation fournie avec votre système Windows ou votre application.

Effacer les mots de passe système et du BIOS (configuration système)

À propos de cette tâche

Pour effacer les mots de passe de l'ordinateur ou du BIOS, contactez le support technique Dell comme indiqué sur la page Contacter le support technique. Pour plus d'informations, voir le site de support technique Dell.

REMARQUE : Pour en savoir plus sur la réinitialisation des mots de passe Windows ou d'application, consultez la documentation fournie avec votre système Windows ou votre application.

Mise à jour du BIOS

Mise à jour du BIOS dans Windows

Étapes

1. Accédez au site de support Dell.
2. Cliquez sur **Support produits**. Dans le champ **Rechercher dans le support**, saisissez l'étiquette de service de votre ordinateur et cliquez sur **Rechercher**.

   REMARQUE : Si vous ne connaissez pas l'étiquette de service, utilisez 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 sur la mise à jour du BIOS système, recherchez l'article dans la base de connaissances sur le site de support Dell.

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

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, recherchez l'article dans la base de connaissances sur le site de support Dell.
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

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

À propos de cette tâche

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 de **démarrage ponctuel** de l'ordinateur.

Vous pouvez vérifier si la méthode est disponible en démarrant votre ordinateur à partir du menu **Démarrage ponctuel** pour voir si MISE À JOUR FLASH DU BIOS est répertoriée en tant qu'option de démarrage. Si l'option est répertoriée, le BIOS peut être mis à jour à l'aide de cette méthode.

Mise à jour à partir du menu Démarrage ponctuel

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

- Un lecteur USB utilisant le système de fichiers FAT32 (le lecteur n'a pas besoin d'être amorçable)

- 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, qui doit être branché sur l'ordinateur.
- Une batterie d'ordinateur fonctionnelle pour flasher le BIOS

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

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

Étapes

1. Mettez votre ordinateur hors tension, puis insérez la clé USB sur laquelle vous avez copié le fichier de mise à jour flash du BIOS dans un port USB de l'ordinateur.
2. Mettez l'ordinateur sous tension et appuyez pour accéder au menu **Démarrage ponctuel**. Sélectionnez Mise à jour flash du BIOS à l'aide de la souris ou des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.
   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 flash du BIOS terminée.

10

Dépannage

Identifiez l'étiquette de service ou le code de service express de votre ordinateur Dell

Votre ordinateur Dell dispose d'une étiquette de service ou d'un code de service express comme identifiant unique. Pour afficher les ressources de support pertinentes pour votre ordinateur Dell, nous vous recommandons de saisir le numéro de série ou le code de service express sur le site du support Dell.

Pour plus d'informations sur l'étiquette de service de votre ordinateur, reportez-vous à la section Instructions de localisation du numéro de série.

Diagnostics SupportAssist

À propos de cette tâche

Les diagnostics SupportAssist (également appelés diagnostics ePSA) permettent de vérifier entièrement le matériel. Les diagnostics SupportAssist sont intégrés au BIOS et sont exécutés par le BIOS en interne. Les diagnostics SupportAssist intégrés offrent un ensemble d'options pour des dispositifs ou des groupes de dispositifs particuliers. Cela permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Exécuter des tests automatiquement ou dans un mode interactif
- Répéter les tests
- Afficher ou enregistrer les résultats des tests
- Exécuter des tests approfondis en appliquant des options de tests supplémentaires pour obtenir des informations complémentaires sur un ou plusieurs dispositifs défaillants.
- Afficher des messages d'état qui indiquent si l'exécution des tests a abouti.
- Afficher des messages d'erreur qui indiquent les éventuels problèmes rencontrés lors du test.

REMARQUE : Certains tests exécutés pour des dispositifs spécifiques nécessitent une intervention de l'utilisateur. Veillez à rester devant l'ordinateur durant l'exécution des tests de diagnostic.

Pour plus d'informations, consultez la page SupportAssist Pre-Boot System Performance Check.

Voyants de diagnostic du système

Voyant de diagnostic de l'alimentation

Indique l'état de l'alimentation.

Voyant d'activité du disque dur

S'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit sur le disque dur.

Tableau 41. Codes LED

Codes lumineux des diagnostics	Description du problème
1,1	Échec de la détection du module TPM
1,2	Défaillance du périphérique Flash SPI irrécupérable
2,1	Défaillance du processeur
2,2	Carte mère, y compris la corruption du BIOS ou les erreurs de mémoire morte
2,3	Aucune mémoire/RAM détectée

Tableau 41. Codes LED (suite)

Codes lumineux des diagnostics	Description du problème
2,4	Mémoire/défaillance de RAM
2,5	Mémoire non valide installée
2,6	Erreur de carte mère/chipset
3,1	Défaillance de la pile CMOS
3,2	Défaillance d'interface PCI de carte vidéo/Défaillance de puce
3,3	Image de récupération non trouvée
3,4	Image de récupération trouvée mais non valide
3,5	L'EC a rencontré une panne de séquencement de l'alimentation
3,6	Détection d'une altération Flash par SBIOS
3,7	Délai d'expiration de ME pour répondre au message HECI
4,1	Panne du rail d'alimentation de la mémoire DIMM
4,2	Problème de connexion du câble d'alimentation du processeur

Récupération du système d'exploitation

Lorsque l'ordinateur ne parvient pas à démarrer sur le système d'exploitation même après plusieurs tentatives, il lance automatiquement l'outil de récupération du système d'exploitation Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery est un outil autonome qui est préinstallé sur les ordinateurs Dell exécutant le système d'exploitation Windows. Il se compose d'outils pour diagnostiquer et résoudre les problèmes qui peuvent se produire avant que votre ordinateur démarre à partir du système d'exploitation. Il vous permet de diagnostiquer les problèmes matériels, réparer votre ordinateur, sauvegarder vos fichiers, ou restaurer votre ordinateur à son état d'origine.

Vous pouvez également le télécharger à partir du site Web de support Dell pour dépanner et corriger votre ordinateur s'il ne parvient pas à démarrer à partir du système d'exploitation principal à cause de défaillances logicielles ou matérielles.

Pour plus d'informations sur l'outil Dell SupportAssist OS Recovery, consultez le guide de l'utilisateur *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* sur la page Serviceability Tools sur le site de support Dell.. Cliquez sur **SupportAssist**, puis sur **SupportAssist OS Recovery**.

Cycle de marche/arrêt Wi-Fi

À propos de cette tâche

Si votre ordinateur ne parvient pas à accéder à Internet en raison de problèmes de connectivité Wi-Fi, réinitialisez votre appareil Wi-Fi en procédant comme suit :

Étapes

1. Éteignez l'ordinateur.
2. Mettez le modem hors tension.

   REMARQUE : Certains fournisseurs d'accès à Internet proposent un appareil combinant modem et routeur.
3. Mettez le routeur sans fil hors tension.
4. Patientez 30 secondes.
5. Mettez le routeur sans fil sous tension.
6. Mettez le modem sous tension.
7. Allumez l'ordinateur.

Élimination de l’électricité résiduelle (effectuer une réinitialisation matérielle)

À propos de cette tâche

L’électricité résiduelle est l’électricité statique résiduelle qui reste sur l’ordinateur même une fois qu’il a été mis hors tension et que la batterie a été retirée.

Pour votre sécurité et pour protéger les composants électroniques sensibles de votre ordinateur, vous devez éliminer l’électricité résiduelle avant de retirer ou de remplacer des composants de votre ordinateur.

L’élimination de l’électricité résiduelle, également connue sous le nom de « réinitialisation matérielle », est aussi une étape de dépannage courante si l’ordinateur ne se met pas sous tension ou ne démarre pas dans le système d’exploitation.

Pour éliminer l’électricité résiduelle (effectuer une réinitialisation matérielle)

Étapes

1. Éteignez l’ordinateur.
2. Débranchez l’adaptateur secteur de l’ordinateur.
3. Maintenez le bouton d’alimentation appuyé pendant 20 secondes pour éliminer l’électricité résiduelle.
4. Branchez l’adaptateur secteur à l’ordinateur.
5. Allumez votre ordinateur.

REMARQUE : Pour en savoir plus sur la réinitialisation matérielle, consultez l’article de la base de connaissances 000130881 sur le site du support Dell.

11

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 42. Ressources d'aide en libre-service

Ressources d'aide en libre-service	Emplacement de la ressource
Informations sur les produits et services Dell	Dell Site
Contactez le support	Dans la recherche Windows, saisissez `Contact Support`, puis appuyez sur Entrée.
Aide en ligne concernant le système d'exploitation	Site du support Windows Site du support Linux
Accédez aux principaux diagnostics, pilotes, solutions et téléchargements et apprenez-en davantage sur votre ordinateur par le biais de vidéos, manuels et documents.	Votre ordinateur Dell est identifié de façon unique par une étiquette de service ou un code de service express. Pour afficher les ressources de support pertinentes pour votre ordinateur Dell, saisissez son étiquette de service ou son code de service express sur le site du support Dell. Pour plus d'informations sur l'étiquette de service de votre ordinateur, reportez-vous à la section Localiser l'étiquette de service de votre ordinateur.
Articles de la base de connaissances Dell	1. Accédez au site de support Dell. 2. Dans la barre de menus située en haut de la page Support, sélectionnez **Support** > **Bibliothèque d'assistance**. 3. Dans le champ Rechercher de la bibliothèque d'assistance, entrez un mot-clé, un sujet ou un numéro de modèle, puis cliquez ou appuyez sur l'icône de recherche pour afficher les articles associés.

Contacter Dell

Pour contacter Dell pour des questions commerciales, de support technique ou de service à la clientèle, consultez la section Contactez le support sur le site du support Dell.

REMARQUE : La disponibilité des services peut varier en fonction du pays, de la région et du produit.

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