

Dell G7 7590

Caractéristiques et configuration



Remarques, précautions et avertissements

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

 **PRÉCAUTION** : Une PRÉCAUTION indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

 **AVERTISSEMENT** : Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessures corporelles ou même de mort.

© 2018 - 2019 Dell Inc. or its subsidiaries. All rights reserved. Dell, EMC, and other trademarks are trademarks of Dell Inc. or its subsidiaries. Other trademarks may be trademarks of their respective owners.

Table des matières

1 Configuration de votre Dell G7 7590.....	4
2 Créez un lecteur de récupération USB pour Windows.....	6
3 Vues du modèle Dell G7 7590.....	7
Avant.....	7
Droite.....	7
Gauche.....	7
Socle.....	8
Affichage.....	9
Arrière.....	9
Partie inférieure.....	11
4 Caractéristiques du modèle Dell G7 7590.....	12
Dimensions et poids.....	12
Processeurs.....	12
Jeu de puces.....	12
Système d'exploitation.....	13
Mémoire.....	13
Ports et connecteurs.....	13
Communications.....	14
Audio.....	15
Stockage.....	16
Mémoire Intel Optane.....	16
Lecteur de carte multimédia.....	16
Clavier.....	17
Caméra.....	17
Pavé tactile.....	17
Gestes du pavé tactile.....	18
Adaptateur d'alimentation.....	18
Alimentation hybride.....	18
Batterie.....	19
Affichage.....	19
Lecteur d'empreintes digitales (en option).....	21
Vidéo.....	21
Environnement de l'ordinateur.....	21
5 Raccourcis clavier.....	23
6 Obtenir de l'aide et contacter Dell.....	25

Configuration de votre Dell G7 7590

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

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



REMARQUE : Pour préserver la batterie, celle-ci peut passer en mode d'économie d'énergie. Branchez l'adaptateur secteur et appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer l'ordinateur.

2. 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 sur l'installation et la configuration d'Ubuntu, voir les articles [SLN151664](#) et [SLN151748](#) de la base de connaissances sur www.dell.com/support.

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 and Protection (Support et protection)**, entrez vos coordonnées.

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

Tableau 1. Localisez les applications Dell

Ressources	Description
	My Dell Emplacement centralisé pour les applications Dell clés, articles d'aide, et autres informations importantes relatives à votre ordinateur. Il vous informe également sur l'état de la garantie, les accessoires recommandés, et les mises à jour logicielles, si disponibles.

Ressources

Description



SupportAssist

Vérifie proactivement l'état de fonctionnement du matériel et des logiciels de votre ordinateur. L'outil SupportAssist OS Recovery dépanne les problèmes relatifs au système d'exploitation. Pour en savoir plus, voir la documentation SupportAssist à l'adresse www.dell.com/support.

 **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 en savoir plus sur l'utilisation de Dell Update, consultez l'article de la base de connaissances [SLN305843](https://www.dell.com/support/SLN305843) à l'adresse www.dell.com/support.



Dell Digital Delivery

Téléchargez des applications logicielles, achetées mais non pré-installées sur votre ordinateur. Pour en savoir plus sur l'utilisation de Dell Digital Delivery, consultez l'article de la base de connaissances [153764](https://www.dell.com/support/153764) à l'adresse www.dell.com/support.

4. Créez un lecteur de récupération pour Windows.

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

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

Créez un lecteur de récupération USB pour Windows

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

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

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

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

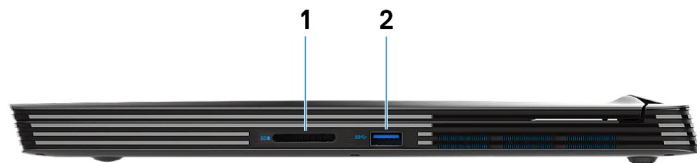
Vues du modèle Dell G7 7590

Avant



1. **Haut-parleur gauche**
Fournit une sortie audio.
2. **Haut-parleur droit**
Fournit une sortie audio.

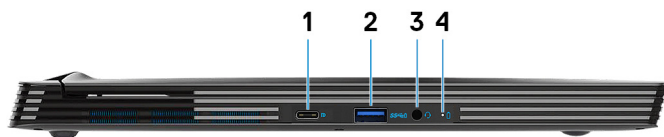
Droite



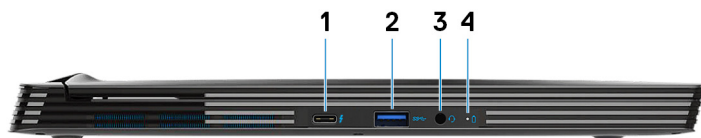
1. **Emplacement de carte SD**
Permet de lire et d'écrire sur la carte SD.
2. **Port USB 3.1 Gen 1**
Connectez des périphériques tels que des périphériques de stockage externe et des imprimantes. Bénéficiez de vitesses de transfert des données allant jusqu'à 5 Gbit/s.

Gauche

Ordinateurs livrés avec une carte NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti ou GTX 1650



Ordinateurs livrés avec une carte NVIDIA GeForce RTX 2060, RTX 2070 Max-Q ou RTX 2080 Max-Q



1. **Port USB 3.1 Gen 2 Type-C**
 - **DisplayPort Alt-Mode (uniquement sur les ordinateurs livrés avec une carte graphique NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti ou GTX 1650)**
Connectez des périphériques tels que des périphériques de stockage externe et des imprimantes.

Bénéficiez de vitesses de transfert des données allant jusqu'à 5 Gbit/s. PowerShare permet de charger les périphériques USB même lorsque l'ordinateur est éteint.

REMARQUE : Si le niveau de charge de la batterie de l'ordinateur est inférieur à 10 %, vous devez brancher l'adaptateur d'alimentation pour recharger votre ordinateur et les périphériques USB connectés au port PowerShare.

REMARQUE : Si un périphérique USB est connecté au port PowerShare avant que l'ordinateur ne s'éteigne ou n'entre en veille prolongée, vous devez le déconnecter et le reconnecter pour activer le rechargement.

REMARQUE : Certains périphériques USB peuvent ne pas se charger lorsque l'ordinateur est éteint ou en état de veille. Dans ce cas, allumez l'ordinateur pour charger le périphérique.

Thunderbolt 3/DisplayPort (uniquement sur les ordinateurs livrés avec une carte graphique NVIDIA GeForce RTX 2060, RTX 2070 Max-Q ou RTX 2080 Max-Q)

Prend en charge les ports USB 3.1 Gen 2 de type C, DisplayPort 1.2, Thunderbolt 3 et vous permet aussi de vous connecter à un écran externe à l'aide de l'adaptateur d'écran. Fournit des débits de transfert de données allant jusqu'à 10 Gbit/s pour les ports USB 3.1 Gen 2 et jusqu'à 40 Gbit/s pour le port Thunderbolt 3.

REMARQUE : Un adaptateur USB Type-C vers DisplayPort (vendu séparément) est nécessaire pour connecter un périphérique DisplayPort.

2. Port USB 3.1 Gen 1 avec PowerShare

Connectez des périphériques tels que des périphériques de stockage externe et des imprimantes.

Bénéficiez de vitesses de transfert des données allant jusqu'à 5 Gbit/s. PowerShare vous permet de recharger des périphériques USB connectés.

REMARQUE : Certains périphériques USB connectés ne chargeront pas lorsque l'ordinateur est éteint ou en état de veille. Pour charger des périphériques connectés, mettez l'ordinateur sous tension.

3. Port casque

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

4. Voyant d'état de la batterie/voyant d'activité du disque dur

Indique l'état de charge de la batterie ou l'activité du disque dur.

REMARQUE : Le voyant d'activité du disque dur est uniquement disponible sur les ordinateurs équipés d'un disque dur.

REMARQUE : Appuyez sur Fn + H pour que ce voyant indique l'état de la batterie ou l'activité du disque dur.

Socle



1. Zone de clic gauche

Appuyez sur ce bouton pour effectuer un clic gauche.

2. Pavé tactile

Pour déplacer le pointeur de la souris, faites glisser le doigt sur le pavé tactile. Appuyez pour effectuer un clic gauche et appuyez avec deux doigts pour effectuer un clic droit sur.

3. Zone de clic droit

Appuyez sur ce bouton pour effectuer un clic droit.

4. Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales (en option)

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

Lorsque l'ordinateur est allumé, appuyez sur le bouton pour le faire passer en mode veille ; appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 10 secondes pour le forcer à s'éteindre.

Si le bouton d'alimentation est doté d'un lecteur d'empreintes digitales, placez votre doigt sur le bouton d'alimentation pour vous connecter.

REMARQUE : Vous pouvez personnaliser le comportement du bouton d'alimentation dans Windows. Pour plus d'informations, voir *Me and My Dell (Mon Dell et moi)* à l'adresse www.dell.com/support/manuals.

REMARQUE : Le voyant d'état de l'alimentation sur le bouton d'alimentation est uniquement disponible sur les ordinateurs sans lecteur d'empreintes digitales. Les ordinateurs livrés avec un lecteur d'empreintes digitales intégré au bouton d'alimentation ne disposent pas d'un voyant d'état de l'alimentation sur le bouton d'alimentation.

REMARQUE : Pour réinitialiser la batterie, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 25 secondes.

Affichage



1. Microphone gauche

Fournit une entrée audio numérique pour l'enregistrement audio et les appels vocaux.

2. Webcam

Permet de passer des appels vidéo, de prendre des photos et d'enregistrer des vidéos.

3. Voyant d'état de la webcam

S'allume lorsque la webcam est en cours d'utilisation.

4. Microphone droit

Fournit une entrée audio numérique pour l'enregistrement audio et les appels vocaux.

Arrière

Ordinateurs livrés avec une carte NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti ou GTX 1650



1. Port de l'adaptateur d'alimentation

Permet de brancher un adaptateur d'alimentation pour pouvoir mettre votre ordinateur sous tension.

2. Port HDMI

Connecter à une télévision ou à un autre périphérique compatible HDMI en entrée. Fournit une sortie vidéo et audio.

3. Port USB 3.1 Gen 1

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

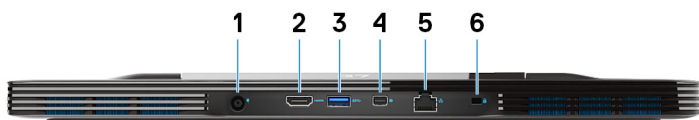
4. Port réseau

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

5. Emplacement pour câble de sécurité (en forme de biseau)

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

Ordinateurs livrés avec une carte NVIDIA GeForce RTX 2060, RTX 2070 Max-Q, RTX 2080 Max-Q ou GTX 1660 Ti



1. Port de l'adaptateur d'alimentation

Permet de brancher un adaptateur d'alimentation pour pouvoir mettre votre ordinateur sous tension.

2. Port HDMI

Connecter à une télévision ou à un autre périphérique compatible HDMI en entrée. Fournit une sortie vidéo et audio.

3. Port USB 3.1 Gen 1

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

4. Mini DisplayPort

Se branche à une télévision ou à un autre périphérique avec un port d'entrée DisplayPort. Fournit une sortie vidéo et audio.

REMARQUE : Uniquement sur les ordinateurs livrés avec une carte graphique NVIDIA GeForce RTX 2060, RTX 2070 Max-Q, RTX 2080 Max-Q ou GTX 1660 Ti.

5. 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.

6. Emplacement pour câble de sécurité (en forme de biseau)

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

Partie inférieure



1. Étiquette du numéro de série

Le numéro de série 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.

Caractéristiques du modèle Dell G7 7590

Dimensions et poids

Tableau 2. Dimensions et poids

Description	Valeurs
Hauteur :	
Avant	19,90 mm (0,78 pouces)
Arrière	18,65 mm (0,73 pouces)
Largeur	364,30 mm (14,34 pouces)
Profondeur	273,40 mm (10,76 pouces)
Poids	2,67 kg (5,88 lb)
<p>① REMARQUE : Le poids de votre ordinateur varie en fonction de la configuration commandée et de divers facteurs liés à la fabrication.</p>	

Processeurs

Tableau 3. Processeurs

Description	Valeurs				
Processeurs	Intel Core i5-8300HQ de 8 ^e génération	Intel Core i7-8750HQ de 8 ^e génération	Intel Core i5-9300H de 9 ^e génération	Intel Core i7-9750H de 9 ^e génération	Intel Core i9-9980H de 9 ^e génération
Puissance	45 W	45 W	45 W	45 W	45 W
Nombre de cœurs	4	6	4	6	8
Nombre de threads	8	12	8	12	16
Vitesse	Jusqu'à 4,0 GHz	Jusqu'à 4,1 GHz	Jusqu'à 4,1 GHz	Jusqu'à 4,5 GHz	Jusqu'à 4,8 GHz
Cache	8 Mo	9 Mo	8 Mo	12 Mo	16 Mo
Carte graphique intégrée	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630

Jeu de puces

Tableau 4. Jeu de puces

Description	Valeurs	
Processeur	Intel Core i5/i7 de 8 ^e génération	Intel Core i5/i7/i9 de 9 ^e génération

Description	Valeurs	
Jeu de puces	HM370	HM370
Largeur de bus DRAM	64 bits	64 bits
EPROM Flash	16 Mo	16 Mo
bus PCIe	Jusqu'à Gen3.0	Jusqu'à Gen3.0
Fréquence du bus externe	Jusqu'à 4 GT/s	Jusqu'à 4 GT/s

Système d'exploitation

- Windows 10 Famille 64 bits
- Windows 10 Professionnel 64 bits
- Ubuntu

 **REMARQUE :** La version d'Ubuntu varie selon les régions.

Mémoire

Tableau 5. Caractéristiques de la mémoire

Description	Valeurs
Logements	Deux emplacements SO-DIMM
Type	DDR4
Vitesse	Jusqu'à 2 666 MHz
Mémoire maximum	32 Go
Mémoire minimum	4 Go
Taille de la mémoire par emplacement	4 Go, 8 Go et 16 Go
Configurations prises en charge	<ul style="list-style-type: none"> • DDR4 de 4 Go à 2 666 MHz (1 x 4 Go) • DDR4 de 8 Go à 2 666 MHz (2 x 4 Go) • DDR4 de 8 Go à 2 666 MHz (1 x 8 Go) • DDR4 de 12 Go à 2 666 MHz (1 x 4 Go + 1 x 8 Go) • DDR4 de 16 Go à 2 666 MHz (2 x 8 Go) • DDR4 de 16 Go à 2 666 MHz (1 x 16 Go) • DDR4 de 32 Go à 2 666 MHz (2 x 16 Go)

Ports et connecteurs

Tableau 6. Ports et connecteurs

Externes :	
Réseau	Un port RJ45

Externes :

USB	<ul style="list-style-type: none">Un port Thunderbolt 3 (USB 3.1 Gen 2 Type C)/DisplayPort (uniquement sur les ordinateurs livrés avec une carte graphique NVIDIA GeForce RTX 2060, RTX 2070 Max-Q ou RTX 2080 Max-Q) ou un port USB 3.1 Gen 2 Type C avec DisplayPort Alt-Mode (uniquement sur les ordinateurs livrés avec une carte graphique NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti ou GTX 1650)Un port mini DisplayPort (uniquement sur les ordinateurs livrés avec une carte graphique NVIDIA GeForce RTX 2060, RTX 2070 Max-Q, RTX 2080 Max-Q ou GTX 1660 Ti)Un port USB 3.1 Gen 1 avec PowerShareDeux ports USB 3.1 Gen 1
Audio	Un port de casque (combiné casque et microphone)
Vidéo	Un port HDMI 2.0b
Lecteur de carte mémoire	Un emplacement pour carte SD
Port de connexion	Pris en charge sur le port USB de type C
Port de l'adaptateur secteur	Pris en charge
Sécurité	Emplacement antiviol Wedge

Internes :

M.2	<ul style="list-style-type: none">Un logement PCIe NVMe Gen 3x2 pour disque SSD M.2 2230, un logement PCIe NVMe Gen 3x4 pour disque SSD 2280 ou mémoire Intel OptaneUn logement PCIe Gen 3x2 pour carte combinée Wi-Fi et Bluetooth <p>REMARQUE : Pour en savoir plus sur les caractéristiques des différents types d'emplacements au format M.2, consultez l'article de la base de connaissances SNL301626.</p>
-----	--

Communications

Ethernet

Tableau 7. Caractéristiques Ethernet

Description	Valeurs
Model number (Numéro de modèle)	<ul style="list-style-type: none">Realtek Go LAN pour GTX 1050 TiKiller Go E2500V2 pour RTX 2060, RTX 2070 Max-Q ou RTX 2080 Max-Q
Taux de transfert	10/100/1000 Mbps

Module sans fil

Tableau 8. Caractéristiques du module sans fil

Description	Valeurs		
Model number (Numéro de modèle)	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)	Intel 9560 2x2 ac (Intel 9560 2x2 ac (160 MHz)	Rivet Killer 1550 2x2 ac
Taux de transfert	Jusqu'à 867 Mbps	Jusqu'à 1,73 Gbps	Jusqu'à 1,73 Gbps
Bandes de fréquence prises en charge	Double bande, 2,4 GHz/5 GHz.	Double bande, 2,4 GHz/5 GHz.	Double bande, 2,4 GHz/5 GHz.
Normes de la technologie sans fil	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)
Chiffrement	<ul style="list-style-type: none"> WEP 64 bits/128 bits AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> WEP 64 bits/128 bits AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> WEP 64 bits/128 bits AES-CCMP TKIP
Bluetooth	Bluetooth 4.2 REMARQUE : Le Bluetooth 4.2 est pris en charge par la dernière mise à jour de Windows 10	Bluetooth 5.0 REMARQUE : Le Bluetooth 5.0 est pris en charge par la dernière mise à jour de Windows 10	Bluetooth 5.0 REMARQUE : Le Bluetooth 5.0 est pris en charge par la dernière mise à jour de Windows 10

Audio

Tableau 9. Caractéristiques audio

Description	Valeurs
Contrôleur	Realtek ALC3254-CG avec support audio Nahimic
Conversion stéréo	Pris en charge
Interface interne	Interface audio haute définition
Interface externe	<ul style="list-style-type: none"> Prise audio universelle prend en charge les fonctions écouteur/casque/ligne de sortie/microphone/ligne d'entrée Microphones numériques intégrés à l'ensemble caméra
Haut-parleurs	Deux
Amplificateur de haut-parleur interne	Pris en charge
Commandes de volume externes	Prise en charge via les raccourcis clavier
Sortie haut-parleurs:	
Moyenne	2 W
Pointe	2,5 W
Sortie du caisson de basses	Non pris en charge
Microphone	un

Stockage

Votre ordinateur prend en charge l'une des configurations suivantes :

- Un disque dur de 2,5 pouces
- Un disque SSD M.2 2230 ou un disque SSD M.2 2280
- Un disque dur de 2,5 pouces et un disque SSD M.2 2280
- Un lecteur de disque dur de 2,5 pouces et une mémoire Intel Optane M.2

REMARQUE : Le disque principal de votre ordinateur varie en fonction de la configuration du stockage.

Pour les ordinateurs :

- avec un disque M.2, le disque M.2 est le disque principal
- sans disque M.2, le disque dur de 2,5 pouces est le disque principal.

Tableau 10. Caractéristiques du stockage

Dimension	Type d'interface	Capacité
Un disque dur de 2,5 pouces REMARQUE : Le disque dur est pris en charge uniquement sur les ordinateurs livrés avec une configuration de batterie à 4 cellules	SATA	<ul style="list-style-type: none">• 500 Go (7 200 tr/min)• 1 To (5 400 tr/min)• 2 To (5 400 tr/min)• 1 To (5 400 tr/min) + disque hybride 8 Go
Un disque SSD M.2 2230	PCIe NVMe 3x2 classe 35	Jusqu'à 512 Go
Un disque SSD 2280 M.2	PCIe NVMe 3x4 classe 40	Jusqu'à 1 To

Mémoire Intel Optane

La mémoire Intel Optane fonctionne uniquement comme un accélérateur de stockage. Elle ne remplace pas ni n'augmente la mémoire (RAM) installée sur votre ordinateur.

REMARQUE : La mémoire Intel Optane est prise en charge sur les ordinateurs qui répondent aux exigences suivantes :

- Processeur Intel Core i3/i5/i7 de 7e génération ou ultérieure
- Windows 10 version 64 bits ou supérieur (mise à jour Anniversaire)
- Dernière version du pilote Intel Rapid Storage Technology

Tableau 11. Mémoire Intel Optane

Description	Valeurs
Type	Accélérateur de stockage
Interface	NVMe PCIe 3.0 x 2 ou 3.0 x 4
Connecteur	M.2 2280
Configurations prises en charge	16 Go et 32 Go
Capacité	Jusqu'à 32 Go

Lecteur de carte multimédia

Tableau 12. Caractéristiques du lecteur de cartes multimédia

Description	Valeurs
Type	Un emplacement pour carte SD

Description	Valeurs
Cartes prises en charge	<ul style="list-style-type: none"> SD (Secure Digital) Carte mémoire Secure Digital High Capacity (SDHC) Carte SD capacité étendue (SDXC)

Clavier

Tableau 13. Caractéristiques du clavier

Description	Valeurs
Type	<ul style="list-style-type: none"> Clavier standard sans rétro-éclairage Clavier rétroéclairé (en option) Clavier illumination RVB sur 4 zones (en option)
Disposition	QWERTY
Nombre de touches	<ul style="list-style-type: none"> États-Unis et Canada : 101 touches Royaume-Uni : 102 touches Japon : 105 touches
Size (Taille)	<p>X = écartement de touche de 19,05 mm</p> <p>Y= écartement de touche 18,05 mm</p>
Touches de raccourci	Pour plus d'informations sur les touches de raccourci, reportez-vous à Raccourcis clavier .

Caméra

Tableau 14. Caractéristiques de la caméra

Description	Valeurs
Nombre de caméras	un
Type	Caméra HD RGB
Emplacement	Avant
Type de capteur	Technologie de capteur CMOS
Résolution :	
Image fixe	0,92 mégapixel (HD)
Vidéo	1 280 x 720 (HD) à 30 ips
Angle de vue en diagonale	74,9 degrés

Pavé tactile

Tableau 15. Caractéristiques du pavé tactile

Description	Valeurs
Résolution :	
Horizontale	1 229 Pixels

Description	Valeurs
Verticale	749 pixels
Dimensions :	
Horizontale	105 mm (4,13 pouces)
Verticale	65 mm (2,56 pouces)

Gestes du pavé tactile

Pour plus d'informations sur les gestes pris en charge par le pavé tactile pour Windows 10, voir l'article de la base de connaissances de Microsoft [4027871](https://support.microsoft.com/4027871) à l'adresse support.microsoft.com.

Adaptateur d'alimentation

Tableau 16. Caractéristiques de l'adaptateur d'alimentation

Description	Valeurs	
Type	130 W	180 W
Diamètre (connecteur)	7,4 mm	7,4 mm
Tension d'entrée	100 VCA – 240 VCA	100 VCA – 240 VCA
Fréquence d'entrée	de 50 Hz à 60 Hz	de 50 Hz à 60 Hz
Courant d'entrée (maximal)	1,80 A/2,50 A	2,34 A
Courant de sortie (en continu)	6,70 A	9,23 A
Tension de sortie nominale	19,50 V en CC	19,50 V en CC
Plage de températures :		
En fonctionnement	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)
Stockage	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)

Alimentation hybride

La fonction d'alimentation hybride permet au système de fonctionner de manière optimale pendant les opérations de lourde charge, comme par exemple l'utilisation de jeux qui requièrent de grandes capacités de la carte graphique et du processeur. Elle coordonne la puissance d'entrée de l'adaptateur d'alimentation avec celle de la batterie. Cette fonction est activée tant que la capacité de la batterie est supérieure à 10 %.

Lorsque la fonction d'alimentation hybride est activée, les événements suivants peuvent se produire :

- La batterie ne se charge pas lorsqu'elle est connectée à l'adaptateur d'alimentation.
- La batterie se charge lentement lorsqu'elle est connectée à l'adaptateur d'alimentation.
- La batterie se décharge lorsqu'elle est connectée à l'adaptateur d'alimentation.

Lorsque la charge de la batterie est inférieure à 10 %, l'alimentation hybride est désactivée, et ceci peut entraîner une diminution de la performance du système. Le chargement de la batterie recommence immédiatement lorsque l'ordinateur n'effectue plus aucune opération de lourde charge.

Batterie

Tableau 17. Caractéristiques de la batterie

Description	Valeurs	Valeurs
Type	Batterie lithium-ion/polymer intelligente à 4 cellules (60 Wh)	Batterie lithium-ion/polymer intelligente à 6 cellules (90 Wh)
<p>REMARQUE : La configuration du disque dur est disponible uniquement sur les ordinateurs livrés avec une batterie à 4 cellules.</p>		
Tension	15,20 V en CC	11,40 V en CC
Poids (maximal)	0,25 kg (0,556 lb)	0,37 kg (0,82 lb)
Dimensions :		
Hauteur	11,60 mm (0,46 pouces)	11,60 mm (0,46 pouces)
Largeur	222,20 mm (8,75 pouces)	332,65 mm (13,10 pouces)
Profondeur	74,20 mm (2,92 pouces)	74,20 mm (2,92 pouces)
Plage de températures :		
En fonctionnement	De 0 à 35 °C (de 32 à 95 °F)	De 0 à 35 °C (de 32 à 95 °F)
Stockage	De -40 °C à 65 °C (de -40 °F à 149 °F)	De -40 °C à 65 °C (de -40 °F à 149 °F)
Autonomie	Variable selon les conditions de fonctionnement et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive.	Variable selon les conditions de fonctionnement et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive.
Temps de charge (approximatif)	4 heures (quand l'ordinateur est éteint) REMARQUE : Contrôlez le temps de chargement, la durée, les heures de début et de fin, et ainsi de suite, à l'aide de l'application Dell Power Manager. Pour plus d'informations sur Dell Power Manager, voir <i>Me and My Dell</i> sur https://www.dell.com/	4 heures (quand l'ordinateur est éteint) REMARQUE : Contrôlez le temps de chargement, la durée, les heures de début et de fin, et ainsi de suite, à l'aide de l'application Dell Power Manager. Pour plus d'informations sur Dell Power Manager, voir <i>Me and My Dell</i> sur https://www.dell.com/
Durée de vie (approximative)	300 cycles de décharge/charge	300 cycles de décharge/charge
Pile bouton	CR-2032	CR-2032
Autonomie	Variable selon les conditions de fonctionnement et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive.	Variable selon les conditions de fonctionnement et peut être considérablement réduite en cas d'utilisation intensive.

Affichage

Tableau 18. Caractéristiques de l'écran

Description	Valeurs	Valeurs	Valeurs
Type	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)	Ultra High Definition (UHD)

Description	Valeurs	Valeurs	Valeurs
Technologie d'écran	WVA (Wide Viewing Angle)	WVA (Wide Viewing Angle)	Diode électroluminescente organique (OLED)
Luminance (standard)	<ul style="list-style-type: none"> • 220 cd/m² • 300 cd/m² à 60 Hz (en option) • 300 cd/m² à 144 Hz (en option) 	300 cd/m ²	400 cd/m ²
Dimensions (zone active) :			
Hauteur	193,59 mm (7,62 pouces)	193,59 mm (7,62 pouces)	193,62 mm (7,62")
Largeur	344,16 mm (13,55 pouces)	344,16 mm (13,55 pouces)	344,22 mm (13,55 pouces)
Diagonale	394,87 mm (15,55 pouces)	394,87 mm (15,55 pouces)	394,87 mm (15,55 pouces)
Résolution native	1920 x 1080	1920 x 1080	3840 x 2160
Mégapixels	2,07	2,07	8,29
Gamme de couleurs	72 % (NTSC)	100 % (sRGB)	DCP P3 100 %
Pixels par pouce (PPP)	141	141	282
Rapport de contraste (min)	600:1	1000:1	100 000:1
Temps de réponse (max)	<ul style="list-style-type: none"> • 220 cd/m² à 60 Hz : 25 ms • 300 cd/m² à 60 Hz (en option) : 25 ms • 300 cd/m² à 144 Hz (en option) : 9 ms 	8 ms	1 ms
Taux de rafraîchissement	<ul style="list-style-type: none"> • 60 Hz • 144 Hz (en option) 	240 Hz	60 Hz
Angle de vue horizontal	+/- 85 degrés	+/- 85 degrés	<ul style="list-style-type: none"> • +/- 85 degrés (standard) • +/- 80 degrés (minimum)
Angle de vue vertical	+/- 85 degrés	+/- 85 degrés	<ul style="list-style-type: none"> • +/- 85 degrés (standard) • +/- 80 degrés (minimum)
Pas de pixel	0,179 mm	0,179 mm	0,0896 mm
Consommation d'énergie (maximale)	<ul style="list-style-type: none"> • 220 cd/m² à 60 Hz : 4,2 W • 300 cd/m² à 60 Hz (en option) : 6,2 W • 300 cd/m² à 144 Hz (en option) : 7,8 W 	4,41 W	14,8 W
Anti-éblouissant versus antireflet	Antireflet	Antireflet	Antireflet
Options tactiles	Non pris en charge	Non pris en charge	Non pris en charge

Lecteur d'empreintes digitales (en option)

Tableau 19. Caractéristiques du lecteur d'empreintes digitales

Description	Valeurs
Technologie de capteur	Capacitif
Résolution du capteur	500 ppp
Zone du capteur	5,50 mm x 4,50 mm (0,22 pouce x 0,18 pouce)
Taille en pixels du capteur	108 x 88 pixels

Vidéo

Tableau 20. Caractéristiques de la carte graphique séparée

Carte graphique séparée			
Contrôleur	Prise en charge d'affichage externe	Taille de la mémoire	Type de mémoire
NVIDIA GeForce RTX 2060	<ul style="list-style-type: none">Port HDMI 2.0bmini DisplayPort 1.4	6 Go	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2070 Max-Q	<ul style="list-style-type: none">Port HDMI 2.0bmini DisplayPort 1.4	8 Go	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2080 Max-Q	<ul style="list-style-type: none">Port HDMI 2.0bmini DisplayPort 1.4	8 Go	GDDR6
NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti	<ul style="list-style-type: none">Port HDMI 2.0bmini DisplayPort 1.4	6 Go	GDDR6
NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti	Port HDMI 2.0b	4 Go	GDDR5
NVIDIA GeForce GTX 1650	Port HDMI 2.0b	4 Go	GDDR5

Tableau 21. Caractéristiques de la carte graphique intégrée

Carte graphique intégrée			
Contrôleur	Prise en charge d'affichage externe	Taille de la mémoire	Processeur
Intel UHD Graphics 630	Un port DisplayPort et un port HDMI	Mémoire système partagée	Intel Core i5/i7 de 8 ^e génération

Environnement de l'ordinateur

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

Tableau 22. Environnement de l'ordinateur

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

	En fonctionnement	Stockage
Choc (maximal)	110 G†	160 G‡
Altitude (maximale)	-15,2 m à 3 048 m (-50 pieds à 10 000 pieds)	-15,2 à 10 668 m (-50 pieds à 35 000 pieds)

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

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

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

Raccourcis clavier

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























Certaines touches de votre clavier comportent deux symboles. Ces touches peuvent être utilisées pour taper des caractères spéciaux ou pour effectuer des fonctions secondaires. Le symbole figurant au bas de la touche correspond au caractère qui est saisi lorsque la touche est enfoncée. Si vous appuyez sur la touche Maj et que vous la maintenez enfoncée, c'est le symbole figurant en haut de la touche qui est saisi. Par exemple, si vous appuyez sur **2**, le caractère 2 est saisi ; si vous appuyez sur **Maj + 2**, c'est le symbole @ qui est saisi.

Les touches F1-F12 de la rangée du haut du clavier sont des touches de fonction pour le contrôle multimédia, comme indiqué par l'icône au bas de la touche. Appuyez sur la touche de fonction pour appeler l'action représentée par l'icône. Par exemple, lorsque vous appuyez sur F1, le son est désactivé (reportez-vous au tableau ci-dessous).

Cependant, si les touches de fonction F1-F12 sont nécessaires pour des applications logicielles spécifiques, vous pouvez désactiver la fonctionnalité multimédia en appuyant sur **Fn + Échap**. Vous pouvez ensuite appeler le contrôle multimédia en appuyant sur **Fn** et la touche de fonction respective. Par exemple, vous pouvez désactiver le son en appuyant sur **Fn + F1**.


REMARQUE : Vous pouvez également définir le comportement principal des touches de fonction (F1-F12) en modifiant l'option **Function Key Behavior (Comportement des touches de fonction)** dans le programme de configuration du BIOS.

Tableau 23. Liste des raccourcis clavier

Touche de fonction	Clé redéfinie (pour le contrôle multimédia)	Behavior (Comportement des touches de fonction)
		Couper le son
		Diminuer le volume
		Augmenter le volume
		Lire le morceau ou le chapitre précédent
		Lire/mettre en pause
		Lire le morceau ou le chapitre suivant
		Basculer vers un écran externe
		Rechercher
		Activer/désactiver le rétroéclairage du clavier (en option)
		Diminuer la luminosité
		Augmenter la luminosité

La touche **Fn** sélectionnée est également utilisée avec les touches sélectionnées du clavier pour appeler d'autres fonctions secondaires.

Tableau 24. Liste des raccourcis clavier

Touche de fonction	Behavior (Comportement des touches de fonction)
	Activer/désactiver le sans fil



Touche de fonction	Behavior (Comportement des touches de fonction)
Fn + B	Pause/Arrêt
Fn + Insert	Veille
Fn + S	Activer ou désactiver l'arrêt du défilement
Fn + H	Faire basculer le voyant d'état de la batterie et de l'alimentation en voyant d'activité du disque dur et vice versa
Fn + R	Requête système
Fn + Ctrl	Ouvrir le menu de l'application
Fn + Esc	Verrouiller/déverrouiller la touche Fn
Fn + ↑ PgUp	Page précédente
Fn + ↓ PgDn	Page suivante
Fn + ← Home	Accueil
Fn + End →	Fin

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 25. Ressources d'aide en libre-service

Ressources d'aide en libre-service	Emplacement de la ressource
Informations sur les produits et services Dell	www.dell.com
My Dell	
Conseils	
Contactez le support	Dans la recherche Windows, saisissez Contact Support , et appuyez sur Entrée.
Aide en ligne concernant le système d'exploitation	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informations de dépannage, manuels utilisateur, instructions sur l'installation, caractéristiques des produits, blogs d'aide technique, pilotes, mises à jour logicielles, etc.	www.dell.com/support
Articles de la base de connaissances Dell pour traiter différents problèmes liés à l'ordinateur.	<ol style="list-style-type: none"> Rendez-vous sur www.dell.com/support. Saisissez l'objet ou le mot-clé dans la case Recherche. Cliquez sur Rechercher pour obtenir les articles connexes.
<p>Trouvez et découvrez les informations suivantes à propos de votre produit :</p> <ul style="list-style-type: none"> Caractéristiques du produit Système d'exploitation Configuration et utilisation de votre produit Sauvegarde des données Dépannage et diagnostics Restauration du système et des paramètres d'usine Informations sur le BIOS 	<p>Voir <i>Mon Dell et moi</i> sur le site www.dell.com/support/manuals.</p> <p>Pour localiser la section <i>Mon Dell et moi</i> relative à votre produit, identifiez votre produit en utilisant l'un des moyens suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sélectionnez Identifier mon produit. Sélectionnez votre appareil dans le menu déroulant sous Afficher les produits. Entrez le Numéro de série ou le ID de produit dans la barre de recherche.

Contacteur Dell

Pour contacter Dell pour des questions commerciales, d'assistance technique ou de service à la clientèle, consultez le site www.dell.com/contactdell.

REMARQUE : Les disponibilités varient selon le pays ou la région et selon le produit, certains services peuvent être indisponibles dans votre pays ou région.

REMARQUE : Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, vous pouvez utiliser les coordonnées figurant sur votre facture d'achat, votre bordereau de livraison, votre facture ou dans le catalogue de produits Dell.