## **Dell G7 7790**

Caractéristiques et configuration



#### Remarques, précautions et avertissements

- (i) 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. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC 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

1 Configuration de votre Dell G7 7790	
2 Créez un lecteur de récupération USB pour Windows	6
3 Vues du modèle Dell G7 7790	
Avant	·······
Droite	
Gauche	
Socle	8
Affichage	
Arrière	
Partie inférieure	10
4 Caractéristiques du modèle Dell G7 7790	1
Dimensions et poids	
Processeurs	1
Jeu de puces	12
Système d'exploitation	
Mémoire	12
Ports et connecteurs	
Communications	13
Audio	14
Stockage	15
Mémoire Intel Optane	15
Lecteur de carte multimédia	15
Clavier	16
Caméra	
Pavé tactile	
Gestes du pavé tactile	
Adaptateur d'alimentation	
Alimentation hybride	17
Batterie	18
Affichage	18
Lecteur d'empreintes digitales (en option)	19
Vidéo	20
Environnement de l'ordinateur	20
5 Raccourcis clavier	2 <sup>.</sup>
6 Obtanir da l'aida at contactar Dall	27

## Configuration de votre Dell G7 7790

- 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.
  - (i) 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
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.

Tableau 1. Localisez les applications Dell(suite)

Ressources	Description	
	SupportAssist	
<i>~</i>	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.	
	(i) REMARQUE : Dans SupportAssist, cliquez sur la date d'expiration de la garantie pour renouveler ou mettre à niveau votre garantie.	
	Dell Update	
<b>₹</b>	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 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 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 un lecteur Flash USB vide disposant d'une capacité minimale de 16 Go.

- i 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 le lecteur Flash USB à votre ordinateur.
- 2. Dans la Recherche Windows, saisissez Recovery (Récupération).
- Dans les résultats de la recherche, cliquez sur Create a recovery drive.
   L'écran User Account Control s'affiche.
- 4. Cliquez sur Yes pour continuer.
  - La fenêtre **Recovery Drive** s'affiche.
- 5. Sélectionnez Back up system files to the recovery drive et cliquez sur Next.
- Sélectionnez USB flash drive et cliquez sur Next.
   Un message s'affiche, indiquant que toutes les données présentes sur le lecteur Flash USB seront effacées.
- 7. Cliquez sur Create.
- 8. Cliquez sur Finish.

Pour en savoir plus sur la réinstallation de Windows avec un lecteur de récupération USB, voir la section *Dépannage* du *Manuel de maintenance* de votre produit sur www.dell.com/support/manuals.

## Vues du modèle Dell G7 7790

### **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



1. Port Thunderbolt 3 (USB 3.1 Gen 2 Type C)/DisplayPort

Prend en charge les ports USB 3.1 Gen 2 Type-C, DisplayPort 1.2, Thunderbolt 3 et vous permet aussi de vous connecter à des écrans externes à l'aide d'un adaptateur. 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 pour 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.
- (i) 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**



#### 1. 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.

#### 2. Port de l'adaptateur d'alimentation

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

#### 3. Port HDMI

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

#### 4. 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.

#### 5. Mini DisplayPort

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

#### 6. 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.

## 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 7790

## **Dimensions et poids**

Tableau 2. Dimensions et poids

	Description	Val	eurs
F	Hauteur:		
	Avant	25	mm (0,98 pouces)
Γ	Arrière	23,:	22 mm (0,91 pouces)
L	argeur	404	mm (15,91 pouces)
F	Profondeur	295,80 mm (11,65 pouces)	
F	Poids	3,30 kg (7,27 lb)  (i) REMARQUE : Le poids de votre ordinateur varie en fonction de la configuration commandée et de divers facteurs liés à la fabrication.	

### **Processeurs**

Tableau 3. Processeurs

Description	Valeurs				
Processeurs	Intel Core i5-8300HQ de 8º génération	Intel Core i7-8750HQ de 8º génération	Intel Core i5-9300H de 9 <sup>e</sup> génération	Intel Core i7-9750H de 9 <sup>e</sup> génération	Intel Core i9-9980H de 9 <sup>e</sup> 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 <sup>e</sup> génération	Intel Core i5/i7/i9 de 9 <sup>e</sup> génération	
Jeu de puces	HM370	HM370	
Largeur de bus DRAM	64 bits	64 bits	
EPROM Flash	16 Mo	16 Mo	
bus PCle	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
  - (i) REMARQUE: La version d'Ubuntu varie selon les régions.

## Mémoire

#### Tableau 5. Caractéristiques de la mémoire

Description	Valeurs
Logements	Deux emplacements SO-DIMM
Туре	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> <li>DDR4 de 4 Go à 2 666 MHz (1 x 4 Go)</li> <li>DDR4 de 8 Go à 2 666 MHz (2 x 4 Go)</li> <li>DDR4 de 8 Go à 2 666 MHz (1 x 8 Go)</li> <li>DDR4 de 12 Go à 2 666 MHz (1 x 4 Go + 1 x 8 Go)</li> <li>DDR4 de 16 Go à 2 666 MHz (2 x 8 Go)</li> <li>DDR4 de 16 Go à 2 666 MHz (1 x 16 Go)</li> <li>DDR4 de 32 Go à 2 666 MHz (2 x 16 Go)</li> </ul>

## Ports et connecteurs

#### Tableau 6. Ports et connecteurs

Externes:		
Réseau	Un port RJ45	
USB	<ul> <li>Un port Thunderbolt 3 (USB 3.1 Gen 2 Type-C)/DisplayPort</li> <li>Un port mini DisplayPort</li> <li>Un port USB 3.1 Gen 1 avec PowerShare</li> <li>Deux ports USB 3.1 Gen 1</li> </ul>	
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 antivol Wedge	
Internes :		
M.2	<ul> <li>Un logement PCle NVMe Gen 3x2 pour disque SSD M.2 2230, un logement PCle NVMe Gen 3x4 pour disque SSD 2280 ou mémoire Intel Optane</li> <li>Un logement PCle Gen 3x2 pour carte combinée Wi-Fi et Bluetooth</li> <li>(i) 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.</li> </ul>	

## Communications

## **Ethernet**

#### Tableau 7. Caractéristiques Ethernet

Description	Valeurs
Model number (Numéro de modèle)	Killer 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><li>Wi-Fi 802.11a/b/g</li><li>Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li><li>Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li></ul>	<ul><li>Wi-Fi 802.11a/b/g</li><li>Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li><li>Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li></ul>	<ul><li>Wi-Fi 802.11a/b/g</li><li>Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li><li>Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li></ul>
Chiffrement	<ul><li>WEP 64 bits/128 bits</li><li>AES-CCMP</li><li>TKIP</li></ul>	WEP 64 bits/128 bits     AES-CCMP     TKIP	WEP 64 bits/128 bits     AES-CCMP     TKIP
Bluetooth	Bluetooth 4.2  (i) REMARQUE : Le  Bluetooth 4.2 est pris en  charge par la dernière  mise à jour de  Windows 10	Bluetooth 5.0  (i) REMARQUE: Le Bluetooth 5.0 est pris en charge par la dernière mise à jour de Windows 10	Bluetooth 5.0  i 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> <li>Prise audio universelle prend en charge les fonctions écouteur/casque/ligne de sortie/microphone/ligne d'entrée</li> <li>Microphones numériques intégrés à l'ensemble caméra</li> </ul>	
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	

#### Tableau 9. Caractéristiques audio(suite)

Description	Valeurs
Microphone	un

## **Stockage**

#### Tableau 10. Caractéristiques du stockage

Type de stockage	Type d'interface	Capacité
Un disque dur de 2,5 pouces  (i) REMARQUE : Le disque dur est pris en charge uniquement sur les ordinateurs livrés avec une configuration de batterie à 4 cellules	SATA	<ul> <li>500 Go (7 200 tr/min)</li> <li>1 To (5 400 tr/min)</li> <li>2 To (5 400 tr/min)</li> <li>1 To (5 400 tr/min) + disque hybride 8 Go</li> </ul>
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.

- (i) 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
Туре	Accélérateur de stockage
Interface	NVMe PCle 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
Туре	Un emplacement pour carte SD
Cartes prises en charge	<ul> <li>SD (Secure Digital)</li> <li>Carte mémoire Secure Digital High Capacity (SDHC)</li> <li>Carte SD capacité étendue (SDXC)</li> </ul>

## Clavier

#### Tableau 13. Caractéristiques du clavier

Description	Valeurs
Туре	<ul> <li>Clavier standard sans rétro-éclairage</li> <li>Clavier rétroéclairé (en option)</li> <li>Clavier illumination RVB sur 4 zones (en option)</li> </ul>
Disposition	QWERTY
Nombre de touches	<ul><li>États-Unis et Canada : 101 touches</li><li>Royaume-Uni : 102 touches</li><li>Japon : 105 touches</li></ul>
Size (Taille)	X = écartement de touche de 19,05 mm Y= écartement de touche 18,05 mm
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
Туре		Caméra HD RGB
Emplaceme	ent	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		78,6 degrés

## Pavé tactile

#### Tableau 15. Caractéristiques du pavé tactile

Description		Valeurs
Résolution :		
	Horizontale	1 229 Pixels
	Verticale	929 pixels
Dimensions :		

Tableau 15. Caractéristiques du pavé tactile(suite)

Description		Valeurs
	Horizontale	105 mm (4,13 pouces)
	Verticale	80 mm (3,15 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 à l'adresse support.microsoft.com.

## Adaptateur d'alimentation

Tableau 16. Caractéristiques de l'adaptateur d'alimentation

Description		Vale	urs
Туре		130 W	180 W
Diame	ètre (connecteur)	7,4 mm	7,4 mm
Tensi	on 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	on	Valeurs	Valeurs
Туре		Batterie lithium-ion/polymer intelligente à 4 cellules (60 Wh)	Batterie lithium-ion/polymer intelligente à 6 cellules (90 Wh)
		(i) REMARQUE : La configuration du disque dur est disponible unique les ordinateurs livrés avec une batterie à 4 cellules.	
Tension		15,20 V en CC	11,40 V en CC
Poids (max	imal)	0,25 kg (0,556 lb)	0,37 kg (0,82 lb)
Dimensions	3:	•	
	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 te	empératures :		
	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)
fonctionnement et peut être fonctionnement et peut être		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)  (i) 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 Me and My Dell sur https://www.dell.com/	4 heures (quand l'ordinateur est éteint)  (i) 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 Me and My Dell 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
Туре	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)

Tableau 18. Caractéristiques de l'écran(suite)

Description	Valeurs	Valeurs
Technologie d'écran	WVA (Wide Viewing Angle)	WVA (Wide Viewing Angle)
Luminance (standard)	<ul> <li>300 cd/m² à 60 Hz</li> <li>300 cd/m² à 144 Hz (en option)</li> </ul>	300 cd/m²
Dimensions (zone active) :		
Hauteur	214,81 mm (8,46 pouces)	214,81 mm (8,46 pouces)
Largeur	381,89 mm (15,04 pouces)	381,89 mm (15,04 pouces)
Diagonale	438,16 mm (17,25 pouces)	438,16 mm (17,25 pouces)
Résolution native	1920 × 1080	1920 x 1080
Mégapixels	2,07	2,07
Gamme de couleurs	72 % (NTSC)	72 % (NTSC)
Pixels par pouce (PPP)	127	127
Rapport de contraste (min)	600:1	600:1
Temps de réponse (max)	<ul> <li>300 cd/m² à 60 Hz : 35 ms</li> <li>300 cd/m² à 144 Hz (en option) : 19 ms</li> </ul>	19 ms (gris à gris)
Taux de rafraîchissement	· 60 Hz · 144 Hz (en option)	144 Hz
Angle de vue horizontal	+/- 85 degrés	+/- 85 degrés
Angle de vue vertical	+/- 85 degrés	+/- 85 degrés
Pas de pixel	0,1989 mm	0,1989 mm
Consommation d'énergie (maximale)	<ul> <li>300 cd/m² à 60 Hz : 8 W</li> <li>300 cd/m² à 144 Hz (en option) : 8,5 W</li> </ul>	8,5 W
Finition antireflet et finition brillante	Antireflet	Antireflet
Options tactiles	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 ррр
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	Port HDMI 2.0b     mini DisplayPort 1.4	6 Go	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2070 M ax-Q	Port HDMI 2.0b mini DisplayPort 1.4	8 Go	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2080 M ax-Q	Port HDMI 2.0b mini DisplayPort 1.4	8 Go	GDDR6
NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti	Port HDMI 2.0b mini DisplayPort 1.4	6 Go	GDDR6

#### 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 <sup>e</sup> 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
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)

<sup>\*</sup> Mesurées à l'aide d'un spectre de vibrations aléatoire simulant l'environnement utilisateur.

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

<sup>‡</sup> Mesuré en utilisant une impulsion semi-sinusoïdale 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 peut 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)
F1 «X	Fn + F1 ≪x	Couper le son
F2 🕪	Fn + F2 ••	Diminuer le volume
F3 (10)	Fn + F3 ◀∅	Augmenter le volume
F4 144	Fn + F4	Lire le morceau ou le chapitre précédent
F5 ▶II	Fn + F5 ▶II	Lire/mettre en pause
F6 ▶H	Fn + F6 ▶▶1	Lire le morceau ou le chapitre suivant
F8 🚾	Fn + F8	Basculer vers un écran externe
F9 /	Fn + F9 p	Rechercher
F10	Fn + F10	Activer/désactiver le rétroéclairage du clavier (en option)
F11 **	Fn + F11 🔅	Diminuer la luminosité
F12	Fn + F12	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)
Fn + PrtScr	Activer/désactiver le sans fil
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 + J 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	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> <li>Rendez-vous sur www.dell.com/support.</li> <li>Saisissez l'objet ou le mot-clé dans la case Recherche.</li> <li>Cliquez sur Rechercher pour obtenir les articles connexes.</li> </ol>
Trouvez et découvrez les informations suivantes à propos de votre produit :  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	<ul> <li>Voir Mon Dell et moi sur le site www.dell.com/support/manuals.</li> <li>Pour localiser la section Mon Dell et moi relative à votre produit, identifiez votre produit en utilisant l'un des moyens suivants :</li> <li>Sélectionnez Identifier mon produit.</li> <li>Sélectionnez votre appareil dans le menu déroulant sous Afficher les produits.</li> <li>Entrez le Numéro de série ou le ID de produit dans la barre de recherche.</li> </ul>

## **Contacter 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 variant 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.