

Dell OptiPlex 3280 Tout-en-un

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.

Table des matières

1 Configurez votre ordinateur	4
2 Vues de l'ordinateur Dell OptiPlex 3280 Tout-en-un	5
Avant	5
Gauche	6
Droite	7
Arrière	8
Partie inférieure	9
Caractéristiques de la carte système	10
3 Caractéristiques de l'ordinateur Dell OptiPlex 3280 Tout-en-un	11
Dimensions et poids	11
Processeurs	11
Chipset	12
Système d'exploitation	12
Mémoire	13
Ports et connecteurs	13
Communications	14
Audio	15
Stockage	15
Mémoire Intel Optane	16
Lecteur de carte multimédia	16
Caméra	16
Adaptateur d'alimentation	17
Affichage	18
Vidéo	19
Environnement de l'ordinateur	19
Sécurité	19
Sécurité des données	20
Spécifications environnementales	20
Réglementation	21
Accessoires	21
Service et support	22
4 Obtenir de l'aide et contacter Dell	23

Configurez votre ordinateur

Étapes

1. Installez le socle.
2. Configurez le clavier et la souris.

 **REMARQUE :** Pour les instructions d'installation, reportez-vous à la documentation fournie avec le clavier et la souris.

3. Acheminez le câble d'alimentation à travers le socle, puis connectez le câble d'alimentation.
4. Appuyez sur le bouton d'alimentation.
5. Terminez l'installation de 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.

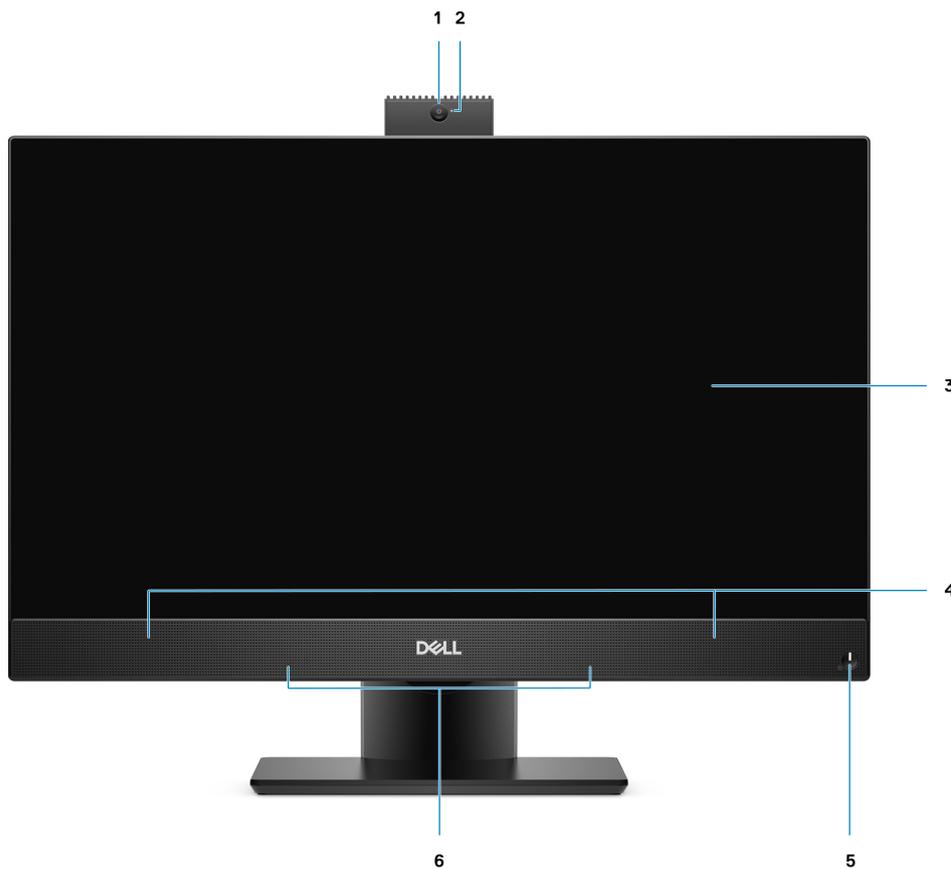
6. Repérez et utilisez les applications Dell depuis le menu Démarrer de Windows (Recommandé).

Tableau 1. Localisez les applications Dell

Ressources	Description
	<p>SupportAssist</p> <p>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.</p> <p> REMARQUE : Dans SupportAssist, cliquez sur la date d'expiration de la garantie pour renouveler ou mettre à niveau votre garantie.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>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.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>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.</p>

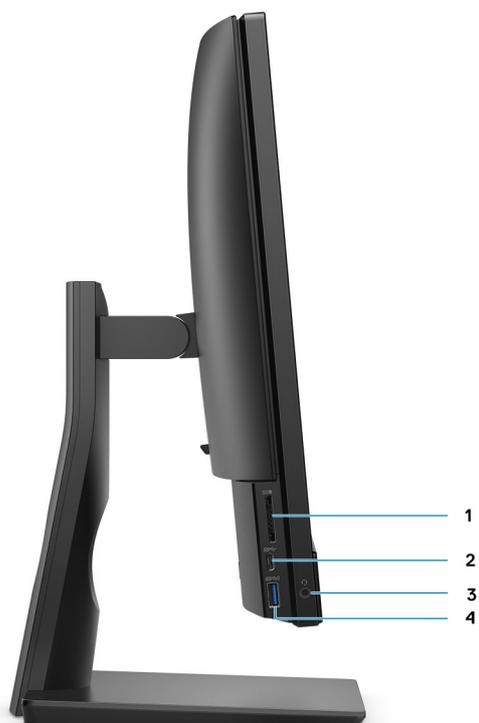
Vues de l'ordinateur Dell OptiPlex 3280 Tout-en-un

Avant



- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Webcam Full HD | 2. Voyant d'état de la webcam |
| 3. Écran | 4. Haut-parleurs |
| 5. Bouton d'alimentation/Voyant d'état de l'alimentation | 6. Microphones numériques |

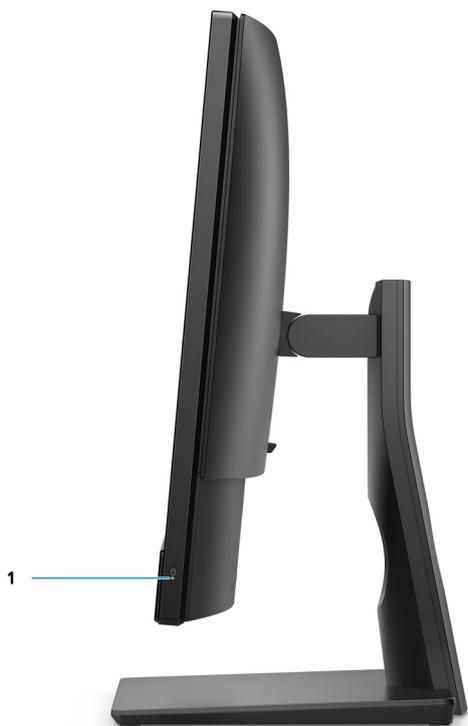
Gauche



1. Logement de carte SD 3.0
3. Prise jack audio universelle

2. Port USB 3.2 Gen 1 (Type-C)
4. Port USB 3.2 Gen 1 Type A avec PowerShare

Droite

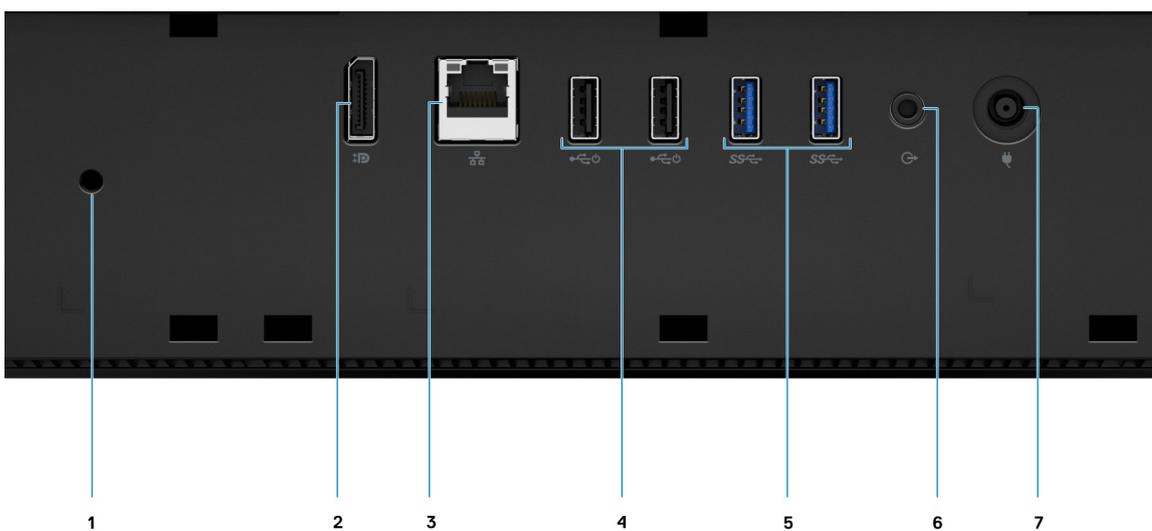


1. Voyant d'état du disque dur

Arrière



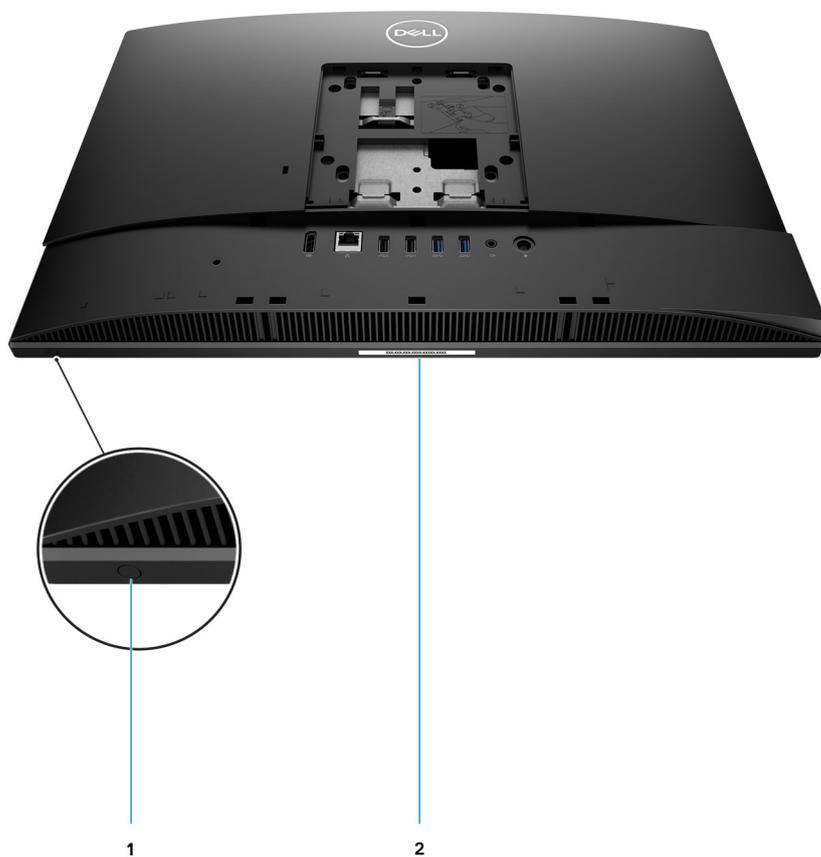
- 1. Capot arrière
- 2. Cache du socle
- 3. Emplacement pour câble de sécurité Kensington
- 4. Capot inférieur arrière
- 5. Socle



- 1. Trou de vis de la gaine de câble
- 2. Port DP++ 1.4/HDCP 2.3

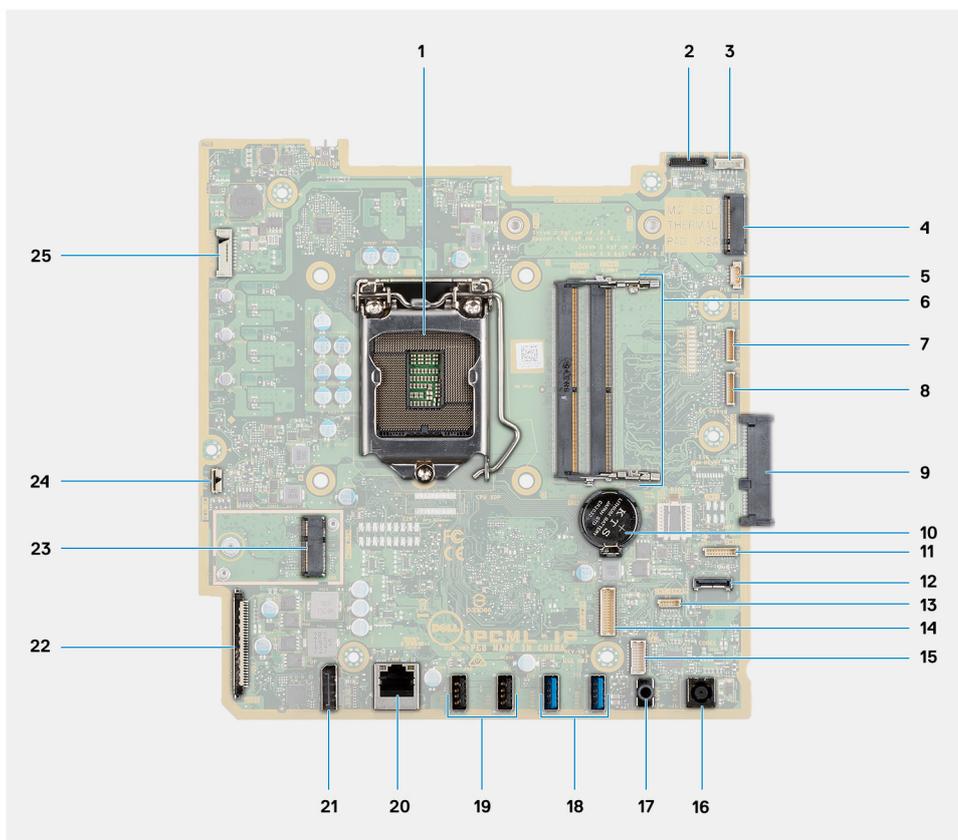
3. Port RJ-45 10/100/1 000 Mbit/s
4. Ports USB 2.0 (avec Smart Power activé)
5. Ports USB 3.2 Gen 1 Type A
6. Port audio de ligne de sortie
7. Connecteur d'alimentation

Partie inférieure



1. Bouton d'auto-test intégré de l'écran (BIST)
2. Étiquette du numéro de série

Caractéristiques de la carte système



- | | |
|---|---|
| 1. Processeur | 2. Connecteur de la caméra |
| 3. Connecteur du câble de l'écran tactile | 4. Connecteur PCIe Intel Optane/SSD M.2/2230/2280 |
| 5. Connecteur du ventilateur système | 6. Module de mémoire |
| 7. Connecteur de la carte de débogage eSPI | 8. Connecteur de débogage EC |
| 9. Connecteur de disque dur | 10. Pile bouton |
| 11. Connecteur DMIC | 12. Connecteur de signal SIO |
| 13. Connecteur de haut-parleur | 14. Connecteur d'alimentation SIO |
| 15. Connecteur UAJ | 16. Connecteur d'alimentation |
| 17. Port audio de ligne de sortie | 18. Ports USB 3.2 Gen 1 Type A |
| 19. Ports USB 2.0 (avec Smart Power activé) | 20. Port RJ-45 10/100/1 000 Mbit/s |
| 21. Port DP++ 1.4/HDCP 2.3 | 22. Port d'affichage |
| 23. Connecteur WLAN M.2 | 24. Connecteur du bouton d'alimentation |
| 25. Connecteur de rétroéclairage de l'écran | |

Caractéristiques de l'ordinateur Dell OptiPlex 3280 Tout-en-un

Dimensions et poids

Tableau 2. Dimensions et poids

Description	Valeurs de l'écran tactile	Valeurs de l'écran non tactile
Hauteur	329,40 mm (12,96 pouces)	329,40 mm (12,96 pouces)
Largeur	497,90 mm (19,60")	497,90 mm (19,60")
Profondeur	54,50 mm (2,14 pouces)	54,50 mm (2,14 pouces)
Poids (maximal)	5,11 kg (11,26 lb)	4,68 kg (10,31 lb)
Poids (minimal)	4,75 kg (10,47 lb)	4,34 kg (9,56 lb)

REMARQUE : Le poids de votre ordinateur dépend de la configuration commandée et de divers facteurs liés à la fabrication.

Processeurs

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

Device Guard et Credential Guard sont les nouvelles fonctionnalités de sécurité uniquement disponibles sur Windows 10 Entreprise aujourd'hui. Device Guard propose une combinaison de fonctions de sécurité matérielles et logicielles pour les entreprises. Si vous configurez ces deux fonctionnalités ensemble, votre ordinateur ne peut exécuter que les applications de confiance. S'il ne s'agit pas d'une application de confiance, elle ne peut pas s'exécuter. Credential Guard utilise une sécurité basée sur la virtualisation pour isoler les secrets (informations d'identification) afin que seuls les logiciels de système privilégié puissent y accéder. L'accès non autorisé à ces secrets peut entraîner des attaques de vol d'informations d'identification. Credential Guard empêche ces attaques en protégeant les hachages de mot de passe NTLM et les tickets d'octroi de ticket Kerberos.

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

Tableau 3. Processeurs

Processeurs	Puissance	Nombre de cœurs	Nombre de threads	Vitesse	Cache	Carte graphique intégrée
Intel Pentium Gold G5900T de 10e génération	35 W	2	2	3,2 GHz	2 Mo	Intel UHD Graphics 610
Intel Pentium Gold G6400T de 10e génération	35 W	2	4	3,4 GHz	4 Mo	Intel UHD Graphics 610
Intel Pentium Gold G6500T de 10e génération	35 W	2	4	3,5 GHz	4 Mo	Intel UHD Graphics 630

Tableau 3. Processeurs(suite)

Processeurs	Puissance	Nombre de cœurs	Nombre de threads	Vitesse	Cache	Carte graphique intégrée
Intel Core i3-10100T de 10e génération	35 W	4	8	3 GHz à 3,8 GHz	6 Mo	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i3-10300T de 10e génération	35 W	4	8	3 GHz à 3,9 GHz	8 Mo	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-10400T de 10e génération	35 W	6	12	2 GHz à 3,6 GHz	12 Mo	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-10500T de 10e génération	35 W	6	12	2,3 GHz à 3,8 GHz	12 Mo	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-10600T de 10e génération	35 W	6	12	2,4 GHz à 4 GHz	12 Mo	Intel UHD Graphics 630

Chipset

Tableau 4. Chipset

Description	Valeurs
Chipset	Intel B460
Processeur	Intel Pentium et Intel Core i3/i5 de 10e génération
Largeur de bus DRAM	<ul style="list-style-type: none"> · 64 bits (monocanal) · 128 bits (bicanal)
EPROM Flash	32 Mo
bus PCIe	Jusqu'à Gen 3
Mémoire non volatile	Oui
Module TPM 2.0 (Trusted Platform Module) (TPM séparé activé)	24 Ko situés sur le TPM 2.0 sur le chipset
TPM micrologiciel (TPM séparé désactivé)	Par défaut, la fonction Platform Trust Technology est visible par le système d'exploitation.

Système d'exploitation

- Windows 10 Famille 64 bits
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (OEM uniquement)
- Windows 10 Professionnel 64 bits
- Windows 10 Professionnel Éducation (64 bits)
- NeoKylin 7.0 (Chine uniquement)
- Ubuntu 18.04 (64 bits)

Pour plus d'informations sur l'image de récupération du système d'exploitation Dell, reportez-vous à la section [Téléchargement et utilisation de l'image de récupération Dell du système d'exploitation Microsoft Windows](#).

Prise en charge des systèmes d'exploitation Windows 10 N-2 et pendant 5 ans sur les plates-formes commerciales :

Toutes les nouvelles plates-formes commerciales lancées à partir de 2019 (Dell Latitude, Dell OptiPlex et Dell Precision) sont éligibles et équipées de la version la plus récente de Windows 10 de canal semi-annuel (N) installée en usine et sont éligibles (mais non équipées) aux deux versions précédentes (N-1, N-2). La plate-forme OptiPlex 5480 Tout-en-un sera commercialisée avec Windows 10 v19H2 lors de son lancement. Cette version détermine les versions N-2 qui sont initialement éligibles pour cette plate-forme.

En ce qui concerne les futures versions de Windows 10, Dell continue de tester la plate-forme commerciale avec les prochaines versions de Windows 10, dont les mises à jour Fall et Spring de Microsoft, au cours de la production et pendant cinq ans après la production des appareils.

Pour plus d'informations sur la prise en charge des systèmes d'exploitation Windows N-2 et durant 5 ans, voir la section Dell Windows as a Service (WaaS) sur le [Site de support Dell](#).

EOML 411

Le système tout-en-un continue à tester la prochaine version de Windows 10 de canal semi-annuel (N) pour une période de cinq ans après la production, y compris les versions automne et printemps de Microsoft.

Mémoire

Tableau 5. Caractéristiques de la mémoire

Description	Valeurs
Logements	2 logements SO-DIMM
Type	DDR4 (non ECC)
Vitesse	2 666 MHz
Mémoire maximum	64 Go
Mémoire minimum	4 Go
Taille de la mémoire par emplacement	4 Go/8 Go/16 Go/32 Go
Configurations prises en charge	<ul style="list-style-type: none"> · 4 Go (1 x 4 Go) · 8 Go (1 x 8 Go, 2 x 4 Go) · 16 Go (1 x 16 Go, 2 x 8 Go) · 32 Go (1 x 32 Go, 2 x 16 Go) · 64 Go (2 x 32 Go)

Ports et connecteurs

Tableau 6. Ports et connecteurs externes

Description	Valeurs
Externes :	
Réseau	1 port RJ-45 10/100/1 000 Mbit/s (arrière)
USB	<ul style="list-style-type: none"> · 1 port USB 3.2 Gen 1 Type-C (latéral) · 1 port USB 3.2 Gen 1 Type-A avec PowerShare (latéral) · 2 ports USB 2.0 avec Smart Power On (à l'arrière) · 2 ports USB 3.2 Gen 1 Type-A (arrière)
Audio	<ul style="list-style-type: none"> · 1 prise jack audio universelle (latéral) · 1 port audio de ligne de sortie (arrière)
Vidéo	1 port DP++ 1.4/HDCP 2,3 (arrière)
Lecteur de carte mémoire	1 logement de carte SD 3.0
Port de connexion	Non pris en charge
Port de l'adaptateur secteur	130 W, 7,4 mm x 5,1 mm

Tableau 6. Ports et connecteurs externes(suite)

Description	Valeurs
Sécurité	1 emplacement pour câble de sécurité Kensington

Tableau 7. Ports et connecteurs internes

Description	Valeurs
Internes :	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> 1 logement M.2 2230 pour carte Wi-Fi et Bluetooth 1 logement M.2 2230/2280 pour disque SSD/Intel Optane <p>REMARQUE : Pour en savoir plus sur les caractéristiques des différents types de cartes M.2, consultez l'article de la base de connaissances SLN301626.</p>

Communications

Ethernet

Tableau 8. Caractéristiques Ethernet

Description	Valeurs
Model number (Numéro de modèle)	REALTEK RTL8111HSD-CG
Taux de transfert	10/100/1 000 Mbit/s

Module sans fil

Tableau 9. Caractéristiques du module sans fil

Description	Valeurs		
	Intel Wi-Fi 6 AX200	Qualcomm QCA61x4A	Intel 3165
Model number (Numéro de modèle)	Intel Wi-Fi 6 AX200	Qualcomm QCA61x4A	Intel 3165
Taux de transfert	Jusqu'à 2 400 Mbit/s	Jusqu'à 867 Mbit/s	Jusqu'à 433 Mbit/s
Bandes de fréquence prises en charge	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Normes de la technologie sans fil	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11 a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11 a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11 a/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 5.1	Bluetooth 5.0	Bluetooth 4.2

Audio

Tableau 10. Caractéristiques audio

Description	Valeurs	
Contrôleur	Codec Realtek ALC3246	
Conversion stéréo	Pris en charge	
Interface interne	Interface audio haute définition	
Interface externe	Prise jack audio universelle	
Haut-parleurs	2	
Commandes de volume externes	Non pris en charge	
Sortie haut-parleurs:		
	Moyenne	2 W
	Maximale	2,5 W
Sortie du caisson de graves	Non pris en charge	
Microphone	2	

Stockage

Votre ordinateur prend en charge une des configurations suivantes :

- Un disque dur de 2,5 pouces
- Un disque SSD M.2 2230/2280 (classe 35, 40)
- Un disque SSD M.2 2230/2280 (classe 35, 40) et un disque dur de 2,5 pouces
- Un disque dur de 2,5 pouces et une mémoire Intel Optane M.2 16 ou 32 Go

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 11. Caractéristiques du stockage

Type de stockage	Type d'interface	Capacité
Disque dur SATA 2,5 pouces, 7 200 tr/min	SATA	Jusqu'à 1 To
Disque dur SATA FIPS 2,5 pouces, 7 200 tr/min, à chiffrement automatique Opal	SATA FIPS	Jusqu'à 500 Go
Disque dur SATA 2,5 pouces, 5 400 tr/min	SATA	Jusqu'à 2 Go
Disque SSD classe 35 M.2 2230 PCIe NVMe	Gen 3 PCIe x4 NVMe	Jusqu'à 512 To
Disque SSD M.2 2230, PCIe NVMe, à chiffrement automatique Opal, classe 35	Gen 3 PCIe x4 NVMe	Jusqu'à 256 Go
Disque SSD classe 40 M.2 2280 PCIe NVMe	Gen 3 PCIe x4 NVMe	Jusqu'à 2 Go

Tableau 11. Caractéristiques du stockage(suite)

Type de stockage	Type d'interface	Capacité
Disque SSD M.2 2280, PCIe NVMe, à chiffrement automatique Opal, classe 40	Gen 3 PCIe x4 NVMe	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 12. Mémoire Intel Optane

Description	Valeurs
Type	Mémoire
Interface	Gen 3 PCIe x4 NVMe
Connecteur	M.2 2 280
Configurations prises en charge	16 Go, 32 Go
Capacité	Jusqu'à 32 Go

Lecteur de carte multimédia

Tableau 13. Caractéristiques du lecteur de cartes multimédia

Description	Valeurs
Type	1 carte SD (Secure Digital) 3.0
Cartes prises en charge	<ul style="list-style-type: none"> • SDHC (Secure Digital High Capacity) • SDXC (Secure Digital Extended Capacity) • Carte SD (Secure Digital) 3.0 • SD UHS-I (UHS50)

Caméra

Tableau 14. Webcam infrarouge Full HD (avec prise en charge de Windows Hello)

Description	Valeurs
Nombre de webcams	Deux
Type	Caméra Full HD RVB/infrarouge VGA
Emplacement	Webcam avant
Type de capteur	Technologie de capteur CMOS

Tableau 14. Webcam infrarouge Full HD (avec prise en charge de Windows Hello)(suite)

Description	Valeurs
Résolution	
Caméra	
Image fixe	2,07 mégapixels
Vidéo	1 920 x 1 080 (FHD) à 30 ips
Webcam infrarouge	
Image fixe	0,30 mégapixel
Vidéo	640 x 480 (VGA) à 30 ips
Angle de vue en diagonale	
Caméra	77,5 degrés
Webcam infrarouge	82,8 degrés

Tableau 15. Webcam Full HD

Description	Valeurs
Nombre de webcams	un
Type	Caméra FHD RVB
Emplacement	Webcam avant
Type de capteur	Technologie de capteur CMOS
Résolution	
Caméra	
Image fixe	2,07 mégapixels
Vidéo	1 920 x 1 080 (FHD) à 30 ips
Angle de vue en diagonale	77,4 degrés

Adaptateur d'alimentation

Tableau 16. Caractéristiques de l'adaptateur d'alimentation

Description	Valeurs
Type	130 W
Diamètre (connecteur)	7,4 mm x 5,1 mm
Tension d'entrée	100 VCA à 240 VCA
Fréquence d'entrée	50 Hz à 60 Hz
Courant d'entrée (maximal)	1,80 A
Courant de sortie (en continu)	6,70 A
Tension de sortie nominale	19,50 VCC

Tableau 16. Caractéristiques de l'adaptateur d'alimentation(suite)

Description		Valeurs
Plage de températures :		
	En fonctionnement	de 0 °C à 40 °C (de 32 °F à 104 °F)
	Stockage	de -40 °C à 70 °C (de -40 °F à 158 °F)

Affichage

Tableau 17. Caractéristiques de l'écran

Description	Valeurs de l'écran tactile	Valeurs de l'écran non tactile
Type	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)
Technologie d'écran	Grand angle de vue (WVA)	Grand angle de vue (WVA)
Luminosité	<ul style="list-style-type: none"> · 250 cd/m² (typique) · 200 cd/m² (minimum) 	<ul style="list-style-type: none"> · 250 cd/m² (typique) · 200 cd/m² (minimum)
Dimensions (zone active) :		
	Hauteur	287 mm (11,29 pouces)
	Largeur	489,3 mm (19,26 pouces)
	Diagonale	546,1 mm (21,5 pouces)
Résolution native	1 920 x 1 080	1 920 x 1 080
Mégapixels	16,7 millions de couleurs	16,7 millions de couleurs
Gamme de couleurs	72 % NTSC typique	72 % NTSC typique
Pixels par pouce (PPP)	102	102
Taux de contraste (min)	700:1	700:1
Temps de réponse (max)	25 ms	25 ms
Taux d'actualisation	60 Hz	60 Hz
Angle de vue horizontal	<ul style="list-style-type: none"> · +/- 85 degrés (minimum) · +/- 89 degrés (typique) 	<ul style="list-style-type: none"> · +/- 85 degrés (minimum) · +/- 89 degrés (typique)
Angle de vue vertical	<ul style="list-style-type: none"> · +/- 85 degrés (minimum) · +/- 89 degrés (typique) 	<ul style="list-style-type: none"> · +/- 85 degrés (minimum) · +/- 89 degrés (typique)
Pas de pixel	0,24 x 0,24 mm	0,24 x 0,24 mm
Consommation électrique (maximale)	14,7 W	14,7 W
Finition antireflet et finition brillante	Antireflet	Antireflet

Vidéo

Tableau 18. Caractéristiques de la carte graphique intégrée

Carte graphique intégrée			
Contrôleur	Prise en charge d'affichage externe	Taille de mémoire	Processeur
Intel UHD 610 Graphics	DP++ 1.4/HDCP 2.3	Mémoire système partagée	<ul style="list-style-type: none"> Intel Pentium Gold G5900T de 10e génération Intel Pentium Gold G6400T de 10e génération
Intel UHD 630	DP++ 1.4/HDCP 2.3	Mémoire système partagée	Intel Pentium Gold G6500T et Intel Core i3/i5 de 10e génération

Environnement de l'ordinateur

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

Tableau 19. Environnement de l'ordinateur

Description	En fonctionnement	Stockage
Plage de températures	de 10 °C à 35 °C (de 50 °F à 95 °F)	de -40 °C à 65 °C (de -40 °F à 149 °F)
Humidité relative (maximale)	De 20 % à 80 % (sans condensation)	5 à 95 % (sans condensation)
Vibrations (maximales)*	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Choc (maximal)	40 G†	105 G†
Altitude (maximale)	De 0 m à 3 048 m (de 32 pieds à 5 518,4 pieds)	De 0 m à 10 668 m (de 32 pieds à 19 234,4 pieds)

* 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.

Sécurité

Tableau 20. Sécurité

Options de sécurité
Verrou Kensington
Cache du port verrouillable Dell (en option)
Prise en charge de l'emplacement antivol du boîtier
Plaque de verrouillage tout-en-un personnalisée Noble (en option)
Alertes d'altération de la chaîne d'approvisionnement
Commutateur d'intrusion de châssis
TPM (Trusted Platform Module) (TPM séparé activé)
SafeBIOS, dont la vérification du BIOS en dehors de l'hôte Dell

Tableau 20. Sécurité(suite)

Options de sécurité
Résilience du BIOS
Récupération du BIOS et contrôles supplémentaires du BIOS
SafelD, dont module TPM (Trusted Platform Module) 2.0
Disques à autochiffrement
Clavier avec lecteur de cartes à puce (FIPS)
D-pedigree (fonctionnalité de chaîne d'approvisionnement sécurisée)
Souris filaire Dell avec lecteur d'empreintes digitales

Sécurité des données

Tableau 21. Sécurité des données

Options de sécurité des données
Version d'essai gratuite de 30 jours de McAfee® Small Business Security
Abonnement de 12 mois à McAfee® Small Business Security
Abonnement de 36 mois à McAfee® Small Business Security
SafeGuard and Response, solution conçue par VMware Carbon Black et Secureworks
Antivirus de nouvelle génération (NGAV)
Endpoint Detection and Response (EDR)
Threat Detection and Response (TDR)
Managed Endpoint Detection and Response
Service Incident Management Retainer
Emergency Incident Response
SafeData

Spécifications environnementales

Tableau 22. Caractéristiques environnementales

Fonctionnalité	Valeurs
Emballage recyclable	Oui
Châssis sans BFR/PVC	Non
Prise en charge des emballages à orientation verticale	Oui
Emballage multiple	Non
Bloc d'alimentation écoénergétique	Standard
Conformité ENV0424	Oui

REMARQUE : Les emballages à base de fibres de bois contiennent au minimum 35 % de fibres de bois recyclées. Les emballages qui ne contiennent pas de fibres de bois ne sont pas applicables. Critères attendus requis pour EPEAT 2018.

Réglementation

Tableau 23. Réglementation

Conformité aux normes
Configurations EPEAT enregistrées disponibles
Configurations certifiées ENERGY STAR disponibles
Configurations TCO 8.0 certifiées disponibles
CEL
DEEE
Loi écoénergétique japonaise
e-Standby sud-coréen
Écolabel sud-coréen
RoHS UE
RoHS Chine

Accessoires

Tableau 24. Accessoires

Accessoires
Audio Haut-parleurs externes en option, casque stéréo professionnel Dell UC350
Clavier Clavier filaire Dell, clavier sans fil Dell, clavier Dell avec lecteur de carte à puce
Souris Souris filaire Dell, souris sans fil Dell, souris laser USB Dell, souris Dell avec lecteur d'empreintes digitales
Styler Styler Targus pour appareils tactiles capacitifs
Écran supplémentaire Compatible avec certains écrans Dell UltraSharp, écrans professionnels et de la série E
Antivols Verrou Noble au format plateau pour modèle tout-en-un, Dell Combination Lock LC300, verrou Dell Premium LP500, verrou Kensington à deux têtes, cache du port verrouillable Dell
Socles <ul style="list-style-type: none">· Socle fixe· Socle articulé· Socle réglable en hauteur· Socle réglable en hauteur équipé d'un lecteur de disque optique

Service et support

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

Tableau 25. Service et support

Garantie	Garantie Dommage Accidentel
Service matériel de 1 an avec service sur site ou service à domicile après diagnostic à distance, extension de garantie jusqu'à 5 ans	La Garantie Dommage Accidentel est disponible pour compléter certaines options de la garantie (en option).
ProSupport avec service d'intervention sur site le jour ouvré suivant est disponible pour compléter certaines options de la garantie.	
ProSupport Plus pour client est disponible pour compléter certaines options de la garantie.	

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 26. 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
Conseils	
Contactez le support	Dans la recherche Windows, saisissez <code>Contact Support</code> , puis 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"> 1. Rendez-vous sur https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. 2. Saisissez l'objet ou le mot-clé dans la case Recherche. 3. Cliquez sur Rechercher pour obtenir les articles connexes.

Contacteur Dell

Pour contacter Dell pour des questions commerciales, de support technique ou de service client, consultez le site www.dell.com/contactdell.

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

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.