Tour OptiPlex 5090

Configuration et spécifications

Modèle réglementaire: D29M
Type réglementaire: D29M003
Août 2021
Rév. A01

DELL Technologies

Remarques, précautions et avertissements

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

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

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

© 2021 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et les autres marques commerciales mentionnées sont des marques de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques peuvent être des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

Table des matières

Chapitre 1: Configuration de votre ordinateur OptiPlex 5090 au format tour..... 4

Chapitre 2: Vues de l'ordinateur OptiPlex 5090 au format tour..... 9
Avant..... 9
Arrière..... 10
Caractéristiques de la carte système..... 11

Chapitre 3: Caractéristiques du modèle Tour OptiPlex 5090..... 12
Dimensions et poids..... 12
Processeurs..... 12
Chipset..... 14
Système d'exploitation..... 14
Mémoire..... 14
Tableau des configurations de mémoire..... 16
Mémoire Intel Optane..... 16
Ports externes..... 16
Logements internes..... 17
Communications..... 18
Audio et haut-parleur..... 18
Stockage..... 19
Valeurs nominales d'alimentation..... 20
Caractéristiques du câble d'alimentation du bloc d'alimentation..... 21
Processeur graphique – intégré..... 21
Processeur graphique — séparé..... 22
Matrice de support de l'affichage multiple..... 22
Spécifications environnementales..... 23
Energy Star, EPEAT et module TPM (Trusted Platform Module)..... 24
Environnement de stockage et de fonctionnement..... 24

Chapitre 4: Obtenir de l'aide et contacter Dell..... 25

1

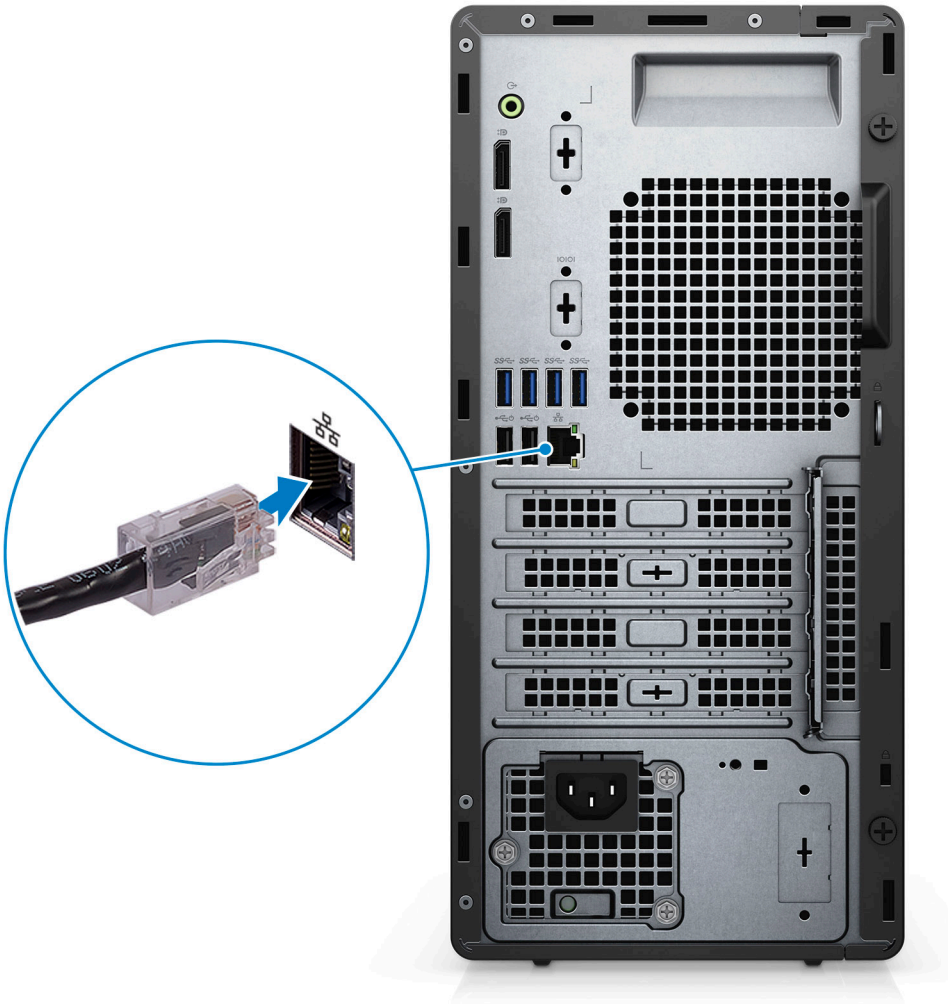
Configuration de votre ordinateur OptiPlex 5090 au format tour

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

Étapes

1. Branchement du clavier et de la souris.

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



3. Branchement de l'écran.

4. Branchement du câble d'alimentation.

5. Appuyer sur le bouton d'alimentation.

6. Terminez l'installation de Windows.

   Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer la configuration. Lors de la configuration, Dell Technologies recommande les étapes suivantes :

   - Connectez-vous à un réseau pour obtenir les mises à jour Windows.

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

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

Tableau 1. Localisez les applications Dell

Applications Dell	Détails
	Enregistrement des produits Dell Enregistrez votre ordinateur auprès de Dell.
	Aide et support Dell Accédez à l'aide et au support pour votre ordinateur.

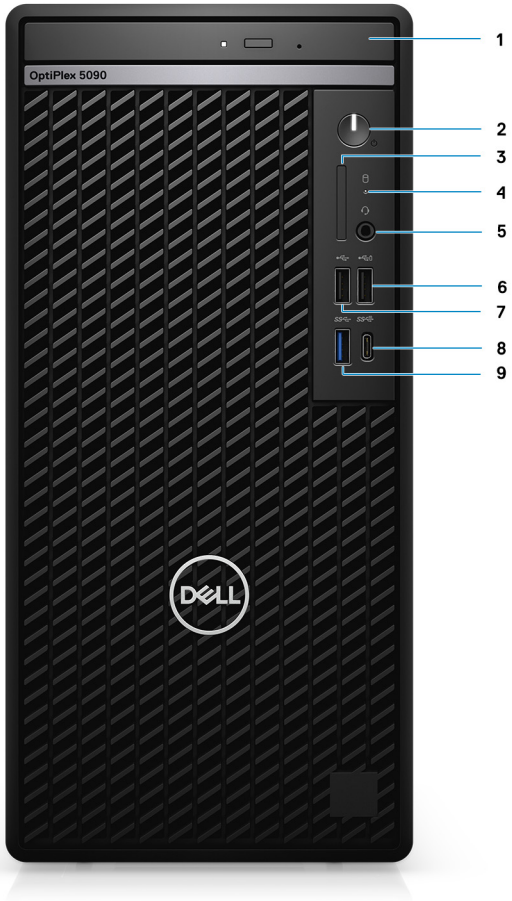
Tableau 1. Localisez les applications Dell (suite)

Applications Dell	Détails
	SupportAssist SupportAssist est la technologie intelligente qui permet à l'ordinateur de fonctionner au mieux en optimisant les paramètres, en détectant les problèmes, en supprimant les virus et en vous avertissant quand vous devez effectuer des mises à jour du système. SupportAssist vérifie proactivement l'état de fonctionnement du matériel et des logiciels de votre système. Lorsqu'un problème est détecté, les informations sur l'état du système nécessaires sont envoyées à Dell pour commencer le dépannage. SupportAssist est préinstallé sur la plupart des appareils Dell exécutant un système d'exploitation Windows. Pour plus d'informations, reportez-vous au Guide de l'utilisateur de SupportAssist pour les ordinateurs professionnels sur www.dell.com/serviceabilitytools.
	Dell Update Met à jour votre ordinateur avec les correctifs critiques et les pilotes de périphériques importants, dès qu'ils sont disponibles.
	Dell Digital Delivery Téléchargez des applications logicielles, notamment des logiciels achetés mais non préinstallés sur votre ordinateur.

2

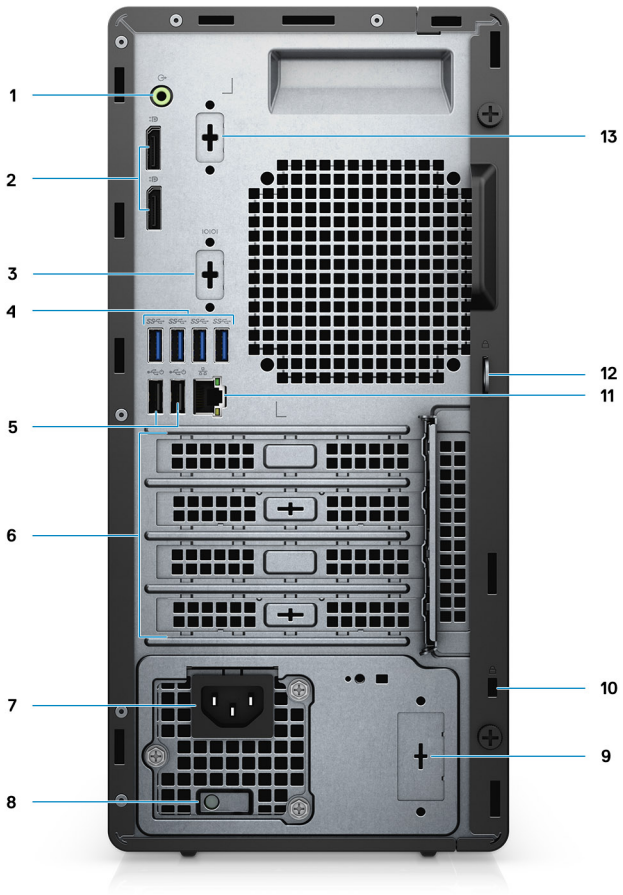
Vues de l’ordinateur OptiPlex 5090 au format tour

Avant



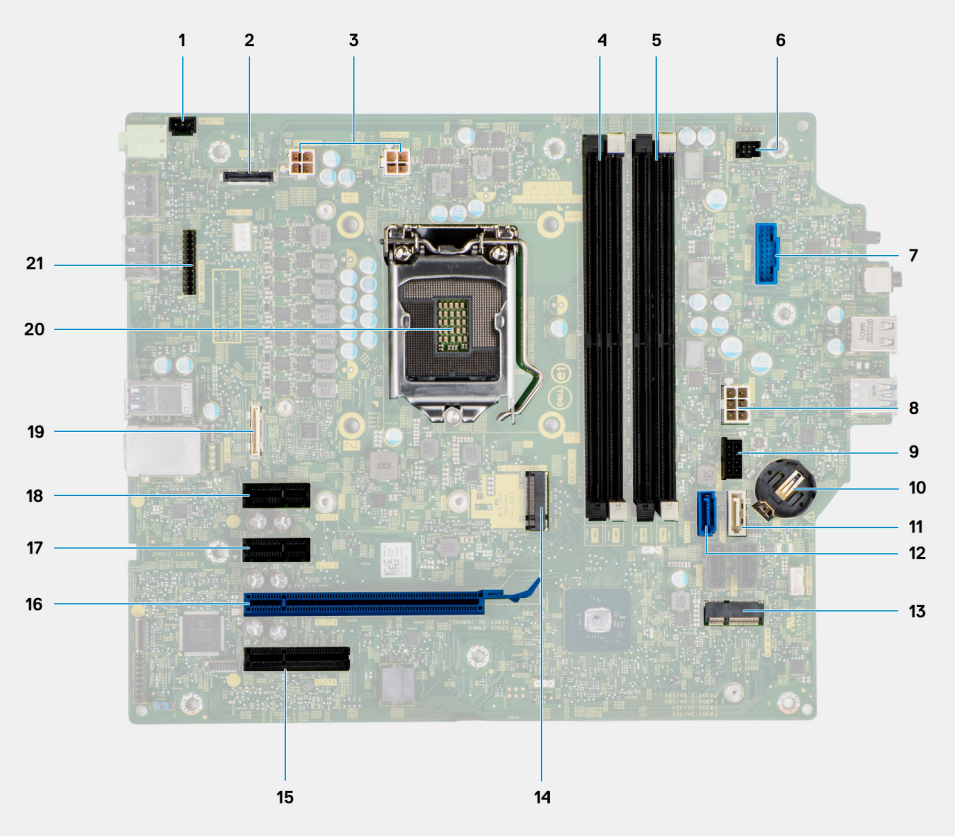
1. Lecteur de disque optique (en option)
2. Bouton d’alimentation avec LED de diagnostic
3. Lecteur de carte SD 4.0 (en option)
4. Voyant d’activité du disque dur
5. Prise jack audio universelle
6. Port USB 2.0 avec PowerShare
7. Port USB 2.0
8. Port USB-C 3.2 Gen 2
9. Port USB 3.2 Gen 1

Arrière



1. Réaffectation de sortie de ligne Port audio d'entrée de ligne
2. Deux ports DisplayPort 1.4
3. 3e port vidéo (VGA/DP/HDMI 2.0b/USB-C avec mode alternatif) (en option)
4. Quatre ports USB 3.2 Gen 1
5. Deux ports USB 2.0 avec Smart Power activé
6. Quatre logements de cartes d'extension
7. Connecteur du cordon d'alimentation
8. Voyant de diagnostic d'alimentation
9. Logement de masquage (connecteur SMA en option)
10. Logement pour câble de sécurité Kensington
11. Port RJ-45 10/100/1 000 Mbit/s
12. Anneau pour cadenas
13. Logement série/PS2

Caractéristiques de la carte système



1. Connecteur du commutateur d'intrusion
2. Connecteur vidéo
3. Connecteur d'alimentation du processeur ATX
4. Connecteur du module de mémoire
5. Connecteur du module de mémoire
6. Connecteur du bouton d'alimentation
7. Connecteur de lecteur de carte SD
8. Connecteur d'alimentation du système ATX
9. Connecteur d'alimentation SATA
10. Pile bouton
11. Connecteur SATA3 (blanc)
12. Connecteur SATA0 (bleu)
13. Connecteur WLAN M.2
14. Connecteur SSD M.2 PCIe
15. PCIe x4 (Slot4)
16. PCIe x16 (logement 3)
17. PCIe x1 (logement 2)
18. PCIe x1 (logement 1)
19. Connecteur Type-C
20. Socket de processeur
21. Connecteur série du clavier et de la souris

3

Caractéristiques du modèle Tour OptiPlex 5090

Dimensions et poids

Le tableau suivant répertorie la hauteur, la largeur, la profondeur et le poids de votre ordinateur Tour OptiPlex 5090.

Tableau 2. Dimensions et poids

Description	Valeurs
Hauteur :	
Hauteur à l'avant	324,30 mm (12,77 pouces)
Hauteur arrière	324,30 mm (12,77 pouces)
Largeur	154 mm (6,06 pouces)
Profondeur	292,20 mm (11,50 pouces)
Poids **REMARQUE :** Le poids de votre ordinateur dépend de la configuration commandée et de divers facteurs liés à la fabrication.	• Minimum : 5,902 kg (13,01 lb) • Maximum : 7,214 kg (15,90 lb)

Processeurs

Le tableau suivant répertorie les détails des processeurs pris en charge par votre Tour OptiPlex 5090

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

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

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

Tableau 3. Processeurs

Processeurs	Puissance	Nombre de cœurs	Nombre de threads	Vitesse	Cache	Carte graphique intégrée	GSP	Compatible DG/CG
Intel Pentium G6405	58 W	2	4	4,10 GHz	4 Mo	Intel UHD 610	Non	Oui
Intel Pentium G6505	58 W	2	4	4,20 GHz	4 Mo	Intel UHD 610	Non	Oui
Intel Core i3-10105 de 10e génération	65 W	4	8	3,70 GHz à 4,40 GHz	6 Mo	Intel UHD 630	Non	Oui
Intel Core i3-10305 de 10e génération	65 W	4	8	3,80 GHz à 4,50 GHz	8 Mo	Intel UHD 630	Oui	Oui
Intel Core i5-10400 de 10e génération	65 W	6	12	2,90 GHz à 4,30 GHz	12 Mo	Intel UHD 630	Oui	Oui
Intel Core i5-10500 de 10e génération	65 W	6	12	3,10 GHz à 4,50 GHz	12 Mo	Intel UHD 630	Oui	Oui
Intel Core i5-10505 de 10e génération	65 W	6	12	3,20 GHz à 4,60 GHz	12 Mo	Intel UHD 630	Oui	Oui
Intel Core i5-10600 de 10e génération	65 W	6	12	3,30 GHz à 4,80 GHz	12 Mo	Intel UHD 630	Oui	Oui
Intel Core i7-10700 de 10e génération	65 W	8	16	2,90 GHz à 4,80 GHz	16 Mo	Intel UHD 630	Oui	Oui
Intel Core i5-11400 de 11e génération	65 W	6	12	2,60 GHz à 4,40 GHz	12 Mo	Intel UHD 730	Oui	Oui
Intel Core i5-11500 de 11e génération	65 W	6	12	2,70 GHz à 4,60 GHz	12 Mo	Intel UHD 750	Oui	Oui
Intel Core i5-11600 de 11e génération	65 W	6	12	2,80 GHz à 4,80 GHz	12 Mo	Intel UHD 750	Oui	Oui
Intel Core i7-11700 de 11e génération	65 W	8	16	2,50 GHz à 4,90 GHz	16 Mo	Intel UHD 750	Oui	Oui

Chipset

Le tableau suivant répertorie les détails du chipset pris en charge par votre ordinateur Tour OptiPlex 5090.

Tableau 4. Chipset

Description	Option 1	Option 2	Option 3
Processeurs	Intel Pentium de 10e génération	Intel Core i3/i5 de 10e génération	Intel Core i5/i7 de 11e génération
Chipset	Intel Q570	Intel Q570	Intel Q570
Largeur de bus DRAM	64 bits (pour un seul canal)	64 bits (pour un seul canal)	64 bits (pour un seul canal)
EPROM Flash	32 Mo	32 Mo	32 Mo
bus PCIe	Jusqu'à Gen 3.0	Jusqu'à Gen 3.0	Jusqu'à Gen 3.0

Système d'exploitation

Votre Tour OptiPlex 5090 prend en charge les systèmes d'exploitation suivants :

- Windows 11 Famille 64 bits
- Windows 11 Clients de l'éducation Famille 64 bits
- Windows 11 Professionnel 64 bits
- Windows 11 Clients de l'éducation Professionnel 64 bits
- Windows 10 Famille 64 bits
- Windows 10 Professionnel 64 bits
- Windows 10 Professionnel Éducation 64 bits
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (OEM uniquement)
- Windows 10 CMIT Government Edition, 64 bits (Chine uniquement)
- Ubuntu 20.04 LTS 64 bits
- Kylin Linux Desktop version 10.1 (Chine uniquement)

Mémoire

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques de la mémoire de votre ordinateur Tour OptiPlex 5090.

Tableau 5. Caractéristiques de la mémoire

Description	Valeurs
Logements de mémoire	Quatre emplacements DIMM
Type de mémoire	DDR4
Vitesse de la mémoire	2 666/2 933/3 200 MHz
Configuration mémoire maximale	128 Go
Configuration mémoire minimale	4 Go
Taille de la mémoire par logement	4 Go, 8 Go, 16 Go, 32 Go
Configurations de mémoire reconnues	• 4 Go, 1 x 4 Go, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Pentium et Intel Core i3/i5 de 10e génération, 2 933 MHz pour les

Tableau 5. Caractéristiques de la mémoire (suite)

Description	Valeurs
	processeurs Intel Core i7 de 10e génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7 de 11e génération ● 8 Go, 1 x 8 Go, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Pentium et Intel Core i3/i5 de 10e génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7 de 10e génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7 de 11e génération ● 8 Go, 2 x 4 Go, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Pentium et Intel Core i3/i5 de 10e génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7 de 10e génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7 de 11e génération ● 16 Go, 1 x 16 Go, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Pentium et Intel Core i3/i5 de 10e génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7 de 10e génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7 de 11e génération ● 16 Go, 2 x 8 Go, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Pentium et Intel Core i3/i5 de 10e génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7 de 10e génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7 de 11e génération ● 16 Go, 4 x 4 Go, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Pentium et Intel Core i3/i5 de 10e génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7 de 10e génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7 de 11e génération ● 32 Go, 1 x 32 Go, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Pentium et Intel Core i3/i5 de 10e génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7 de 10e génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7 de 11e génération ● 32 Go, 2 x 16 Go, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Pentium et Intel Core i3/i5 de 10e génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7 de 10e génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7 de 11e génération ● 32 Go, 4 x 8 Go, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Pentium et Intel Core i3/i5 de 10e génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7 de 10e génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7 de 11e génération ● 64 Go, 2 x 32 Go, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Pentium et Intel Core i3/i5 de 10e génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7 de 10e génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7 de 11e génération ● 64 Go, 4 x 16 Go, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Pentium et Intel Core i3/i5 de 10e génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7 de 10e génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7 de 11e génération ● 32 Go, 4 x 8 Go, 2 666 MHz pour les processeurs Intel Pentium et Intel Core i3/i5 de 10e génération, 2 933 MHz pour les processeurs Intel Core i7 de 10e génération, 3 200 MHz pour les processeurs Intel Core i5/i7 de 11e génération

Tableau des configurations de mémoire

Tableau 6. Tableau des configurations de mémoire

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

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
- Dernière version du pilote Intel Rapid Storage Technology

Tableau 7. Mémoire Intel Optane

Description	Valeurs
Type	Mémoire/stockage/accélérateur de stockage
Interface	Gen 3 PCIe x4 NVMe
Connecteur	M.2 2 280
Configurations prises en charge	DISQUE SSD 32 GO + 512 GO
Capacité	32 Go

Ports externes

Le tableau suivant répertorie les ports externes de votre ordinateur Tour OptiPlex 5090.

Tableau 8. Ports externes

Description	Valeurs
Port réseau	Un port RJ-45 10/100/1 000 Mbit/s (à l'arrière)
Ports USB	• Un port USB 3.2 Gen 1 (à l'avant) • Un port USB-C 3.2 Gen 2 (à l'avant) • Un port USB 2.0 (à l'avant) • Un port USB 2.0 avec PowerShare (à l'avant) • Deux ports USB 2.0 avec Smart Power On (à l'arrière) • Quatre ports USB 3.2 Gen 1 (à l'arrière)
Port audio	• Une prise jack audio universelle (à l'avant) • Une réaffectation de sortie de ligne Port audio d'entrée de ligne (à l'arrière)
Port vidéo	• Deux ports DisplayPort 1.4 (à l'arrière) • Un port VGA/DisplayPort 1.4/HDMI 2.0b/USB-C 3.2 Gen 2 avec mode alternatif (en option)
Lecteur de carte multimédia	Un logement de carte SD (en option)
Port de l'adaptateur d'alimentation	N/A
Logement pour câble de sécurité	Un emplacement pour câble de sécurité Kensington

Logements internes

Le tableau suivant répertorie les logements internes de votre ordinateur Tour OptiPlex 5090.

Tableau 9. Logements internes

Description	Valeurs
Extension	• Un logement pleine hauteur Gen 3 PCIe x16 • Un logement PCIe x4 Gen 3 hauteur standard ouvert • Deux logements pleine hauteur Gen 3 PCIe x1
SATA	Deux logements SATA pour lecteur de disque dur, de disque SSD ou de disque optique de 3,5 pouces/2,5 pouces
M.2	• Un logement M.2 2230 pour carte Wi-Fi et Bluetooth • Un logement M.2 2230/2280 pour disque SSD/Intel Optane **REMARQUE :** Pour en savoir plus sur les fonctionnalités des différents types de cartes M.2, consultez l'article de la base de connaissances SLN301626 à l'adresse https://www.dell.com/support/home/fr-fr.

Communications

Ethernet

Tableau 10. Caractéristiques Ethernet

Description	Valeurs
Numéro de modèle	Intel I219
Taux de transfert	10/100/1 000 Mbit/s

Module sans fil

Tableau 11. Caractéristiques du module sans fil

Description	Valeurs		
Numéro de modèle	Qualcomm QCA61x4a	Qualcomm QCA9377	Intel Wi-Fi 6 AX201
Taux de transfert	Jusqu'à 867 Mbit/s	Jusqu'à 433 Mbit/s	Jusqu'à 2,4 Gbit/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	802.11 ac	802.11 ac	802.11ax (Wi-Fi 6)
Chiffrement	• WEP 64 bits et 128 bits • AES-CCMP 128 bits • TKIP	• WEP 64 bits et 128 bits • AES-CCMP 128 bits • TKIP	• WEP 64 bits et 128 bits • AES-CCMP 128 bits • TKIP
Bluetooth	5.0	5.0	5.1

Audio et haut-parleur

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques audio de votre ordinateur Tour OptiPlex 5090.

Tableau 12. Caractéristiques audio

Description	Valeurs
Type	Audio haute définition à 4 canaux
Contrôleur	Realtek ALC3246
Conversion stéréo	DAC (numérique vers analogique) et ADC (analogique vers numérique) 24 bits
Interface interne	Intel HDA (audio haute définition)
Interface externe	• Une prise jack audio universelle (à l'avant) • Une réaffectation de sortie de ligne Port audio d'entrée de ligne (à l'arrière)
Haut-parleurs	Un (en option)
Amplificateur de haut-parleur interne	Intégration dans ALC3246 (classe D 2 W)

Tableau 12. Caractéristiques audio (suite)

Description	Valeurs
Commandes de volume externes	Contrôles de raccourci clavier.
Puissance moyenne des haut-parleurs	2 W
Puissance maximale des haut-parleurs	2,5 W
Sortie du caisson de graves	Non pris en charge
Microphone	Non pris en charge

Stockage

Cette section répertorie les options de stockage sur votre ordinateur Tour OptiPlex 5090 au format tour.

Votre ordinateur prend en charge une des configurations suivantes :

Tableau 13. Matrice de stockage

Stockage			Premier disque dur de 2,5 pouces	Deuxième disque dur de 2,5 pouces	Disque dur de 3,5 pouces unique	Socket M.2 unique	Carte PCIe M.2 via Zoom 2 unique
Disque dur de 2,5 pouces			O	N	N	N	
Deux disques durs de 2,5 pouces			O	O	N	N	
Disque dur de 3,5 pouces			N	N	O	N	
Disque dur de 2,5 pouces		Disque dur de 3,5 pouces	O	N	O	N	
Disque dur de 3,5 pouces		Disque dur de 2,5 pouces	N	O	O	N	
Deux disques durs de 2,5 pouces		Deux disques durs de 3,5 pouces	O	O	O	N	
Disque SSD M.2		Disque dur de 3,5 pouces	N	N	O	O	
Disque SSD M.2		Disque dur/SSD de 2,5 pouces	O	N	N	O	
Disque SSD M.2		Deux disques durs de 2,5 pouces	O	O	N	O	
Mémoire Intel Optane M.2		Disque dur de 2,5 pouces	O	N	N	O	
Mémoire Intel Optane M.2		Deux disques durs de 2,5 pouces	O	O	N	O	
Mémoire Intel Optane M.2		Disque dur de 3,5 pouces	N	N	O	O	
Mémoire Intel Optane M.2	Disque dur de 2,5 pouces	Disque dur de 3,5 pouces	O	N	O	O	
Mémoire Intel Optane M.2	Disque dur de 3,5 pouces	Disque dur de 2,5 pouces	N	O	O	O	
Disque SSD M.2		Disque SSD M.2 (carte via Zoom 2)	N	N	N	O	O
Deux disques SSD M.2	Disque dur de 3,5 pouces	Disque dur de 2,5 pouces	N	O	O	O	O

Tableau 13. Matrice de stockage (suite)

Stockage		Premier disque dur de 2,5 pouces	Deuxième disque dur de 2,5 pouces	Disque dur de 3,5 pouces unique	Socket M.2 unique	Carte PCIe M.2 via Zoom 2 unique
Deux disques SSD M.2	Disque dur de 2,5 pouces	O	N	N	O	O
Deux disques SSD M.2	Disque dur de 3,5 pouces	N	N	O	O	O
Disque SSD M.2		N	N	N	O	N

REMARQUE : Pour un double disque SSD M.2, vous devez utiliser une carte adaptateur PCIe Zoom2 M.2.

Tableau 14. Caractéristiques du stockage

Type de stockage	Type d'interface	Capacité
Disque dur de 2,5 pouces à 5400 tr/min	SATA 3.0	Jusqu'à 2 Go
Disque dur de 2,5 pouces à 7 200 tr/min	SATA 3.0	Jusqu'à 1 To
Disque dur Opal 2.0 FIPS 2,5 pouces, 7 200 tr/min à autochiffrement	SATA 3.0	Jusqu'à 500 Go
Disque dur de 3,5 pouces à 5400 tr/min	SATA 3.0	4 To
Disque dur de 3,5 pouces à 7200 tr/min	SATA 3.0	Jusqu'à 2 Go
Disque SSD M.2 2230	PCIe NVMe Gen 3 x4 , classe 35	Jusqu'à 512 Go
Disque SSD M.2 2280	PCIe NVMe Gen 3 x4, classe 40	Jusqu'à 1 To
Disque SSD M.2 2280	PCIe NVMe Gen 4 x4 classe 40	Jusqu'à 2 Go
Disque SSD à autochiffrement Opal, M.2 2280	PCIe NVMe Gen 3 x4, classe 40	Jusqu'à 1 To

Valeurs nominales d'alimentation

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques de puissance nominale de votre ordinateur Tour OptiPlex 5090.

Tableau 15. Valeurs nominales d'alimentation

Description	Option un	Option deux	Option trois
Type	Bloc d'alimentation 260 W efficacité standard 92 % (80 Plus Bronze)	Bloc d'alimentation 300 W efficacité standard 85 % (80 Plus Platinum)	Bloc d'alimentation 360 W efficacité standard 92 % (80 Plus Platinum)
Tension d'entrée	90 V CA à 264 V CA	90 V CA à 264 V CA	90 V CA à 264 V CA
Fréquence d'entrée	De 47 Hz à 63 Hz	De 47 Hz à 63 Hz	De 47 Hz à 63 Hz
Courant d'entrée (maximal)	4,2 A	4,5 A	5 A
Courant de sortie (en continu)	• 12 VA/16,5 A • 12 VB/18 A Mode veille : • 12 VA/1,5 A • 12 VB/2,5 A	• 12 VA/16,5 A • 12 VB/18 A Mode veille : • 12 VA/1,5 A • 12 VB/2,5 A	• 12 VA/18 A • 12 VB/18 A • 12 VC/18 A Mode veille : • 12 VA/1,5 A

Tableau 15. Valeurs nominales d'alimentation (suite)

Description	Option un	Option deux	Option trois
			• 12 VB/2,5 A • 12 VC/0 A
Tension de sortie nominale	• 12 VA • 12 VB	• 12 VA • 12 VB	• 12 VA • 12 VB • 12 VC
Plage de températures :			
En fonctionnement	de 5 °C à 45 °C (de 41 °F à 113 °F)	de 5 °C à 45 °C (de 41 °F à 113 °F)	de 5 °C à 45 °C (de 41 °F à 113 °F)
Stockage	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)

Caractéristiques du câble d'alimentation du bloc d'alimentation

Tableau 16. Caractéristiques du câble d'alimentation du bloc d'alimentation

260 W (80 PLUS Bronze)	• Deux connecteurs à 4 broches pour le processeur • Un connecteur à 6 broches pour la carte système
300 W (80 PLUS Platinum)	• Deux connecteurs à 4 broches pour le processeur • Un connecteur à 6 broches pour la carte système
360 W (80 PLUS Platinum)	• Deux connecteurs à 4 broches pour le processeur • Un connecteur à 6 broches pour la carte système

Processeur graphique – intégré

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques du processeur graphique intégré pris en charge par votre ordinateur Tour OptiPlex 5090.

Tableau 17. Processeur graphique – intégré

Contrôleur	Prise en charge d'affichage externe	Taille de mémoire	Processeur
Intel UHD 610	• 1 port DisplayPort 1.4 • 1 port DisplayPort 1.4 (en option) • 1 port VGA (en option) • 1 port HDMI 2.0 (en option)	Mémoire système partagée	Intel Pentium Gold G6405 de 10e génération
Intel UHD 630	• 1 port DisplayPort 1.4 • 1 port HDMI • 1 port DisplayPort 1.4 (en option) • 1 port VGA (en option) • 1 port HDMI 2.0 (en option) • 1 port USB-C avec mode alternatif (en option)	Mémoire système partagée	• Intel Pentium Gold G6505 de 10e génération • Intel Core i3/i5/i7 de 10e génération
Intel UHD 730	• 1 port DisplayPort 1.4	Mémoire système partagée	Intel Core i5-11400 de 11e génération

Tableau 17. Processeur graphique – intégré (suite)

Contrôleur	Prise en charge d'affichage externe	Taille de mémoire	Processeur
	• 1 port DisplayPort 1.4 (en option) • 1 port VGA (en option) • 1 port HDMI 2.0 (en option) • 1 port USB-C avec mode alternatif (en option)		
Intel UHD 750	• 1 port DisplayPort 1.4 • 1 port DisplayPort 1.4 (en option) • 1 port VGA (en option) • 1 port HDMI 2.0 (en option) • 1 port USB-C avec mode alternatif (en option)	Mémoire système partagée	Intel Core i5/i7 de 11e génération

Processeur graphique — séparé

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques du processeur graphique séparé pris en charge par votre ordinateur Tour OptiPlex 5090.

Tableau 18. Processeur graphique — séparé

Contrôleur	Prise en charge d'affichage externe	Taille de mémoire	Type de mémoire
NVIDIA GeForce GTX 1660 Super	• Un port DisplayPort 1.4 • Un Port HDMI 2.0b • Liaison double DVI-D	6 Go	GDDR6
AMD Radeon RX 640	• Un port DisplayPort 1.4 • Deux ports mini DisplayPort (mDP)	4 Go	GDDR5
AMD Radeon 550	Deux ports DisplayPort 1.4	2 Go	GDDR5
AMD Radeon 540	Deux ports DisplayPort 1.4	1 Go	GDDR5

Matrice de support de l'affichage multiple

Tableau 19. Carte graphique intégrée

Carte graphique	Carte graphique Intel UHD 610	Carte graphique Intel UHD 630	Carte graphique Intel UHD 730	Carte graphique Intel UHD 750
Ports vidéo de la carte graphique intégrée	• 1 port DisplayPort 1.4 • 1 port DisplayPort 1.4 (en option) • 1 port VGA (en option) • 1 port HDMI 2.0 (en option)	• 1 port DisplayPort 1.4 • 1 port HDMI • 1 port DisplayPort 1.4 (en option) • 1 port VGA (en option) • 1 port HDMI 2.0 (en option)	• 1 port DisplayPort 1.4 • 1 port DisplayPort 1.4 (en option) • 1 port VGA (en option) • 1 port HDMI 2.0 (en option) • 1 port USB-C avec mode alternatif (en option)	• 1 port DisplayPort 1.4 • 1 port DisplayPort 1.4 (en option) • 1 port VGA (en option) • 1 port HDMI 2.0 (en option) • 1 port USB-C avec mode alternatif (en option)

Tableau 19. Carte graphique intégrée (suite)

Carte graphique	Carte graphique Intel UHD 610	Carte graphique Intel UHD 630	Carte graphique Intel UHD 730	Carte graphique Intel UHD 750
		• 1 port USB-C avec mode alternatif (en option)		
Port vidéo sur le module vidéo en option	VGA/HDMI2.0/DP+ +1.2/USB-C avec DP mode alternatif	VGA/HDMI2.0/DP+ +1.2/Type-C avec DP mode alternatif	VGA/HDMI2.0/DP++1.2/ Type-C avec DP mode alternatif	VGA/HDMI2.0/DP++1.2/ Type-C avec DP mode alternatif
Nombre d'écrans	3	3	3	3

Tableau 20. Carte graphique séparée

Carte graphique	RTX 1660 SUPER	Radeon RX 640	Radeon 550	Radeon 540
Mémoire	6 Go de mémoire GDDR6	4 Go de mémoire GDDR5	2 Go de mémoire GDDR5	1 Go de mémoire GDDR5
Ports vidéo de la carte graphique	• 1 port DisplayPort 1.4 • 1 port HDMI 2.0b • 1 port DVI-D double liaison	• 2 ports Mini DisplayPort • 1 x DisplayPort	• Deux connecteurs DisplayPort 1.4	• Deux connecteurs DisplayPort 1.4
Nbre d'écrans max. (connexion directe)	3	3	2	2
Nbre d'écrans max. (DP en mode multiflux)	4	4	4	4
Nombre d'écrans	3	3	2	2
Résolution supportée	7 680 x 4 320 à 60 Hz	5 120 x 2 880 à 60 Hz	5 120 x 2 880 à 60 Hz	5 120 x 2 880 à 60 Hz
Puissance totale	125 W	50 W	50 W	50 W

Spécifications environnementales

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques environnementales supportées par votre ordinateur Tour OptiPlex 5090.

Tableau 21. Caractéristiques environnementales

Caractéristique	Tour OptiPlex 5090
Emballage recyclable	Oui
Châssis sans BFR/PVC	Non
Emballage multipack	Oui (États-Unis uniquement) (en option)
Bloc d'alimentation écoénergétique	Standard
Conformité ENV0424	Oui

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

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

Tableau 22. Energy Star, EPEAT et module TPM

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

REMARQUE :

[1]Le module TPM 2.0 est certifié FIPS 140-2.

[2]Le module TPM n'est pas disponible dans tous les pays.

Environnement de stockage et de fonctionnement

Ce tableau répertorie les caractéristiques de stockage et de fonctionnement de votre ordinateur Tour OptiPlex 5090.

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

Tableau 23. Environnement de l'ordinateur

Description	En fonctionnement	Stockage
Plage de températures	10 °C-35 °C (50 °F-95 °F)	De -40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)
Humidité relative (maximale)	20 à 80 % (sans condensation, température maximale au point de condensation = 26 °C)	5 à 95 % (sans condensation, température maximale au point de condensation = 33 °C)
Vibrations (maximales)*	0,26 Grms, aléatoire de 5 Hz à 350 Hz	1,37 Grms, aléatoire de 5 Hz à 350 Hz
Choc (maximal)	Impulsion semi-sinusoïdale avec accélération de 50,8 cm/s (20 pouces/s) au plus	Impulsion semi-sinusoïdale de 105 G avec accélération de 133 cm/s (52,5 pouces/s) au plus
Plage d'altitudes	3 048 m (10 000 pieds)	10 668 m (35 000 pieds)

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

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

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

4

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 24. 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
Application My Dell	
Conseils	
Contactez le support	Dans la recherche Windows, saisissez `Contact Support`, puis appuyez sur Entrée.
Aide en ligne concernant le système d'exploitation	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Accéder aux principales solutions et principaux diagnostics, pilotes et téléchargements, et en savoir plus sur votre ordinateur par le biais de vidéos, manuels et documents.	Votre ordinateur Dell dispose d'un numéro de série ou d'un code de service express comme identifiant unique. Pour afficher les ressources de support pertinentes pour votre ordinateur Dell, saisissez le numéro de série ou le code de service express sur www.dell.com/support. Pour plus d'informations sur le numéro de série de votre ordinateur, reportez-vous à la section Localiser le numéro de série de votre ordinateur.
Articles de la base de connaissances Dell pour traiter différents problèmes liés à l'ordinateur.	1. Rendez-vous sur www.dell.com/support. 2. Dans la barre de menus située en haut de la page Support, sélectionnez **Support** > **Base de connaissances**. 3. Dans le champ Recherche de la page Base de connaissances, entrez le mot-clé, le sujet ou le numéro de modèle, puis cliquez ou appuyez sur l'icône de recherche pour afficher les articles associés.

Contacter Dell

Pour contacter Dell pour des questions commerciales, de support technique ou de service client, 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, les informations de contact figurent sur la preuve d'achat, le bordereau d'expédition, la facture ou le catalogue des produits Dell.