

# Station de travail HP Z2 Format tour G9

**Un concentré de puissance. Aujourd'hui et demain**



**Bénéficiez de nouvelles performances exceptionnelles pour réaliser vos tâches professionnelles. La station de travail HP Z2 format tour est capable de gérer de manière optimale les applications multithread pour vous offrir des rendus et des simulations rapides, et désormais des tracés de rayons en temps réel. Et si vos besoins évoluent, vous disposez d'une capacité d'évolution impressionnante.**

## **Votre nouvelle référence de puissance pour les stations de travail d'entrée de gamme**

Bénéficiez de toute la puissance des cartes graphiques professionnelles ainsi que des processeurs Intel® Core™ (dont ceux de la série K) pour les applications multithread complexes. Conçu pour éviter les limitations de performances afin que vous puissiez générer des rendus, effectuer des simulations et même réaliser des tracés de rayons en temps réel, sans surchauffe ni ralentissement. Boostez vos performances de travail jusqu'à 34 %<sup>11</sup> avec le mode Haute performance de HP en modifiant simplement un réglage dans le BIOS.

## **Conçue pour évoluer. Équipée pour être performante**

Vous souhaitez mettre à niveau la carte graphique ? Augmenter la mémoire ou le stockage ? Ajouter des cartes PCIe spécialisées ? N'attendez plus. Réalisez des mises à niveau et ajoutez des composants en fonction de l'évolution de vos besoins grâce à la place disponible et l'accès sans outils. Un investissement que vous ne regretterez pas.

## **Sécurité à la pointe de l'industrie. Des performances fiables**

Gagnez en sérénité avec un PC conçu pour durer. La station de travail HP Z2 format tour est testée sur 360 000 heures avec des critères stricts d'après des normes militaires<sup>2</sup> et est certifiée pour les applications professionnelles. Avec HP Wolf Security for Business<sup>1</sup>, la protection est assurée à tous les niveaux du système d'exploitation.



# Station de travail HP Z2 Format tour G9



## Systèmes d'exploitation

Prenez en charge vos besoins utilisateur spécifiques avec les systèmes d'exploitation Windows 11 Professionnel, WSL2 ou Linux®.<sup>4</sup>

## Processeurs Intel® Core™ 5

Donnez vie à vos créations en un clin d'œil et lancez plusieurs applications simultanément grâce aux derniers processeurs Intel® Core™ vPro®<sup>6</sup>. Pour plus de performances, choisissez la série K.

## Cartes graphiques professionnelles

Maîtrisez sans effort la conception, le rendu, le ray tracing et les grands ensembles de données avec les cartes graphiques NVIDIA RTX A5000 et AMD Radeon Pro X, ainsi que la bande passante étendue PCIe G5.<sup>7</sup>

## Modules de mémoire

Travaillez avec des performances rapides sur des tâches de conception complexes avec 4 DIMM pour une mémoire DDR5 jusqu'à 192 Go à une vitesse atteignant 4 400 MHz.<sup>8</sup>

## Stockage

Stockage adapté aux professionnels. Travaillez avec 48 To sur trois emplacements de stockage M.2 et RAID pour des performances et une fiabilité optimisées.<sup>9</sup>

## Module E/S Flexible

Configurez selon vos besoins actuels et soyez prêt pour ceux à venir grâce aux nombreux ports E/S Flex en option. Choisissez entre les ports DP 1.4, VGA, HDMI, double USB Type-A, USB Type-C® avec Alt-DP ou 2e port série et bien plus encore.<sup>10</sup>

## HP Wolf Security

HP Wolf Security for Business crée une défense renforcée par le matériel, toujours vigilante et toujours résiliente. Du BIOS au navigateur, en passant par le système d'exploitation, ces solutions en constante évolution aident à protéger votre ordinateur des menaces actuelles.<sup>1</sup>

## Accès sans outil

Faites passer votre travail au niveau supérieur. Personnalisez votre Z by HP en fonction de vos besoins grâce à l'accès intérieur sans outils.

## Connectivité réseau

Connectez-vous en un clin d'œil grâce à la connectivité réseau rapide 10GbE.

## Certifié ISV

Travaillez en toute confiance avec votre ordinateur de bureau certifié, équipé des applications logicielles de pointe pour assurer les performances les plus intenses.<sup>3</sup>

## Gestion thermique

Ingénieusement conçu pour maintenir les composants matériels au frais et en silence, même lorsque vous utilisez des applications gourmandes. Bénéficiez d'un système pleine performance 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

## Modes de performance personnalisés

Traitez les flux de travail les plus exigeants avec le mode haute performance défini par défaut et bénéficiez d'une amélioration pouvant atteindre 34 % pour les flux de travail multithread<sup>12</sup>. Passez facilement en mode silencieux avec le paramétrage du BIOS.



# Station de travail HP Z2 Format tour G9

## Tableau de spécifications

<b>Systèmes d'exploitation disponibles</b>	Windows 11 Professionnel <sup>1</sup> Windows 11 Famille - HP recommande Windows 11 Professionnel pour les entreprises <sup>1</sup> Compatible Linux® <sup>3</sup> Ubuntu 22.04 LTS <sup>27</sup>
<b>Famille de processeurs<sup>4</sup></b>	Processeur Intel® Core™ i9 de 13e génération; Processeur Intel® Core™ i7 de 13e génération; Processeur Intel® Core™ i5 de 13e génération; Processeur Intel® Core™ i9 de 12e génération; Processeur Intel® Core™ i7 de 12e génération; Processeur Intel® Core™ i5 de 12e génération; Processeur Intel® Core™ i3 de 12e génération; Processeur Intel® Core™ i5 de 14e génération; Processeur Intel® Core™ i7 de 14e génération; Processeur Intel® Core™ i9 de 14e génération
<b>Processeurs disponibles</b>	Processeur Intel® Core™ i5-12500 avec carte graphique Intel® UHD (3,0 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 4,6 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 18 Mo de mémoire cache L3, 6 P-cores, 12 threads) Processeur Intel® Core™ i9-12900 avec carte graphique Intel® UHD (1,8 GHz de fréquence de base E-core, 2,4 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 3,8 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 5,0 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, jusqu'à 5,1 GHz avec la technologie Intel® Turbo Boost, 30 Mo de mémoire cache L3, 8 P-cores et 8 E-cores, 24 threads) Processeur Intel® Core™ i7-12700 avec carte graphique Intel® UHD (1,6 GHz de fréquence de base E-core, 2,1 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 3,6 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 4,8 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, jusqu'à 4,9 GHz avec la technologie Intel® Turbo Boost, 25 Mo de mémoire cache L3, 8 P-cores et 4 E-cores, 20 threads) Processeur Intel® Core™ i5-13400 (1,8 GHz de fréquence de base E-core, 2,5 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 3,3 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 5,0 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 20 Mo de mémoire cache L3, 6 P-cores et 8 E-cores, 20 threads) Processeur Intel® Core™ i5-13600 (2,0 GHz de fréquence de base E-core, 2,7 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 3,7 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 5,0 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 24 Mo de mémoire cache L3, 6 P-cores et 8 E-cores, 20 threads) Processeur Intel® Core™ i5-13600K (2,6 GHz de fréquence de base E-core, 3,5 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 3,9 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 5,1 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 24 Mo de mémoire cache L3, 6 P-cores et 8 E-cores, 20 threads) Processeur Intel® Core™ i7-13700K (2,5 GHz de fréquence de base E-core, 3,4 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 4,2 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 5,3 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 30 Mo de mémoire cache L3, 8 P-cores et 8 E-cores, 24 threads) Processeur Intel® Core™ i9-13900K (2,2 GHz de fréquence de base E-core, 3,0 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 4,3 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 5,4 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 36 Mo de mémoire cache L3, 8 P-cores et 16 E-cores, 32 threads) Processeur Intel® Core™ i7-14700 avec carte graphique Intel UHD (1,5 GHz de fréquence de base E-core, 2,1 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 4,2 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 5,3 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 33 Mo de mémoire cache L3, 8 P-cores et 12 E-cores, 28 threads) Processeur Intel® Core™ i5-14600 avec carte graphique Intel UHD (2,0 GHz de fréquence de base E-core, 2,7 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 3,9 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 5,2 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 24 Mo de mémoire cache L3, 6 P-cores et 8 E-cores, 20 threads) Processeur Intel® Core™ i5-14500 avec carte graphique Intel UHD (1,9 GHz de fréquence de base E-core, 2,6 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 3,7 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 5,0 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 24 Mo de mémoire cache L3, 6 P-cores et 8 E-cores, 20 threads) Processeur Intel® Core™ i5-14400 avec carte graphique Intel UHD (1,8 GHz de fréquence de base E-core, 2,5 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 3,5 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 4,7 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 20 Mo de mémoire cache L3, 6 P-cores et 4 E-cores, 16 threads) Processeur Intel® Core™ i5-14600K avec processeur graphique Intel UHD (fréquence de base E-core 2,6 GHz, fréquence de base P-core 3,5 GHz, jusqu'à 4,2 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 5,3 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 24 Mo de mémoire cache L3, 6 P-cores et 8 E-cores, 20 threads)
<b>Chipset</b>	Intel® W680
<b>Mémoire maximale</b>	192 Go de mémoire DDR5-4800 MT/s non ECC; 128 Go de mémoire DDR5-4800 MT/s ECC <sup>29</sup> Taux de transfert pouvant atteindre 4 400 MT/s.
<b>Logements pour la mémoire</b>	4 DIMM
<b>Stockage interne</b>	1 To jusqu'à 12 To HDD SATA Enterprise 7 200 tr/min <sup>7</sup> 512 Go jusqu'à 4 To SSD HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ TLC M.2 <sup>7</sup> 512 Go jusqu'à 4 To SSD HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ SED Opal 2 TLC M.2 <sup>7</sup> 256 Go jusqu'à 1 To Disque SSD M.2 PCIe® NVMe™ Value <sup>7</sup> 512 Go jusqu'à 2 To Module NVMe™ CRU SHIPS amovible <sup>7</sup>
<b>Lecteur optique</b>	Lecteur DVD-ROM HP ultraplat; Graveur DVD HP ultraplat
<b>Cartes graphiques disponibles</b>	Intégré: Carte graphique Intel® UHD 770 Entrée 3D: Carte graphique NVIDIA® T400 (4 Go de mémoire GDDR6 dédiée) Carte graphique AMD Radeon™ Pro WX 3200 (4 Go de mémoire GDDR5 dédiée) Carte graphique NVIDIA RTX™ 2000 Génération Ada (16 Go de mémoire GDDR6 dédiée) Carte graphique NVIDIA RTX™ 4000 SFF Génération Ada (20 Go de mémoire GDDR6 dédiée) <sup>22</sup> 3D milieu de gamme: NVIDIA® T1000 (8 Go de mémoire GDDR6 dédiée) NVIDIA® T1000E (8 Go de mémoire GDDR6 dédiée) AMD Radeon™ Pro W6600 (8 Go de mémoire GDDR6 dédiée) NVIDIA® T1000 (4 Go de mémoire GDDR6 dédiée) NVIDIA RTX™ A2000 (6 Go de mémoire GDDR6 dédiée) AMD Radeon™ RX 6400 (4 Go de mémoire GDDR6 dédiée) NVIDIA RTX™ 4000 Génération Ada (20 Go de mémoire GDDR6 dédiée) Carte graphique NVIDIA RTX™ A4000 (16 Go de mémoire GDDR6 dédiée) Carte graphique NVIDIA® A4000E (16 Go de mémoire GDDR6 dédiée) Carte graphique NVIDIA RTX™ 2000 Génération Ada (16 Go de mémoire GDDR6 dédiée) Carte graphique NVIDIA RTX™ A2000 (12 Go de mémoire GDDR6 dédiée) Carte graphique NVIDIA RTX™ A2000E (12 Go de mémoire GDDR6 dédiée) Carte graphique NVIDIA RTX™ A1000 (8 Go de mémoire GDDR6 dédiée) Carte graphique NVIDIA RTX™ A400 (4 Go de mémoire GDDR6 dédiée) 3D haut de gamme: AMD Radeon™ RX 6700 XT (12 Go de mémoire GDDR6 dédiée) NVIDIA RTX™ 4500 Génération Ada (24 Go de mémoire GDDR6 dédiée) AMD Radeon™ Pro W7500 (8 Go de mémoire GDDR6 dédiée) AMD Radeon™ Pro W7600 (8 Go de mémoire GDDR6 dédiée) NVIDIA RTX™ 5000 Génération Ada (32 Go de mémoire GDDR6 dédiée) Carte graphique NVIDIA RTX™ A5000 (24 Go de mémoire GDDR6 dédiée) Carte graphique AMD Radeon™ Pro W7900 (48 Go de mémoire GDDR6 dédiée) AMD Radeon™ Pro W6800 (32 Go de mémoire GDDR6 dédiée) (Autres cartes graphiques tierces disponibles. Veuillez vous renseigner auprès de votre spécialiste des ventes ou de votre partenaire de distribution.)
<b>Audio</b>	Haut-parleur interne mono Realtek ALC3205-VA2-CG, 2,0 W
<b>Logements d'extension</b>	1 logement PCIe 3 x4 (connecteur x16); 1 logement PCIe 3 x4 (connecteur x4); 1 logement PCIe 3 x1 (connecteur x4); 1 logement PCIe 5 x16 (connecteur x16); 1 port PCIe 3 X1 M.2 2230 pour WLAN (1 logement M.2 2230 pour WLAN et 3 logements M.2 2280 pour le stockage)

## Ports et connecteurs

Avant: 4 ports USB Type-A SuperSpeed, vitesse de transfert de 10 Gbit/s (1 de charge); 1 prise jack universelle ;  
Arrière: 1 entrée audio; 1 sortie audio; 1 port RJ-45 ; 2 ports DisplayPort™ 1.4 ; 2 ports USB Type-A SuperSpeed, vitesse de transfert de 10 Gbit/s; 1 port USB Type-A SuperSpeed, vitesse de transfert 5 Gbit/s; 3 ports USB Type-A, vitesse de transfert 480 Mbit/s ;  
Ports en option: E/S Flex avant — Choisissez l'une des options suivantes : 1 port USB Type-C® SuperSpeed, vitesse de transfert 20 Gbit/s (dont 1 de charge), 1 lecteur de carte SD 4.0. E/S Flexibles – Choisissez l'une des options suivantes : 1 DisplayPort™ 1.4, 1 HDMI 2.0b, 1 VGA, 1 2e LAN 1GbE, 1 port USB Type-A SuperSpeed double, vitesse de transfert 5 Gbit/s, 1 port USB Type-C® SuperSpeed, vitesse de transfert 10 Gbit/s (alimentation USB de 15 W, Alt Mode DisplayPort™), 1 port Thunderbolt™ 3 avec USB4 Type-C® SuperSpeed, vitesse de transfert 40 Gbit/s (câblé vers PCIe® AIC); Avant : 1 port USB Type-C® SuperSpeed, vitesse de transfert 20 Gbit/s (charge), 1 lecteur de carte SD. E/S Flex arrière — Choisissez l'une des options suivantes : 1 port USB Type-C® SuperSpeed vitesse de transfert de 20 Gbit/s (charge), 2 ports USB Type-A SuperSpeed vitesse de transfert de 5 Gbit/s, 1 port série. E/S Flex avant — Choisissez l'une des options suivantes : 1 port USB Type-C® SuperSpeed, vitesse de transfert de 20 Gbit/s (charge), 1 lecteur de carte SD 4.0; 1 port HP carte réseau fibre Flex E/S<sup>8</sup>



# Station de travail HP Z2 Format tour G9

## Tableau de spécifications

<b>Clavier</b>	Clavier filaire pour ordinateur de bureau HP 320K; Souris et clavier filaires pour ordinateur de bureau HP 320MK; Clavier filaire HP 125; Combo clavier et souris sans fil HP 655; Clavier sans fil HP 975; Clavier sans fil programmable HP 455 <sup>9</sup>
<b>Souris</b>	Souris filaire pour ordinateur de bureau HP 320M; Souris laser filaire pour ordinateur de bureau HP 128; Souris filaire HP 125; Souris sans fil noire HP Creator 935 <sup>9</sup>
<b>Communications</b>	LAN: Adaptateur réseau Ethernet Intel® I225-T1; LOM GbE Intel® I219LM intégré; Carte réseau Intel® I350-T2 double port GbE; Carte réseau Intel® I350-T4 4 ports GbE; Carte réseau Intel® X550-T2 double port 10 GbE; Carte réseau Allied Telesis AT-2911T/2-901 Double port 1GbE; Carte réseau Intel® i225-T1 simple port 2,5 GbE; Carte réseau HP Flex E/S 1 GbE Port unique; Port HP LAN Flex 2020 1 GbE; Émetteur-récepteur fibre optique HP 10GbE SFP+ SR/SW LC; Émetteur-récepteur à fibre optique HP 25GbE SFP28 LC <sup>30</sup> ; WLAN: Carte sans fil Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) et Bluetooth® 5.3 avec antenne externe; Carte sans fil Intel® Wi-Fi 6 AX211 (2x2) et Bluetooth® 5.3 avec antenne interne; Carte sans fil Intel® Wi-Fi 7 BE200 (2x2) et Bluetooth® 5.4, non-vPro®;
<b>Baies de stockage</b>	Externe : Un lecteur ODD ultra-plat; Un lecteur de disque optique de 5,25"; Interne : Un disque dur 2,5 pouces; Deux disques durs de 3,5 pouces; Trois SSD M.2 NVME 2280
<b>Logiciels</b>	HP Support Assistant HP PC Hardware Diagnostics Windows HP Image Assistant Module de gestion intégrée HP Manageability Integration Kit HP Performance Advisor 3.0 <sup>15,16,17</sup> HP Notifications; Utilitaires de support pour ordinateur de bureau HP; Documentation HP; myHP; WPS Office; Politique de confidentialité HP; Touchpoint Customizer pour le commerce; Certification BIOS HP UEFI niveau 2.7B
<b>Gestion de la sécurité</b>	HP Secure Erase; HP Sure Click; HP BIOSphere 6e génération; HP Sure Admin; Kit de détecteur d'ouverture de capot en option; HP Client Security Manager 6e génération; HP Sure Start 7e génération; HP Sure Recover 4e génération; HP Sure Sense 2e génération; HP Sure Run 5e génération <sup>19,20,21,22,23,24,25,26,33</sup> ; HP Tamper Lock
<b>Licences logicielles Security</b>	HP Pro Wolf Édition Sécurité <sup>56</sup>
<b>Fonctions d'administration</b>	HP Driver Packs; Module de gestion intégrée HP Management Integration Kit pour Microsoft System Center Configuration Management de 4e génération; HP System Software Manager (téléchargement); HP BIOS Config Utility (téléchargement) <sup>18</sup> ; HP Client Catalog (téléchargement); HP Image Assistant (téléchargement); HP Cloud Recovery; HP Client Management Script Library (téléchargement)
<b>Alimentation</b>	350 W, 92 % de rendement PFC étendue activée; 700 W, 92 % de rendement PFC étendue activée; 500 W, 90 % de rendement PFC étendue activée; 450 W, 90 % de rendement PFC étendue activée
<b>Dimensions</b>	35,6 x 16,9 x 38,5 cm; (Orientation standard de tour.); 51,8 x 29,5 x 49 cm (Package)
<b>Poids</b>	À partir de 6,2 kg; À partir de 9,83 kg (Package) ; (Le poids exact dépend de la configuration.)
<b>Labels écologiques</b>	Déclaration IT ECO; Configurations certifiées TCO disponibles; EPEAT® Gold enregistré aux États-Unis <sup>13,31</sup>
<b>Certification Energy Star</b>	Certifié ENERGY STAR®
<b>Spécifications relatives à l'impact sur le développement durable</b>	80 modules d'alimentation Plus® Gold disponibles; Conditionnement en vrac disponible; Le matériau d'emballage en pâte à papier moulée à l'intérieur de la boîte est produit à 100 % de manière durable et recyclable; 45 % de plastique recyclé post-consommation; 10 % de plastique en circuit fermé issu des déchets répertoriés dans l'informatique et les télécommunications; PCA à faible teneur en halogène; Empreinte carbone des produits; Ventilateur du système, ventilateur du processeur et haut-parleur en plastique recyclé issu de déchets récupérés dans l'environnement; <sup>34,35,36,37,38</sup>
<b>Ecrans compatibles</b>	Tous les écrans HP Z et HP DreamColor sont pris en charge. Pour en savoir plus, consultez le site <a href="http://www.hp.com/go/zdisplays">www.hp.com/go/zdisplays</a>



# Station de travail HP Z2 Format tour G9

## Accessoires et services (non inclus)

---

**NVIDIA Mellanox  
ConnectX-6 LX Dual Port  
25GbE SFP28 NIC**



Référence du produit: 436M8AA

**HP CRU QX328 5.25 in  
Front Removable Frame**



Référence du produit: 4N011AA

**Clavier HP professionnel  
ultra-plat avec SmartCard**



Augmentez votre productivité, faites le choix d'une informatique élégante et bénéficiez de fonctions de sécurité intégrées avec le clavier USB HP Slim à carte à puce, qui dispose d'un lecteur de carte à puce intégré et est conçu pour compléter les derniers ordinateurs HP Business.

Référence du produit: Z9H48AA

# Station de travail HP Z2 Format tour G9

## Notes sur la description marketing

- <sup>1</sup> HP Wolf Security for Business nécessite Windows 10 ou supérieur, inclut diverses fonctionnalités de sécurité HP et est disponible sur les produits HP Pro, HP Elite, les points de vente au détail et les stations de travail HP. Consultez les détails du produit pour les fonctionnalités de sécurité incluses et la configuration requise du système d'exploitation.
- <sup>2</sup> Les tests MIL-STD ne sont pas destinés à démontrer l'adéquation du matériel à une utilisation militaire ou au cahier des charges contractuel du département de la Défense des États-Unis. Les résultats des tests ne constituent pas une garantie de performance future dans les mêmes conditions. Le risque de dommages dans ces conditions de test ou de tout dommage accidentel requiert un service HP Care Pack de protection contre les dommages accidentels disponible en option.
- <sup>3</sup> Logiciel de tiers vendu séparément.
- <sup>4</sup> Certaines éditions ou versions de Windows ne prennent pas en charge toutes les fonctionnalités. Pour profiter pleinement des fonctionnalités de Windows, les systèmes peuvent nécessiter une mise à niveau et/ou l'achat de matériel, pilotes et logiciels séparés, ou encore une mise à jour du BIOS. Windows 11 Professionnel est mis à jour de manière automatique et cette fonctionnalité est active en permanence. Des frais de FAI et des dépenses supplémentaires peuvent s'appliquer pour les mises à jour. Consultez le site <http://www.windows.com>.
- <sup>5</sup> La technologie multicœur est conçue pour améliorer les performances de certains logiciels. Les clients ou applications logicielles ne bénéficieront pas nécessairement tous de cette technologie. Les performances et la fréquence d'horloge varient en fonction de la charge de travail applicative ainsi que selon vos configurations matérielles et logicielles. Le système de numérotation, de désignation de marque et/ou de dénomination d'Intel ne correspond pas à des performances plus élevées.
- <sup>6</sup> Pour profiter de l'ensemble des fonctionnalités Intel® vPro™, Windows 10 Professionnel 64 bits, un processeur vPro pris en charge, un jeu de puces compatible vPro, un LAN filaire et/ou carte réseau WLAN compatible vPro et un module TPM 2.0 sont requis. Certaines fonctionnalités requièrent des logiciels tiers supplémentaires pour fonctionner. Consultez la page <http://intel.com/vpro>
- <sup>7</sup> Vendu séparément ou en option.
- <sup>8</sup> Génération après génération.
- <sup>9</sup> Pour les disques de stockage, 1 Go = 1 milliard d'octets. 1 To = 1 000 milliards d'octets. La capacité formatée réelle est inférieure. Jusqu'à 36 Go (pour Windows 11) du disque sont réservés au logiciel de récupération système.
- <sup>10</sup> Fonctionnalités disponibles en option devant être configurées à l'achat ou achetées séparément.
- <sup>11</sup> En comparaison avec le mode Performance. Tests effectués avec SPECworkstation 3.1. L'augmentation des performances a été mesurée sur la station de travail HP Z2 G9 Format tour dotée de la configuration suivante : 64 Go de mémoire, 1 To de stockage NVMe, système d'exploitation Windows 11 22H2, carte graphique RTX A4000 et processeur i9-13900.
- <sup>12</sup> Par rapport au mode Performance. Amélioration des performances basée sur une tour HP Z2 G9 avec 64 Go de mémoire, 1 To NVMe, Windows 11 22H2 OS, RTX A4000, i7-14700 CPU à l'aide de l'analyse comparative des cartes graphiques multicœurs Blender OpenData CPU Render et Arnold 2023.

## Notes sur les spécifications techniques

- <sup>1</sup> Certaines éditions ou versions de Windows ne prennent pas en charge toutes les fonctionnalités. Pour profiter pleinement des fonctionnalités de Windows, les systèmes peuvent nécessiter une mise à niveau et/ou l'achat de matériel, pilotes et logiciels séparés, ou encore une mise à jour du BIOS. Windows est automatiquement mis à jour et activé. Connexion Internet haut débit et compte Microsoft requis. Des frais de FAI et des dépenses supplémentaires peuvent s'appliquer pour les mises à jour. Consultez le site <http://www.windows.com>
- <sup>2</sup> Pour des informations détaillées sur le système d'exploitation/le support matériel pour Linux, voir : [http://www.hp.com/support/linux\\_hardware\\_matrix](http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix).
- <sup>3</sup> La technologie multicœur est conçue pour améliorer les performances de certains produits logiciels. Les clients ou applications logicielles ne bénéficieront pas nécessairement tous de cette technologie. Les performances et la fréquence d'horloge varient selon la charge de travail des applications, et les configurations matérielles et logicielles. Le système de numérotation, de désignation de marque et/ou de dénomination d'Intel ne correspond pas à des performances plus élevées.
- <sup>4</sup> Pour profiter de l'ensemble des fonctionnalités Intel® vPro™, Windows 11 Professionnel 64 bits, un processeur vPro pris en charge, un jeu de puces compatible vPro, un LAN filaire et/ou carte réseau WLAN compatible vPro et un module TPM 2.0 sont requis. Certaines fonctionnalités requièrent des logiciels tiers supplémentaires pour fonctionner. Consultez la page <http://intel.com/vpro>.
- <sup>5</sup> Les performances de la technologie Intel Turbo Boost varient selon le matériel, les logiciels et la configuration générale du système. Pour en savoir plus, consultez le site <http://www.intel.com/technology/turboboost>.
- <sup>6</sup> Pour les disques de stockage, 1 Go = 1 milliard d'octets. 1 To = 1 000 milliards d'octets. La capacité formatée réelle est inférieure. Jusqu'à 36 Go de disque système (pour Windows 11) sont réservés au logiciel de récupération système.
- <sup>7</sup> Un port E/S Flex et un logement PCIe seront occupés lorsque Thunderbolt est installé. Pour en savoir plus sur la compatibilité avec Thunderbolt, veuillez consulter la FAQ de la communauté Thunderbolt. <https://www.thunderbolttechnology.net/techfaq>.
- <sup>8</sup> Les claviers et les souris sont proposés en option ou comme compléments.
- <sup>9</sup> Châssis spécifique requis pour une alimentation de 550 W, de 92 % de rendement PFC étendue activée.

- <sup>13</sup> D'après l'enregistrement US EPEAT® selon la norme IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. Le statut EPEAT® varie selon le pays. Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.epeat.net](http://www.epeat.net).
- <sup>16</sup> Logiciel HP Performance Advisor — HP Performance Advisor vous attend pour vous aider à tirer le meilleur parti de votre station de travail HP dès le premier jour, et tous les jours qui suivent. En savoir plus ou télécharger à l'adresse suivante : <https://www8.hp.com/us/en/workstations/performance-advisor.html>
- <sup>17</sup> HP Support Assistant nécessite Windows et un accès à Internet.
- <sup>18</sup> Le Module de gestion intégrée HP Manageability Integration Kit peut être téléchargé sur le site <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>
- <sup>19</sup> HP Client Security Manager 7e génération nécessite Windows et est disponible sur certains ordinateurs HP.
- <sup>20</sup> Les fonctionnalités HP BIOSphere de 6e génération peuvent varier selon la plateforme et les configurations.
- <sup>21</sup> HP Sure Click nécessite Windows 11 Professionnel ou Entreprise. Pour plus de détails, consultez la page [https://bit.ly/2PzL7GA\\_SureClick](https://bit.ly/2PzL7GA_SureClick).
- <sup>22</sup> HP Sure Start 7e génération est disponible sur certains ordinateurs et certaines stations de travail HP. Pour plus de détails concernant la disponibilité, consultez les spécifications produit.
- <sup>23</sup> HP Sure Run 5e génération est proposé sur certains ordinateurs HP et nécessite Windows 10 ou version ultérieure.
- <sup>24</sup> HP Sure Recover de 4e génération est disponible sur certains ordinateurs HP et nécessite une connexion réseau ouverte. Les fichiers, données, photos, vidéos et tout autre élément important doivent être sauvegardés avant d'utiliser HP Sure Recover afin d'éviter une perte de données.
- <sup>25</sup> HP Secure Erase pour les méthodes présentées dans la publication spéciale n° 800-88 du National Institute of Standards and Technology, méthode de nettoyage « clear ». HP Secure Erase ne prend pas en charge les plateformes avec mémoire Intel® Optane™.
- <sup>26</sup> HP Sure Sense nécessite Windows 11 Professionnel ou Entreprise et prend en charge Microsoft Internet Explorer, Google Chrome™ et Chromium™. Les pièces jointes prises en charge incluent les fichiers Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) et PDF en mode lecture seule lorsque Microsoft Office et/ou Adobe Acrobat sont installés.
- <sup>27</sup> Une version certifiée préchargée d'Ubuntu® 20.04 LTS est disponible auprès de HP pour cette plateforme.
- <sup>28</sup> Point d'accès sans fil et service Internet requis et vendus séparément. La disponibilité des points d'accès sans fil publics peut être limitée. Le Wi-Fi 6 (802.11ax) est rétrocompatible avec les spécifications 802.11 antérieures. Wi-Fi 7 non disponible avec les processeurs Intel ADL de 12e génération; La fonctionnalité Wi-Fi 7 (802.11BE) nécessite Windows 11 24H2, un processeur Intel® spécifique et un routeur Wi-Fi 7 vendu séparément. Le Wi-Fi 7 est rétrocompatible avec les spécifications 802.11 antérieures. Disponible dans les pays où le Wi-Fi 7 est pris en charge.
- <sup>29</sup> En raison du fait que certains modules de mémoire tiers ne répondent pas aux normes industrielles, nous recommandons vivement d'utiliser des modules de mémoire de marque HP pour garantir la compatibilité. Si vous associez des vitesses supérieures, le système fonctionnera à une vitesse de mémoire plus faible.
- <sup>30</sup> La carte réseau Intel I350-T4 4 ports GbE est un AMO uniquement.
- <sup>31</sup> Configurations certifiées TCO disponibles lorsque les configurations ENERGY STAR sont sélectionnées avec un connecteur USB Type-C®. ENERGY STAR disponible avec une combinaison de configurations de processeurs hautes performances, de GPU hautes performances et certaines configurations de mémoire.
- <sup>32</sup> La carte graphique NVIDIA® T400 (2 Go de mémoire GDDR6 dédiée) est susceptible d'arriver en fin de vie fin 2022.
- <sup>33</sup> HP Sure Admin nécessite Windows 10 ou version ultérieure, un BIOS HP, le module de gestion intégrée HP Manageability Integration Kit disponible sur <http://www.hp.com/go/clientmanagement> et l'application pour smartphone HP Sure Admin Local Access Authenticator disponible sur Google Play ou l'App Store.
- <sup>34</sup> La part de métal recyclé est exprimée en pourcentage du poids total du métal selon les définitions de la norme ISO 14021 pour les pièces métalliques de plus de 25 grammes.
- <sup>35</sup> La part de plastique recyclé est exprimée en pourcentage du poids total du plastique. Le recyclage post-consommation est basé sur les critères de la norme EPEAT IEEE 1680.1-2018 pour les ordinateurs.
- <sup>36</sup> 100 % de l'emballage papier fabriqué à partir de fibres certifiées et recyclées provenant de sources durables.
- <sup>37</sup> Les modules d'alimentation, modules WWAN, cordons d'alimentation, câbles et appareils externes ne sont pas inclus. Il se peut que les pièces de rechange obtenues après l'achat ne soient pas à faible teneur en halogène.
- <sup>38</sup> Pour plus d'informations sur l'empreinte carbone des produits, consultez le site : [https://h20195.www2.hp.com/v2/library.aspx?doctype=95&footer=95&filter\\_doctype=no&showregionfacet=yes&filter\\_country=no&cc=us&lc=en&filter\\_oid=no&filter\\_prodtype=no&sortorder-popular&teasers-off&isRetired-false&isRHParentNode-false&titleCheck-false#doctype=95&sortorder-popular&teasers-off&isRetired-false&isRHParentNode-false&titleCheck-false](https://h20195.www2.hp.com/v2/library.aspx?doctype=95&footer=95&filter_doctype=no&showregionfacet=yes&filter_country=no&cc=us&lc=en&filter_oid=no&filter_prodtype=no&sortorder-popular&teasers-off&isRetired-false&isRHParentNode-false&titleCheck-false#doctype=95&sortorder-popular&teasers-off&isRetired-false&isRHParentNode-false&titleCheck-false).
- <sup>39</sup> HP Wolf Pro Security Edition est disponible préinstallé sur une sélection de références et, en fonction du produit HP acheté, inclut une licence dont la durée vous est communiquée lors de l'achat et dans votre e-mail de confirmation de commande. Le logiciel HP Wolf Pro Security Edition est concédé sous licence selon les termes du contrat de licence utilisateur final (CLUF) du logiciel HP Wolf Security, disponible sur [https://support.hp.com/fr-fr/document/ish\\_3875769-3873014-16](https://support.hp.com/fr-fr/document/ish_3875769-3873014-16). Ce CLUF est modifié par les conditions suivantes : 7. Durée. Sauf résiliation anticipée conformément aux conditions contenues dans le présent CLUF, la licence du logiciel HP Wolf Pro Security Edition entre en vigueur 4 mois après la date d'expédition du produit HP par HP et se poursuit pendant la durée qui vous a été communiquée lors de l'achat et dans votre e-mail de confirmation de commande (« durée initiale »). À la fin de la durée initiale, vous pouvez soit (a) acheter une licence de renouvellement pour HP Wolf Pro Security Edition à partir de HP.com, auprès du service commercial HP Sales ou d'un partenaire de distribution HP, soit (b) continuer à utiliser les versions standard de HP Sure Click et HP Sure Sense sans frais supplémentaires sans aucune mise à jour logicielle future ni assistance HP. Nonobstant ce qui précède, la licence expire au plus tard un an après la fin de la durée déterminée de la licence en question.

Inscrivez-vous pour les mises à jour [hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

© Copyright 2025 HP Development Company, L.P. Les informations contenues dans le présent document peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis. Les seules garanties accordées quant aux produits et services HP sont celles énoncées dans les déclarations de garantie expresses fournies avec les produits et services en question. Aucun élément du présent document ne peut être interprété comme constituant une garantie supplémentaire. HP décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions techniques ou rédactionnelles contenues dans le présent document.

Intel, Pentium, le logo Intel, Intel Core, Thunderbolt, vPro, Optane et Core sont des marques commerciales ou des marques déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Bluetooth est une marque commerciale détenue par son propriétaire et utilisée par HP Inc. sous licence. USB Type-C® et USB-C® sont des marques déposées d'USB Implementers Forum. Adobe PDF est une marque commerciale d'Adobe Systems Incorporated. ENERGY STAR est une marque déposée de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement. DisplayPort™ et le logo DisplayPort™ sont des marques commerciales et sont la propriété de Video Electronics Standards Association (VESA®) aux États-Unis et dans d'autres pays. NVIDIA, le logo NVIDIA et Quadro sont des marques commerciales et/ou des marques déposées de NVIDIA aux États-Unis et dans d'autres pays. Bluetooth est une marque commerciale appartenant à son détenteur et utilisée par HP Inc. sous licence. AMD et Radeon sont des marques commerciales de Advanced Micro Devices, Inc. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

