

# Ordinateur de bureau HP Pro 290 G9 format tour

## Optimisez votre investissement

Le HP Pro 290 format tour permet d'optimiser les ressources de l'entreprise. Renforcez votre activité avec des outils essentiels, des fonctions de sécurité professionnelles et le puissant processeur Intel®<sup>2</sup> de cet ordinateur. Aussi abordable que facilement configurable, il s'adapte à la croissance de votre entreprise.

### Un traitement puissant

Accomplissez toutes vos tâches quotidiennes grâce aux performances d'un processeur Intel® Core™ de 12e génération<sup>2</sup>, d'une carte graphique séparée AMD, NVIDIA® ou Intel® en option<sup>3</sup> et d'une mémoire DDR5 jusqu'à 64 Go<sup>3</sup>, sans oublier les logements disponibles pour les extensions futures.

### Prêt pour l'avenir

Choisissez n'importe quelle combinaison de deux disques durs ou SSD<sup>3</sup>. Avec deux baies et deux emplacements pleine hauteur, ainsi que des emplacements PCIe x16 et PCIe x1, pour une évolutivité pérenne. Avec des ports USB 3.0, USB 2.0, USB-C™<sup>4</sup>, HDMI, VGA et un DisplayPort™<sup>4</sup>, pour une compatibilité étendue avec les technologies existantes.

### Assurez la sécurité de vos données

Protégez votre investissement et vos données avec un TPM distinct, HP DriveLock<sup>5</sup> et un emplacement pour dispositif antivol physique<sup>6</sup>. Un système de verrouillage par câble intégré sécurise vos appareils câblés pour plus de sécurité.



\*L'image du produit peut différer du produit réel

## Développement durable en action

### Contribuer à protéger notre avenir partagé

L'emballage extérieur du HP Pro 280 G9 format tour est fabriqué à 92 % à partir de matériaux recyclables et issus de sources durables. Les cales moulées sont fabriquées à partir de fibres de bois recyclées à 100 % et de matériaux organiques<sup>7</sup>.



# Ordinateur de bureau HP Pro 290 G9 format tour

## Fonctions

### HP recommande Windows 11 Professionnel pour les entreprises

Travaillez partout sans aucun compromis sur les performances ou la sécurité avec Windows 11 et les technologies de collaboration, de sécurité et de connectivité HP.<sup>1</sup>

### Tout dernier processeur multicœur Intel®

Configurez le processeur de votre HP Pro 280 format tour pour allier puissance, rapidité de performance et valeur ajoutée. Avec un processeur Intel® Core® et jusqu'à 64 Go de mémoire, gérez plusieurs tâches avec fiabilité et fluidité.<sup>2,3</sup>

### Sécurisez votre lecteur

Empêchez les utilisateurs non autorisés d'accéder aux données de votre disque principal. Sécurisez votre disque principal par un mot de passe à l'aide de HP Drive Lock.<sup>5</sup>

### Gestion facilitée

Obtenez les mises à jour dont vous avez besoin plus rapidement grâce à HP Support Assistant.<sup>9</sup>

### Sécurité intégrée

Protégez votre PC avec un emplacement pour dispositif antivol physique et un câble antivol intégré pour sécuriser votre souris et votre clavier câblés sur votre ordinateur HP Pro 280 format tour.<sup>6,7</sup>



# Ordinateur de bureau HP Pro 290 G9 format tour

## Caractéristiques techniques

<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> Windows 10 Professionnel <sup>1,2,20</sup> FreeDOS
<b>Famille de processeurs</b>	Processeur Intel® Pentium® Processeur Intel® Celeron® Processeur Intel® Core™ i7 de 13e génération Processeur Intel® Core™ i5 de 13e génération Processeur Intel® Core™ i3 de 13e 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™ i3 de 14e génération Processeur Intel® Core™ i5 de 14e génération Processeur Intel® Core™ i7 de 14e génération
<b>Processeurs disponibles</b> <sup>3,4,5,20</sup>	Processeur Intel® Pentium® Gold G7400 avec carte graphique Intel® UHD (3,7 GHz de fréquence de base P-core, 6 Mo de mémoire cache L3, 2 P-cores, 4 threads) Processeur Intel® Celeron® G6900 avec carte graphique Intel® UHD (3,4 GHz de fréquence de base P-core, 4 Mo de mémoire cache L3, 2 P-cores, 2 threads) 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), prend en charge la technologie Intel® vPro® Processeur Intel® Core™ i5-12400 avec carte graphique Intel® UHD (2,5 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 4,4 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 18 Mo de mémoire cache L3, 6 P-cores, 12 threads) Processeur Intel® Core™ i3-12100 avec carte graphique Intel® UHD (3,3 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 4,3 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 12 Mo de mémoire cache L3, 4 P-cores, 8 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), prend en charge la technologie Intel® vPro® Processeur Intel® Core™ i3-14100 (3,5 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 4,7 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 12 Mo de mémoire cache L3, 4 P-cores et 0 E-core, 8 threads) Processeur Intel® Pentium® 300 avec carte graphique Intel® UHD (3,9 GHz de fréquence de base, 6 Mo de mémoire cache L3, 1 cœur, 4 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), prend en charge la technologie Intel® vPro® 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), prend en charge la technologie Intel® vPro® 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™ i3-13100 (3,4 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 4,5 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 12 Mo de mémoire cache L3, 4 P-cores et 0 E-core, 8 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 P-core, jusqu'à 4,6 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™ i5-13500 (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 4,8 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 24 Mo de mémoire cache L3, 6 P-cores et 8 E-cores, 20 threads), prend en charge la technologie Intel® vPro® Processeur Intel® Core™ i7-13700 (1,5 GHz de fréquence de base E-core, 2,1 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 4,1 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 5,1 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, jusqu'à 5,2 GHz avec la technologie Intel® Turbo Boost, 30 Mo de mémoire cache L3, 8 P-cores et 8 E-cores, 24 threads), prend en charge la technologie Intel® vPro®
<b>Chipset</b> <sup>3,20</sup>	Intel® H670; Intel® H770
<b>Format</b>	Tour
<b>Mémoire maximale</b>	64 Go de mémoire SDRAM DDR4-3200; 64 Go de mémoire SDRAM DDR5-5600; <sup>6</sup> Taux de transfert pouvant atteindre 3200 MT/s; Taux de transfert pouvant atteindre 5600 MT/s
<b>Logements pour la mémoire</b>	2 DIMM
<b>Stockage interne</b>	jusqu'à 2 To Disque dur SATA HDD 7 200 trs/min <sup>7,20,21</sup> 256 Go jusqu'à 512 Go Disque SSD PCIe® NVMe™ M.2 <sup>7,20,21</sup> 128 Go jusqu'à 128 Go Disque SSD M.2 PCIe® NVMe™ TLC <sup>7,20,21</sup>
<b>Lecteur optique</b>	Graveur DVD HP ultra-plat 9,5 mm <sup>8</sup>
<b>Cartes graphiques disponibles</b>	Intégré: Carte graphique Intel® UHD 730; Carte graphique Intel® UHD 770; Carte graphique Intel® UHD 710 Dédié: Carte graphique NVIDIA® T400 4 Go; Carte graphique AMD Radeon™ RX 6400 (4 Go de mémoire GDDR6 dédiée); Carte graphique AMD Radeon™ RX 6600 XT (8 Go de mémoire GDDR6 dédiée); Carte graphique NVIDIA® GeForce RTX™ 3050 (8 Go de mémoire GDDR6 dédiée); Carte graphique Intel® Arc™ A380 (6 Go de mémoire GDDR6 dédiée); Carte graphique AMD Radeon™ RX 6300 (2 Go de mémoire GDDR6 dédiée); Carte graphique NVIDIA® GeForce RTX™ 4060 (8 Go de mémoire GDDR6 dédiée) <sup>20,24</sup>
<b>Audio</b>	Codec Realtek ALC3867, prise jack universelle avec prise en charge de casque CTIA, ports arrière de sortie audio (3,5 mm), compatible avec la multi-diffusion
<b>Logements d'extension</b>	1 PCI pleine hauteur; 2 M.2; 1 logement PCIe 3 x1; 1 logement PCIe 4 x16 <sup>9,10,11</sup> (1 emplacement M.2 pour WLAN et 1 emplacement M.2 2242/2280 pour le stockage.)
<b>Ports et connecteurs</b>	Avant: 2 ports USB Type-A vitesse de transfert de 10 Gbit/s, 4 ports USB Type-A vitesse de transfert de 5 Gbit/s, 1 prise combinée casque/microphone (systèmes avec processeurs Intel® Core™ de 12e génération); 2 ports USB Type-A vitesse de transfert de 10 Gbit/s, 2 ports USB Type-A vitesse de transfert de 5 Gbit/s, 1 port USB Type-C®, 1 port USB 2.0 Type-A, 1 prise combinée casque/microphone (systèmes avec processeurs Intel® Core™ de 13e génération); 2 ports USB Type-A vitesse de transfert de 10 Gbit/s, 3 ports USB Type-A vitesse de transfert de 5 Gbit/s, 1 port USB Type-C®, 1 prise combinée casque/microphone (systèmes avec processeurs Intel® Core™ de 14e génération); Arrière: 2 ports USB 2.0 Type-A, 1 port HDMI, 1 port DisplayPort™, 1 port RJ-45, 1 connecteur d'alimentation, 1 port série, 1 entrée auxiliaire, 1 sortie auxiliaire (systèmes équipés de processeurs Intel® Core™ de 13e génération); 2 ports USB 2.0 Type-A, 1 port HDMI, 1 port DisplayPort™, 1 port VGA, 1 port RJ-45, 1 connecteur d'alimentation, 1 port série, 1 entrée auxiliaire, 1 sortie auxiliaire (systèmes équipés de processeurs Intel® Core™ de 14e génération); 2 ports USB 2.0 Type A, 1 port HDMI, 1 port VGA, 1 port RJ-45, 1 connecteur d'alimentation, 1 port série, 1 entrée auxiliaire, 1 sortie auxiliaire (systèmes équipés de processeurs Intel® Core™ de 12e et 13e génération) <sup>11,20</sup> ; Ports en option: 1 port série 4x; 1 port parallèle; 1 port PS/2; 1 port série; 2 ports USB 2.0 Type A; 1 lecteur de cartes SD 3-en-1 <sup>20,23</sup>
<b>Périphériques d'entrée</b>	Clavier filaire HP 125; Souris filaire HP 125
<b>Communications</b>	LAN: Carte réseau 10/100/1000M GbE intégrée; WLAN: Carte sans fil Realtek RTL8821CE-CG 802.11a/b/g/n/ac (1x1) Wi-Fi® et Bluetooth® 4.2; Carte sans fil Realtek Wi-Fi 6 RTL8852BE 802.11a/b/g/n/ac (2x2) et Bluetooth® 5.3; Carte sans fil Realtek Wi-Fi 6 RTL8852BE (2x2) et Bluetooth® 5.3 avec 2 antennes internes; Carte sans fil Realtek RTL8822CE-CG 802.11a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi® et Bluetooth® 5
<b>Baies de stockage</b>	Un disque dur 3,5 pouces; Deux disques durs 3,5 pouces <sup>20,22</sup>
<b>Environnementale</b>	Température de fonctionnement: 0 à 40°C; Humidité en fonctionnement: 10 à 90% d'humidité relative
<b>Logiciels</b>	Commutateur audio HP; documentation HP; HP Setup Integrated OOB Windows 10; HP Support Assistant; HP System Event Utility; McAfee LiveSafe™; Acheter Office (vendu séparément); HP JumpStarts; version d'essai gratuite de Xerox® DocuShare® 90 <sup>12,13,20</sup>
<b>Gestion de la sécurité</b>	Boucle antivol; Trusted Platform Module (TPM) 2.0; câble antivol pour accessoires intégré; câble antivol ultrafin



# Ordinateur de bureau HP Pro 290 G9 format tour

## Caractéristiques techniques

<b>Alimentation</b>	Module d'alimentation interne 180 W, jusqu'à 90 % de rendement, PFC actif; Module d'alimentation interne 500 W, jusqu'à 90 % de rendement, PFC actif; Module d'alimentation interne 260 W, jusqu'à 92 % de rendement, PFC actif; Module d'alimentation interne 350 W, jusqu'à 90 % de rendement, PFC actif <sup>17</sup>
<b>Dimensions</b>	15,5 x 30,3 x 33,7 cm; (Les dimensions du système peuvent varier en fonction des différences de configuration et de fabrication.); 28,7 x 40 x 49,9 cm (Forme)
<b>Poids</b>	4,7 kg; (Le poids exact dépend de la configuration.)
<b>Labels écologiques</b>	CECP ; Homologué EPEAT® ; SEPA <sup>18</sup>
<b>Certification Energy Star</b>	Certifié ENERGY STAR®
<b>Spécifications relatives à l'impact sur le développement durable</b>	15 % de plastique recyclé post-consommation ; 80 modules d'alimentation Plus® Gold disponibles <sup>19</sup>
<b>Garantie</b>	Cette garantie limitée valable 1 an (1/1/1) couvre les pièces, la main d'œuvre et la réparation sur site pendant 1 an. Les conditions générales varient selon le pays. Certaines restrictions et exclusions s'appliquent.



# Ordinateur de bureau HP Pro 290 G9 format tour

## Notes de bas de page

### Notes sur la description marketing

<sup>2</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>3</sup> Fonctionnalité en option qui doit être configurée à l'achat.

<sup>4</sup> Port USB-C™ et DisplayPort™ uniquement disponibles avec la prise en charge PCI 13e génération.

<sup>5</sup> Verrou à solénoïde et câble requis et vendus séparément.

<sup>6</sup> Verrou à solénoïde et câble requis et vendus séparément.

<sup>7</sup> 92 % de l'emballage extérieur fabriqué à partir de fibres certifiées et recyclées proviennent de sources durables. Les cales moulées sont fabriquées à partir de fibres de bois recyclées à 100 % et de matériaux organiques.

<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. Internet haute vitesse 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>9</sup> Accès Internet requis.

### Notes sur les spécifications

<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> Ce système est préinstallé avec Windows 10 Professionnel. Il est également fourni avec une licence pour le logiciel Windows 11 Professionnel et des provisions pour les logiciels de récupération. Vous ne pouvez utiliser qu'une seule version de Windows à la fois. Avant d'installer une nouvelle version, vous devez désinstaller la version existante. Il vous faudra sauvegarder toutes vos données (fichiers, photos, etc.) avant de désinstaller et d'installer des systèmes d'exploitation afin d'éviter de perdre des données.

<sup>3</sup> Intel vPro® requiert Windows 10 Pro 64 bits ou une version ultérieure, un processeur compatible vPro, un chipset optimisé vPro, un LAN filaire compatible vPro et/ou un WLAN Wi-Fi 6E et TPM 2.0. Certaines fonctionnalités requièrent des logiciels tiers supplémentaires pour fonctionner. Les fonctionnalités varient en fonction de vPro® Essentials et Enterprise. Consultez la page <http://intel.com/vpro>.

<sup>4</sup> La technologie multicœur est conçue pour améliorer les performances de certains logiciels. Les clients et les applications logicielles ne bénéficieront pas nécessairement tous de cette technologie. Les performances et la fréquence d'horloge varient selon la charge de travail applicative ainsi que 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>5</sup> La technologie Intel® Turbo Boost nécessite un ordinateur doté d'un processeur optimisé pour cette technologie. Les performances de la technologie Intel Turbo Boost varient selon le matériel, le logiciel et la configuration du système global. Pour plus d'informations, consultez le site [www.intel.com/technology/turboboost](http://www.intel.com/technology/turboboost).

<sup>6</sup> Un système d'exploitation 64 bits est nécessaire pour profiter pleinement de la mémoire 4 Go ou supérieure. Avec les systèmes d'exploitation Windows 32 bits, la quantité de mémoire disponible dépend de la configuration, car au-delà de 3 Go, il se peut que la mémoire ne soit pas totalement disponible en raison des besoins en ressources du système. Les modules de mémoire prennent en charge des débits de transfert de données pouvant atteindre 3 200 MT/s; le débit de données réel est déterminé par le processeur configuré pour le système. Consultez les spécifications du processeur pour connaître le débit de données mémoire pris en charge.

<sup>7</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 30 Go (pour Windows) de disque sont réservés au logiciel de récupération système.

<sup>8</sup> Les lecteurs optiques sont disponibles en option ou en tant que modules complémentaires. La reproduction de matériel protégé par droits d'auteur est strictement interdite. Les vitesses réelles peuvent varier. La compatibilité des supports double couche varie considérablement selon les lecteurs de DVD et de DVD-ROM.

<sup>9</sup> Carte vendue séparément.

<sup>10</sup> 4 ports série : en option via le logement PCIe, disponibles uniquement dans certaines régions.

<sup>11</sup> Les ports HDMI/VGA seront recouverts lorsqu'un processeur graphique non interne est configuré sur la machine expédiée.

<sup>12</sup> Abonnement à McAfee LiveSafe™ requis.

<sup>13</sup> Il vous suffit de vous inscrire pour commencer à utiliser Xerox® DocuShare® Go. Pas de carte de crédit. Pas d'obligation. Les données deviendront indisponibles à moins qu'un abonnement ne soit souscrit avant la fin de la période d'essai gratuite de 90 jours. Pour plus de détails, rendez-vous sur [www.xerox.com/docusharego](http://www.xerox.com/docusharego).

<sup>14</sup> Verrouillage de sécurité par câble antivirus possible (vendu séparément).

<sup>15</sup> La fonction TPM sera prise en charge sur l'appareil pré-configuré avec FreeDOS et sera définie par défaut comme activée dans le menu de configuration du BIOS pour un appareil dTPM. Elle sera définie par défaut comme désactivée dans le menu de configuration du BIOS pour un appareil fTPM.

<sup>16</sup> Câble antivirus physique pour une meilleure gestion du câble.

<sup>17</sup> Il se peut que toutes les alimentations ne soient pas disponibles dans tous les pays.

<sup>18</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>19</sup> Le pourcentage de contenu en plastique recyclé s'appuie sur la définition de la norme IEEE 1680.1-2018.

<sup>20</sup> Disponible pour certains skus seulement.

<sup>21</sup> À partir du 1er novembre 2023, les PC HP équipés de Windows nécessitent l'installation de Windows sur SSD. Les disques durs ne pourront être configurés qu'en tant que lecteurs de données supplémentaires et non comme lecteurs de démarrage.

<sup>22</sup> Un disque dur 3,5 pouces uniquement pour les systèmes équipés de processeurs Intel® Core™ de 14e génération.

<sup>23</sup> Lecteur de cartes SD 3-en-1 uniquement disponible avec les processeurs Intel® Core™ de 12e génération.

<sup>24</sup> NVIDIA® Quadro® T400 uniquement disponible sur certains modèles.

