

# Station de travail mobile HP ZBook Studio 16 pouces G10

**Des performances immersives. Un format idéal**



**Dites oui à l'inspiration. Avec son design ultra-épuré, le HP ZBook Studio se glisse confortablement dans votre sac. Ses performances professionnelles améliorent votre concentration et vous permettent d'être rapidement productif. Créez des assemblages complexes, obtenez des rendus en temps réel et visualisez vos données, où que vous soyez.**

## **Une puissance qui repousse les limites**

Boostez votre productivité avec un processeur allant jusqu'à un Intel® Core™ i9 vPro<sup>1,9</sup>, une carte graphique pour ordinateur portable NVIDIA RTX™ Ada ou GeForce RTX™<sup>2</sup> et 64 Go de RAM<sup>20</sup>. De la conception 3D au machine learning, ce PC de qualité professionnelle offre des performances optimales pour que vous puissiez travailler sans interruption.

## **Immergez-vous dans votre travail**

Tirez profit d'une précision complète des couleurs et d'un taux de rafraîchissement de 120 Hz avec un écran HP DreamColor 16:10<sup>2</sup> ou choisissez un écran OLED pour ses noirs absolus et ses blancs extrêmes<sup>2</sup>. Personnalisez l'éclairage de votre clavier et améliorez la visibilité des raccourcis clavier grâce au rétroéclairage LED RGB configurable touche par touche<sup>3</sup>.

## **Créez et collaborez où que vous soyez**

Suivez l'inspiration où qu'elle se présente avec un ordinateur portable fin et léger et suffisamment puissant pour exécuter les logiciels dont vous avez besoin lors de vos déplacements. Travaillez et collaborez efficacement avec une batterie longue durée, la suppression du bruit pilotée par l'IA<sup>5</sup> et le Wi-Fi 6E<sup>6</sup>.

## **Un ordinateur portable professionnel sur lequel vous prendrez plaisir à jouer**

Profitez d'un gameplay rapide et fluide avec une carte graphique professionnelle NVIDIA RTX™ ou GeForce RTX™<sup>2</sup>. Mettez en surbrillance vos touches préférées et créez des key maps personnalisées avec le logiciel Z Light Space<sup>7</sup> et un clavier RGB avec rétroéclairage LED configurable touche par touche<sup>8</sup>.



# Station de travail mobile HP ZBook Studio 16 pouces G10



## Windows 11

Travaillez sans faire de compromis sur les performances avec Windows 11<sup>8</sup>, couplé à la technologie de sécurité et de collaboration de HP<sup>24</sup>.

## Processeur Intel® Core™

Jonglez mieux entre différentes tâches et optimisez votre productivité avec un processeur allant jusqu'à un Intel® Core™ i9 vPro® de 13e génération<sup>1,2,9</sup>, conçu pour gérer les applications multithread complexes.

## Carte graphique NVIDIA®

Avec une carte graphique pour ordinateur portable allant jusqu'à une NVIDIA RTX™ 4000 Ada ou une GeForce RTX™ 4080, accélérez le rendu, les graphiques et les flux de travail de calcul pour débloquent des niveaux inédits de productivité<sup>2</sup>.

## Stockage ultra-rapide

Exécutez rapidement vos nombreuses tâches sans disque externe, avec un stockage NVMe PCIe Gen4 allant jusqu'à 4 To<sup>10,11</sup>.

## Configurations à grande mémoire

Accélérez votre flux de travail. Gérez vos projets plus efficacement que jamais avec jusqu'à 64 Go de RAM<sup>12</sup> pour un rendu, une édition et des effets visuels rapides à vous couper le souffle.

## Écran HP DreamColor

Des visuels incroyables....mais vrais sur votre écran HP DreamColor en option. Avec une prise en charge à 100 % de la gamme de couleurs DCI-P3 et une fréquence d'actualisation de 120 Hz, vos vidéos haut débit prennent vie en toute fluidité<sup>[2,21.]</sup>

## Clavier Z Command

Vous aviez l'habitude de travailler sur Mac ? Vous pouvez maintenant choisir le clavier Z Command, qui reproduit une disposition Mac, pour un changement en douceur<sup>13</sup>.

## Z Light Space

Grâce au logiciel Z Light Space<sup>7</sup>, personnalisez l'éclairage de votre clavier grâce au rétroéclairage LED RGB configurable touche par touche<sup>8</sup>. Pour les applications logicielles couramment utilisées, telles qu'Adobe Photoshop, AutoCAD ou SOLIDWORKS<sup>14</sup>, utilisez des tables de couleurs préinstallées ou créez les vôtres.

## Gestion facile de la batterie

Gérez et surveillez les performances et l'état de votre batterie et personnalisez les options de charge avec le tableau de bord HP Power Manager facile à utiliser<sup>23</sup>.

## HP Vaporforce Thermals

Bénéficiez d'un refroidissement optimisé même pendant vos travaux les plus gourmands en ressources grâce à la chambre à vapeur HP<sup>16</sup>. La conception de pales métalliques incurvées élimine le risque de surchauffe.

## Format d'image HP 16:10

Grâce au format d'image 16:10 qui affiche 11 % de contenu vertical en plus par rapport à un écran 16:9, restez focalisé sur vos projets tout en ayant moins besoin de faire défiler l'écran.

## HP Context Aware

HP Context Aware exploite l'IA pour optimiser vos performances, votre confort et la réactivité en fonction de votre environnement : au bureau, à domicile ou en déplacement<sup>17</sup>.



# Station de travail mobile HP ZBook Studio 16 pouces G10

## Tableau de spécifications

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Systèmes d'exploitation disponibles</b>            | Windows 11 Professionnel – HP recommande Windows 11 Pro <sup>1</sup><br>Windows 11 Famille - HP recommande Windows 11 Professionnel pour les entreprises <sup>1</sup><br>Windows 11 Pro (préinstallé avec Windows 10 Pro Version inférieure) <sup>1,2</sup><br>Ubuntu 22.04 LTS<br>FreeDOS 3.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Famille de processeurs</b> <sup>2,3,4,5,6,9</sup>  | Processeur Intel® Core™ i9 de 13e génération; Processeur Intel® Core™ i7 de 13e génération; Processeur Intel® Core™ i5 de 13e génération                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Processeurs disponibles</b> <sup>2,3,4,5,6,9</sup> | Processeur Intel® Core™ i9-13900H (1,9 GHz de fréquence de base E-core, 2,6 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 4,1 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 5,4 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®<br>Intel® Core™ i7-13800H (1,8 GHz de fréquence de base des cœurs-E, 2,5 GHz de fréquence de base des cœurs-P, jusqu'à 4,0 GHz de fréquence Turbo maximale des cœurs-E, jusqu'à 5,2 GHz de fréquence Turbo maximale des cœurs-P, 24 Mo de mémoire cache L3, 6 P-cores et 8 E-cores, 20 threads), prend en charge la technologie Intel® vPro®<br>Processeur Intel® Core™ i7-13700H (1,8 GHz de fréquence de base E-core, 2,4 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)<br>Processeur Intel® Core™ i5-13600H (3,6 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 4,8 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 18 Mo de mémoire cache L3, 4 P-cores et 8 E-cores, 16 threads), prend en charge la technologie Intel® vPro® |
| <b>Mémoire maximale</b>                               | 64 Go de mémoire SODIMM DDR5-4800 non ECC; 64 Go de mémoire SODIMM DDR5-5600 non ECC <sup>11</sup><br>La mémoire est de type SODIMM. Prend en charge la mémoire double canal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Logements pour la mémoire</b>                      | 2 SODIMM ; prend en charge le double canal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Stockage interne</b>                               | 512 Go jusqu'à 4 To Disque SSD PCIe® x4 NVMe™ M.2 4e génération <sup>10</sup><br>512 Go jusqu'à 1 To Disque SSD SED PCIe® NVMe™ M.2 <sup>10</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Capacité de stockage maximale</b>                  | Jusqu'à 4 To                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Taille de l'écran (diagonale)</b>                  | 16"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Taille de l'écran (diagonale, métrique)</b>        | 40,6 cm (16 pouces)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Ecran</b> <sup>15,16,27,29</sup>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Cartes graphiques disponibles</b>                  | Intégré:<br>Carte graphique Intel® Iris® X <sup>18,20,22</sup><br>Dédié:<br>NVIDIA® GeForce RTX™ 4080 (12 Go de mémoire GDDR6X dédiée)<br>Carte graphique pour ordinateur portable NVIDIA® GeForce RTX™ 4070 (8 Go de mémoire GDDR6 dédiée)<br>Carte graphique pour ordinateur portable NVIDIA RTX™ 4000 de génération Ada (12 Go de mémoire GDDR6 dédiée)<br>Carte graphique pour ordinateur portable NVIDIA RTX™ 3000 de génération Ada (8 Go de mémoire GDDR6 dédiée)<br>Carte graphique pour ordinateur portable NVIDIA RTX™ 2000 de génération Ada (8 Go de mémoire GDDR6 dédiée)<br>Carte graphique pour ordinateur portable NVIDIA RTX™ A1000 (6 Go de mémoire GDDR6 dédiée) <sup>12,18,22,32</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Audio</b>                                          | Système audio Bang & Olufsen à quatre haut-parleurs (2 pour les aigus et 2 pour les graves), 2 microphones numériques double entrée orientés vers le haut, touches de fonction pour augmenter ou diminuer le volume, prise combinée microphone/casque, audio HD avec filtre passe-bas 200 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Appareil pour carte mémoire</b> <sup>59</sup>      | 1 lecteur de carte multimédia microSD 7.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Ports et connecteurs</b>                           | Côté gauche: 1 connecteur d'alimentation ; 1 prise combinée microphone/casque ; 2 ports Thunderbolt™ 4 avec USB4™ Type-C®, vitesse de transfert de 40 Gbit/s (alimentation USB, DisplayPort™ 1.4, HP Veille et Charge) <sup>12</sup> ;<br>Côté droit: 1 port USB Type-A SuperSpeed, vitesse de transfert de 5 Gbit/s (charge); 1 port USB Type-C® SuperSpeed, vitesse de transfert de 10 Gbit/s (alimentation par USB, DisplayPort™ 1.4) <sup>12</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



# Station de travail mobile HP ZBook Studio 16 pouces G10

## Tableau de spécifications

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Clavier</b>                                                          | Clavier silencieux HP Premium résistant aux éclaboussures, grand format, rétroéclairé, avec système d'évacuation et touches DuraKeys ; clavier HP RGB grand format avec rétroéclairage RGB configurable touche par touche ; clavier HP RGB Z Command résistant aux éclaboussures, grand format, rétroéclairé avec système d'évacuation et touches DuraKeys <sup>24</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Souris</b>                                                           | Pavé tactile avec capteur d'image, prise en charge des gestes et appuis multipoints                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Communications</b>                                                   | WLAN: Carte sans fil Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) et Bluetooth® 5.3, vPro®; Carte sans fil Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) et Bluetooth® 5.3, non vPro®;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Appareil photo</b>                                                   | Caméra HD IR 720p <sup>16,17</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Logiciels</b>                                                        | Moteur de recherche Bing pour IE11<br>HP Hotkey Support<br>Logiciel de réduction du bruit HP Noise Cancellation<br>HP Performance Advisor<br>HP Support Assistant<br>Prise en charge native de Miracast<br>HP Connection Optimizer<br>myHP<br>Paramètres HP Privacy<br>Data Science Stack<br>HP Easy Clean<br>HP PC Hardware Diagnostics<br>Windows 10 Cloud Recovery Client<br>HP Z Light Space<br>Logiciel HP Camera & Super Resolution<br>HP Services Scan<br>Microsoft 365 et Office (vendus séparément et accès Internet requis pour l'activation)<br>HP Presence <sup>21,25,28,30,31,33,51,52</sup> HP Battery Health Manager <sup>60</sup> |
| <b>Logiciels disponibles</b>                                            | HP Smart Support <sup>19</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Gestion de la sécurité</b>                                           | Module Absolute Persistence; HP Credential Manager ; Authentification à la mise sous tension HP; Sécurité Master Boot Record; Authentification préalable au démarrage; Windows Defender; Module de gestion intégrée HP Manageability Integration Kit; HP BIOSphere 6e génération; HP Sure Start 6e génération; HP Sure Admin; HP Image Assistant; emplacement pour dispositif antivol nano; HP Image Assistant Gen4.6; HP Client Security Manager Gen7; Module de plateforme de confiance TPM 2.0; HP Privacy Key <sup>8,34,35,37,38,39,43,49</sup> ; HP Tamper Lock (sur certains modèles)                                                       |
| <b>Licences logicielles Security</b>                                    | HP Pro Wolf Édition Sécurité <sup>56</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lecteur d'empreintes digitales</b>                                   | Capteur d'empreintes digitales (sur certains modèles)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Fonctions d'administration</b>                                       | HP Power Manager <sup>13</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Alimentation</b>                                                     | Adaptateur secteur externe HP Slim Smart 150 W ; adaptateur secteur externe HP Slim Smart 200 W <sup>48</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Type de batterie</b>                                                 | Batterie Li-ion HP polymère longue durée 6 cellules, 86 W/h <sup>26,47</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Temps de charge de la batterie</b>                                   | Prend en charge la technologie de charge rapide de la batterie : environ 50% en 30 minutes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Dimensions</b>                                                       | 35,6 x 24,2 x 1,9 cm (non tactile) ; 35,6 x 24,2 x 1,8 cm (tactile);<br>552 x 69 x 345 mm (Package)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Poids</b>                                                            | Pesant à partir de 1,73 kg; (Le poids varie en fonction de la configuration et des composants.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Labels écologiques</b>                                               | Certifié EPEAT® Gold aux États-Unis. <sup>45</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Spécifications relatives à l'impact sur le développement durable</b> | Faible teneur en halogène <sup>46</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Garantie</b>                                                         | Cette garantie limitée valable 1 an (1/1/0) couvre les pièces et la main d'œuvre pendant 1 an. Pas de réparation sur site. Les conditions générales varient selon le pays. Certaines restrictions et exclusions s'appliquent.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



# Station de travail mobile HP ZBook Studio 16 pouces G10

## Accessoires et services (non inclus)

---

### Câble de verrouillage à clé HP Nano



Verrouillez votre ordinateur portable ou votre tablette dans votre bureau et dans les espaces publics très fréquentés en l'attachant sur une surface sécurisée à l'aide du câble de verrouillage à clé HP Nano au profil ultra-mince.

Référence du produit: 1AJ39AA



# Station de travail mobile HP ZBook Studio 16 pouces G10

## Notes sur la description marketing

<sup>1</sup> La technologie multicœur est conçue pour améliorer les performances de certains produits logiciels. Les clients ou applications logicielles ne bénéficieraient 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>2</sup> Fonctionnalité disponible en option, qui doit être configurée à l'achat.

<sup>3</sup> Le clavier RGB est une fonctionnalité disponible en option, qui doit être configurée à l'achat. Disponible uniquement aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Allemagne et en France.

<sup>4</sup> L'autonomie de la batterie varie en fonction du modèle, de la configuration, des applications installées, des fonctionnalités, de l'utilisation, de la fonctionnalité sans fil et des paramètres de gestion d'alimentation. La capacité maximale de la batterie diminue naturellement avec le temps et l'utilisation. Pour plus de détails, consultez les scores de références MobileMark18 : <https://bapco.com/products/mobilemark-2018/>.

<sup>5</sup> La réduction du bruit AI est fournie automatiquement via les mises à jour Windows ou peut être téléchargée à l'adresse <https://support.hp.com/fr-fr/drivers> si disponible. Nécessite Windows 10 ou version ultérieure, compatible avec les haut-parleurs internes de l'ordinateur, les microphones et les casques analogiques. Les paramètres DNN peuvent être configurés via l'application HP Audio Control.

<sup>6</sup> Le Wi-Fi 6E est une fonctionnalité proposée en option qui doit être configurée à l'achat. Le Wi-Fi 6E nécessite un routeur Wi-Fi 6E, vendu séparément, pour fonctionner dans la bande des 6 GHz. La disponibilité des points d'accès sans fil publics est limitée. Le Wi-Fi 6E est rétrocompatible avec les spécifications précédentes de 802.11. Disponible dans les pays où le Wi-Fi 6E est pris en charge.

<sup>7</sup> Z Light Space requiert Windows 10 ou une version ultérieure.

<sup>8</sup> Le clavier RGB est une fonctionnalité configurable proposée en option. Disponible uniquement en Allemagne, aux États-Unis, en France et au Royaume-Uni.

<sup>9</sup> Les tests MIL STD ne sont pas destinés à démontrer l'adéquation du matériel à une utilisation militaire ou au cahier des charges contractuelles 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>20</sup> La mémoire de 64 Go est une fonctionnalité en option configurable.

<sup>22</sup> La mémoire est une fonctionnalité configurable proposée en option.

<sup>8</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 la mise à niveau et/ou l'achat supplémentaire de matériel, pilotes et logiciels, ainsi qu'une mise à jour du BIOS. Windows est automatiquement mis à jour et activé. Internet à 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>9</sup> Nécessite Windows 10 Professionnel 64 bits, un processeur pris en charge par vPro, un chipset configuré avec vPro, une carte LAN filaire configurée avec vPro et/ou une carte réseau WLAN avec module TPM 2.0 pour bénéficier pleinement de la fonctionnalité Intel® vPro®. Certaines fonctionnalités requièrent des logiciels tiers supplémentaires pour fonctionner. Consultez la page <http://intel.com/vpro>.

<sup>10</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 35 Go (pour Windows) sont réservés au logiciel de récupération système.

<sup>11</sup> Fonctionnalité en option qui doit être configurée.

<sup>12</sup> La mémoire jusqu'à 64 Go est une fonctionnalité en option configurable.

<sup>13</sup> Le clavier Z Command est une fonctionnalité configurable proposée en option. Disponible avec le clavier RGB et aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Allemagne et en France seulement.

<sup>14</sup> Logiciel vendu séparément

<sup>5</sup> S'applique à tous les ordinateurs, stations de travail et écrans HP fabriqués après janvier 2019. Données basées sur la plupart des enregistrements EPEAT® Or et Argent, en respectant tous les critères requis et en obtenant 50 à 74 % des points optionnels pour EPEAT® Argent et 75 à 100 % des points optionnels pour EPEAT® Or conformément aux normes IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. Statut variable selon les pays. Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

<sup>16</sup> La chambre à vapeur personnalisée HP (HP Vaporforce) n'est disponible que sur des configurations avec carte graphique pour ordinateur portable NVIDIA RTX™ A3000 et GFX supérieure.

<sup>17</sup> HP Context Aware nécessite Windows 10 ou version ultérieure et un processeur Intel.

<sup>18</sup> Les résultats des tests ne sont pas considérés comme démontrant l'adéquation du matériel à une utilisation militaire ou au cahier des charges contractuel du département de la Défense des États-Unis. Les résultats de ces tests ne constituent pas une garantie de performance future dans les mêmes conditions de test. Un HP Care Pack avec protection contre les dommages accidentels en option est nécessaire pour bénéficier d'une couverture contre les dommages accidentels.

<sup>21</sup> Toutes les spécifications correspondent aux valeurs nominales fournies par les fabricants de composants de HP ; les performances réelles peuvent être supérieures ou inférieures.

<sup>19</sup> HP Power Manager nécessite Windows 10 ou version ultérieure et peut être téléchargé à partir du Microsoft Store.

<sup>20</sup> HP conferencing features require Windows and the latest myHP app, available over the air or for download via sofpaq on the HP Support website. Planned availability in spring 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 la mise à niveau et/ou l'achat supplémentaire de matériel, pilotes et logiciels, ainsi qu'une mise à jour du BIOS. Windows est automatiquement mis à jour et activé. Internet à 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 données (fichiers, photos, etc.) avant de désinstaller et d'installer des systèmes d'exploitation afin d'éviter de perdre des données.

<sup>3</sup> La vitesse du processeur désigne le mode de performance maximale ; les processeurs fonctionnent à des vitesses inférieures en mode d'optimisation de la batterie.

<sup>4</sup> Les performances de la technologie Intel® Turbo Boost varient selon le matériel, les logiciels et la configuration générale du système. Pour plus d'informations, rendez-vous sur <http://www.intel.com/technology/turboboost>.

<sup>5</sup> Conformément à la politique de prise en charge de Microsoft, HP ne prend pas en charge les systèmes d'exploitation Windows 8 ou Windows 7 sur les produits configurés avec des processeurs Intel et AMD de 7e génération ou ultérieurs, ni la fourniture des pilotes Windows 8 ou Windows 7 sur <http://www.support.hp.com>.

<sup>6</sup> Intel vPro® nécessite Windows 10 Professionnel 64 bits ou versions ultérieures, un processeur et un chipset compatibles vPro, ainsi qu'un réseau local câblé compatible vPro et/ou un réseau local sans fil Wi-Fi 6E et TPM 2.0. Certaines fonctionnalités requièrent des logiciels tiers supplémentaires pour fonctionner. Les fonctionnalités de vPro® Essentials et Enterprise varient. Consultez la page <http://intel.com/vpro>.

<sup>8</sup> HP Tamper Lock est une fonctionnalité proposée en option, qui doit être configurée en usine et nécessite la création d'un mot de passe superviseur avant toute utilisation.

<sup>9</sup> La technologie multicœur est conçue pour améliorer les performances de certains produits logiciels. Les clients ou applications logicielles ne bénéficieraient pas nécessairement tous de cette technologie. Les performances et la fréquence d'horloge varient en fonction de la charge de travail applicative ainsi que de 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>10</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 35 Go (pour Windows) sont réservés au logiciel de récupération système.

<sup>11</sup> Certains modules de mémoire tiers ne répondant 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 différentes, le système fonctionnera à la vitesse

de mémoire la plus faible.

<sup>12</sup> Le port Multi-Function USB-C fonctionne avec des cartes graphiques discrètes et Intel® Iris Xe. Remarque : pour la carte discrète Nvidia Gfx, le HDMI 2.1 peut être pris en charge sauf pour la carte graphique de la référence QN20-P1 (prise en charge du HDMI 2.0).

<sup>13</sup> Gérez et surveillez les performances et l'état de votre batterie et personnalisez les options de charge avec le tableau de bord HP Power Manager facile à utiliser.

<sup>14</sup> Le Wi-Fi 6E nécessite un routeur Wi-Fi 6E, vendu séparément, pour fonctionner dans la bande 6 GHz. La disponibilité des points d'accès sans fil publics peut être limitée. Le Wi-Fi 6E est rétrocompatible avec les spécifications précédentes de 802.11. Disponible uniquement dans les pays où le Wi-Fi 6E est pris en charge.

<sup>15</sup> Un contenu UHD est nécessaire pour visualiser des images UHD.

<sup>16</sup> Un contenu HD est nécessaire pour visualiser des images HD.

<sup>17</sup> L'authentification faciale Windows Hello utilise un appareil photo spécialement configuré pour la prise d'images en infrarouge (IR) proche pour authentifier et déverrouiller les périphériques Windows ainsi que pour déverrouiller votre Microsoft Passport.

<sup>18</sup> Les configurations à carte graphique discrète et UMA prennent en charge 4 écrans indépendants (cartes graphiques Intel et NVIDIA). Le capot doit être fermé en mode UMA/DIS, sans quoi seuls 3 écrans externes sont pris en charge. Résolution max. = 8K à 60 Hz (minIDP) 4K à 60 Hz (port de sortie Type-C à l'aide d'un adaptateur Type-C vers DP), 4K à 60 Hz (port de sortie Type-C à l'aide d'un adaptateur Type-C vers DP) OU 4K à 60 Hz (DP1) et 2.5K à 60 Hz (DP2) et FHD (VGA) OU 4K à 60 Hz (1 port DP) et 4K à 60 Hz (port de sortie Type-C à l'aide d'un adaptateur Type-C vers DP).

<sup>19</sup> HP Smart Support collecte automatiquement la télémétrie nécessaire au moment du démarrage initial du produit pour fournir des données relatives à sa configuration et à son état, et peut-être préinstallé sur certains produits, par l'intermédiaire des services de configuration en usine de HP ; ou il peut être téléchargé. Pour plus d'informations sur la manière d'activer HP Smart Support ou pour le téléchargement, veuillez consulter le site <http://www.hp.com/smart-support>.

<sup>20</sup> La mémoire vidéo partagée (UMA) utilise une partie de la mémoire totale du système pour améliorer les performances vidéo. La mémoire système dédiée à la vidéo ne peut pas être utilisée par d'autres programmes.

<sup>21</sup> HP Services Scan est fourni par le biais d'une mise à jour Windows sur certains modèles et vérifie les droits de chaque appareil pour déterminer si un service HP TechPulse a été acheté et télécharge automatiquement les logiciels applicables. HP TechPulse est une plateforme de télémétrie et d'analyse qui fournit des données critiques sur les appareils et les applications. Pour tous les détails sur la configuration système requise ou pour désactiver cette fonctionnalité, rendez-vous sur <http://www.hpdaas.com/requirements>. Non applicable en Chine.

<sup>22</sup> Les configurations de processeur graphique peuvent être limitées à des configurations de processeur graphique/mémoire spécifiques

<sup>24</sup> Clavier HP RGB Z Command uniquement disponible en Allemagne, aux États-Unis, en France et au Royaume-Uni. Non disponible avec un logiciel de confidentialité.

<sup>25</sup> La pile logicielle Data science est disponible sur certaines références uniquement.

<sup>26</sup> Pour les batteries neuves, les wattheures (Wh) réels de la batterie peuvent différer de la capacité nominale et peuvent offrir une capacité de charge complète qui diffère jusqu'à 10, ce qui est typique pour les batteries lithium-ion. La capacité de la batterie diminue naturellement avec le temps et l'utilisation, en fonction de plusieurs facteurs tels que les paramètres de gestion de l'état de la batterie, la durée de conservation, la température, l'environnement, les applications chargées, les fonctionnalités, la configuration du système et les paramètres d'alimentation.

<sup>27</sup> Les options d'affichage peuvent être limitées à des configurations de processeur / processeur graphique spécifiques.

<sup>28</sup> L'espace HP Z Light est une fonction en option qui requiert Windows 10 ou une version ultérieure et doit être configuré à l'achat du matériel.

<sup>29</sup> Les résolutions dépendent de la capacité de l'écran et des paramètres de résolution et de profondeur de couleur.

<sup>30</sup> Disponible sur certains ordinateurs HP équipés de Windows 10 et de processeurs Intel.

<sup>31</sup> Miracast est une technologie sans fil que votre ordinateur peut utiliser pour projeter votre écran sur des téléviseurs, des projecteurs et des lecteurs multimédias en continu qui prennent également en charge Miracast. Vous pouvez utiliser Miracast pour partager ce que vous réalisez sur votre ordinateur et présenter un diaporama. Pour plus d'informations : [/support.microsoft.com/fr-fr/windows/réparer-les-connexions-aux-ecrans-ou-aux-stations-d-accueil-sans-fil-f6a7cd01-fdec-560c-4593-698a1b3098c4](http://support.microsoft.com/fr-fr/windows/réparer-les-connexions-aux-ecrans-ou-aux-stations-d-accueil-sans-fil-f6a7cd01-fdec-560c-4593-698a1b3098c4)

<sup>32</sup> Autres processeurs graphiques dédiés NVIDIA : prise en charge du décodage HD, DX12, HDMI 2.1, mDP 1.4, HDCP 2.3 via DP jusqu'à 5K à 60 Hz (sans DSC) ou 8K à 60 Hz (avec DSC, 2 têtes d'affichage nécessaires) et via HDMI jusqu'à 8K à 60 Hz (avec DSC, 2 têtes d'affichage nécessaires)

<sup>33</sup> HP Connection Optimizer nécessite Windows 10..

<sup>34</sup> Les fonctionnalités de HP BIOSphere 6e génération peuvent varier en fonction de la plateforme et de la configuration.

<sup>35</sup> L'Agent Absolute est désactivé à la livraison et sera activé lorsque les clients auront souscrit à un abonnement. Il est possible de souscrire à un abonnement de plusieurs années. Le service est limité, vérifiez avec Absolute pour la disponibilité en dehors des États-Unis. Absolute Recovery Garantie est une garantie limitée. Sous réserve de certaines conditions. Pour plus d'informations, consultez le site : <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computrace-agreement>. Data Delete est un service en option d'Absolute Software. Si ce service est utilisé, la garantie de récupération Absolute Recovery Garantie est invalidée. Afin de pouvoir utiliser le service Data Delete, les clients doivent d'abord signer un accord d'autorisation préalable et obtenir un code PIN ou acheter un ou plusieurs jetons RSA SecurID auprès d'Absolute Software.

<sup>36</sup> Le module de gestion intégrée HP Manageability Integration Kit peut être téléchargé sur le site <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.

<sup>37</sup> Le verrou de sécurité destiné à l'emplacement pour dispositif antivol est vendu séparément.

<sup>38</sup> HP Client Security Manager 7e génération nécessite Windows et est disponible sur certains ordinateurs HP Pro et HP Elite.

<sup>39</sup> HP Sure Start de 6e génération est disponible sur certains ordinateurs HP uniquement.

<sup>40</sup> Données basées sur les enregistrements EPEAT® aux États-Unis conformément à la norme IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. Le statut de certification EPEAT® peut varier d'un pays à l'autre. Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

<sup>46</sup> Les modules d'alimentation externe, cordons d'alimentation, câbles et périphériques ne sont pas à faible teneur en halogène. Il se peut que les pièces de rechange obtenues après l'achat ne soient pas à faible teneur en halogène.

<sup>47</sup> HP Fast Charge recharge jusqu'à 50 % en 30 minutes lorsque le système est hors tension ou en mode veille. Un adaptateur d'alimentation avec une capacité minimale de 65 W est requis. Dès que la charge atteint une capacité de 50 %, la vitesse de charge revient à la normale. La durée de chargement peut varier de +10 % en raison de la tolérance aux pannes du système.

<sup>48</sup> L'adaptateur secteur de 150 W n'est pas disponible avec la carte graphique Nvidia RTX™

<sup>49</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>51</sup> HP Easy Clean nécessite Windows 10 RS3 et désactive le clavier, la fonction tactile de l'écran et le pavé tactile uniquement. Les ports ne sont pas désactivés. Pour en savoir plus sur le nettoyage, consultez le manuel d'utilisation.

<sup>52</sup> Certains produits HP sont améliorés avec HP Presence. Les fonctions varient selon les plateformes. Les fonctionnalités de vidéoconférence HP nécessitent Windows et la dernière version de l'application myHP, disponible via la technologie sans fil ou téléchargeable via le SofPaq sur le site Web de Support HP. Disponibilité prévue au printemps 2023.

<sup>53</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.

<sup>54</sup> Le lecteur multimédia MicroSD 7.1 prend en charge les cartes SD 4.0 à des vitesses SD 3.0 avec n'importe quel hôte SD 7.0. La disponibilité de la carte SD 7.0 est prévue pour fin 2022.

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

© Copyright 2024 HP Development Company, L.P. Les informations contenues dans le présent document peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis. Les seules garanties relatives aux produits et services HP sont énoncées dans les déclarations de garantie expresse fournies avec ces produits et services. Aucune information du présent document ne saurait être considérée comme constituant une garantie complémentaire. HP décline toute responsabilité quant aux éventuelles erreurs ou omissions techniques ou rédactionnelles qui pourraient être constatées dans le présent document.

Intel, Core, Optane, Celeron, Pentium, Iris, XMM et Thunderbolt sont des marques commerciales ou des marques déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. AMD, Ryzen, Athlon et Radeon sont des marques commerciales de la société Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth est une marque commerciale appartenant à son propriétaire et utilisée sous licence par HP Inc. NVIDIA et GeForce sont des marques commerciales ou des marques déposées de NVIDIA aux États-Unis et dans d'autres pays. USB Type-C® et USB-C® sont des marques déposées d'USB Implementers Forum. 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. McAfee et McAfee LiveSafe sont des marques commerciales ou des marques déposées de McAfee LLC aux États-Unis et dans d'autres pays. ENERGY STAR est une marque déposée de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

