

HP ProBook 4 G2a 14 inch Notebook AI PC

Une puissance prête pour l'IA et un design compact à un prix maîtrisé

Découvrez le PC portable IA HP ProBook 4 G2a 14 pouces, votre passerelle vers la rationalisation des tâches essentielles avec des outils prêts pour l'IA³. Optimisez les workflows et sécurisez vos données pendant vos déplacements. Conçu pour suivre le rythme des exigences de votre entreprise en pleine croissance.

Une technologie prête pour l'IA pour accélérer sur les tâches et dépasser les contraintes

Le HP ProBook 4 G2a équipé d'un processeur AMD Ryzen 3 ou 5² ne se pas de suivre le rythme ; il l'accélère pour les équipes hybrides qui avancent sans compromis, en offrant des performances prêtes pour l'IA³, une sécurité renforcée et une autonomie conçue pour durer.

Maîtrisez chaque interaction grâce à la présence d'IA et à la clarté HDR

Favorisez un travail d'équipe fluide et efficace grâce à des haut-parleurs immersifs et à une visioconférence virtuelle optimisée par l'IA³, incluant deux microphones de qualité studio et une webcam HDR intelligente qui assurent la concentration et un cadrage adapté des participants.

HP Wolf Security for Business

Une sécurité qui anticipe. HP Wolf Security⁵ s'appuie sur l'IA³ et le deep learning pour anticiper et neutraliser les menaces à chaque niveau, du BIOS au système d'exploitation. Une protection intelligente pensée pour les responsables IT qui ne se contentent pas d'une approche réactive.



*L'image du produit peut différer du produit réel

Développement durable en action

Contribuer à protéger notre avenir partagé

Conçu dans une démarche responsable, ce PC intègre 50 % d'aluminium recyclé⁶ dans les capots externes, est homologué EPEAT Climate+ Gold⁷ et certifié ENERGY STAR^{®8}, et est livré dans un emballage issu à 100 % de sources durables ou recyclées⁹.



HP ProBook 4 G2a 14 inch Notebook AI PC

Avantages

Une technologie prête pour l'IA pour accélérer sur les tâches et dépasser les contraintes

Le HP ProBook 4 G2a équipé d'un processeur AMD Ryzen 3 ou 5² ne se pas de suivre le rythme ; il l'accélère pour les équipes hybrides qui avancent sans compromis, en offrant des performances prêtes pour l'IA³, une sécurité renforcée et une autonomie conçue pour durer.

Maîtrisez chaque interaction grâce à la présence d'IA et à la clarté HDR

Favorisez un travail d'équipe fluide et efficace grâce à des haut-parleurs immersifs et à une visioconférence virtuelle optimisée par l'IA³, incluant deux microphones de qualité studio et une webcam HDR intelligente qui assurent la concentration et un cadrage adapté des participants.

HP Wolf Security for Business

Une sécurité qui anticipe. HP Wolf Security⁵ s'appuie sur l'IA³ et le deep learning pour anticiper et neutraliser les menaces à chaque niveau, du BIOS au système d'exploitation. Une protection intelligente pensée pour les responsables IT qui ne se contentent pas d'une approche réactive.

Contribuer à protéger notre avenir partagé

Conçu dans une démarche responsable, ce PC intègre 50 % d'aluminium recyclé⁶ dans les capots externes, est homologué EPEAT Climate+ Gold⁷ et certifié ENERGY STAR⁸, et est livré dans un emballage issu à 100 % de sources durables ou recyclées⁹.

HP recommande Windows 11 Professionnel pour les entreprises avec Microsoft Copilot

Travaillez sans aucun compromis sur les performances ou la sécurité avec Windows 11¹ et les technologies de collaboration, de sécurité et de connectivité HP. Résumez et réécrivez du contenu, obtenez des recommandations de contenu pertinentes et bénéficiez d'une parfaite organisation avec Microsoft Copilot¹⁰.

Processeur commandant AMD

Accomplissez toutes vos tâches professionnelles grâce à un processeur AMD Ryzen^{®2} efficace et fiable doté d'une puissance de conception thermique (TDP) qui offre une expérience extrêmement réactive et un NPU jusqu'à 16 TOPS³.

Protégé par HP Wolf Security

HP Wolf Security for Business⁵ crée une défense matérielle résiliente et toujours active. Du BIOS au navigateur, en passant par le système d'exploitation, ces solutions en constante évolution aident à protéger votre ordinateur des menaces actuelles.

L'élégance rencontre le design

Conçu pour les professionnels adoptant des modèles de travail hybrides et les entreprises en croissance, le HP ProBook 4 G2a 14 pouces offre un design soigné et portable avec des finitions en aluminium, une connectique intelligemment positionnée et un clavier spacieux, le tout au coût optimisé pour faciliter la montée en puissance.

Un affichage pensé pour des idées ambitieuses

Visualisez des projets variés avec une clarté remarquable sur un écran 14 pouces en diagonale offrant une précision colorimétrique saisissante. Optez pour une technologie de dalle OLED en option, une luminosité de 400 nits ou un écran tactile dynamique conçu pour exceller dans les workflows interactifs.^{4, 11}

Mémoire haute vitesse pour les charges de travail critiques

Accédez rapidement à jusqu'à 1 To de stockage¹² et transférez des données grâce à une mémoire DDR5 disponible jusqu'à 64 Go⁴, offrant une bande passante élevée, des vitesses accrues et une meilleure efficacité énergétique pour un multitâche fluide et des performances prêtes pour l'avenir dans des environnements sécurisés.

Wi-Fi 7 rapide et efficace

Bénéficiez d'une connexion rapide et fiable dans des zones avec une connexion sans fil dense, grâce à un débit de l'ordre du gigabit avec Wi-Fi 7 (en option).^{13, 14}

Renforcez la connectivité avec l'écosystème technologique

Connectez-vous à davantage de possibilités grâce à deux ports USB-C[®] 10 Gbit/s pour l'alimentation et l'affichage, un port HDMI, un port USB-A, une connectivité compatible 5G¹⁵ et une prise combinée audio/micro : conçus pour des transitions fluides du bureau à tout autre lieu, sans interruption.

Affirmez une présence qui capte l'attention

Bénéficiez d'une clarté et d'une sécurité optimales en visioconférence grâce à la webcam 4 Mpx + IR⁵ dotée d'améliorations intelligentes telles que la détection de présence par IA et l'éclairage dynamique pour des appels vidéo d'une clarté exceptionnelle et une collaboration fluide, quel que soit l'environnement.

Autonomie plus longue et recharge plus rapide

La batterie longue durée HP vous permet de surmonter votre journée sans avoir à vous brancher sur le secteur. Si la journée se prolonge, vous pouvez charger rapidement votre PC portable convertible grâce à la technologie HP Fast Charge. La batterie est rechargée à 50 % en seulement 30 minutes de chargement¹⁶.

Un contrôle précis qui répond instantanément.

Conjuguez confort et maîtrise grâce au large pavé tactile de précision Microsoft avec prise en charge fluide des gestes multipoints. Ajoutez des touches résistantes aux éclaboussures et un clavier rétroéclairé en option⁴ pour une saisie fluide et durable.

Entendez et faites-vous entendre avec un son optimisé

Profitez d'une clarté renforcée grâce aux deux haut-parleurs stéréo réglés par des experts pour un son de haute qualité. Les deux microphones intégrés avec réduction du bruit basée sur l'IA¹⁷ garantissent des réunions, appels et collaborations au son clair et professionnel.



HP ProBook 4 G2a 14 inch Notebook AI PC

Caractéristiques techniques

Systèmes d'exploitation disponibles	Windows 11 Professionnel ¹ Windows 11 Famille - HP recommande Windows 11 Professionnel pour les entreprises ¹ Windows 11 Famille Unilingue - HP recommande Windows 11 Professionnel pour les entreprises ¹ Windows 11 Pro Éducation ¹ Windows 11 Professionnel (Windows 11 Entreprise disponible avec un contrat de licence en volume) ¹ FreeDOS
Famille de processeurs	Processeur AMD Ryzen™ 7 Processeur AMD Ryzen™ 5 Processeur AMD Ryzen™ 3
Processeurs disponibles^{2,3,4}	AMD Ryzen™ 7 250 (jusqu'à 5,1 GHz de fréquence Boost maximale, 16 Mo de mémoire cache L3, 8 cœurs, 16 threads) avec carte graphique AMD Radeon™ et AMD Ryzen™ AI (NPU 16 TOPS); AMD Ryzen™ 5 230 (jusqu'à 4,9 GHz de fréquence Boost maximale, 16 Mo de mémoire cache L3, 6 cœurs, 12 threads) avec carte graphique AMD Radeon™ et AMD Ryzen™ AI (NPU 16 TOPS); AMD Ryzen™ 7 H 255 (jusqu'à 4,9 GHz de fréquence Boost maximale, 16 Mo de mémoire cache L3, 8 cœurs, 16 threads) avec carte graphique Radeon™ 780M; Processeur AMD Ryzen™ 5 220 (jusqu'à 4,9 GHz de fréquence Boost maximale, 16 Mo de mémoire cache L3, 6 cœurs, 12 threads) avec carte graphique AMD Radeon™ 740M; AMD Ryzen™ 3 210 (jusqu'à 4,7 GHz de fréquence Boost maximale, 8 Mo de mémoire cache L3, 6 cœurs, 12 threads) avec carte graphique AMD Radeon™ 740M;
Unité Traitement Neuronal	AMD Ryzen™ AI ⁴
Couleur du produit	Argent vif
Mémoire maximale	64 Go de mémoire DDR5-5600 MT/s; (Taux de transfert pouvant atteindre 5600 MT/s.) L'accès/l'adaptation des deux logements sont exclusivement réservées au service informatique ou au personnel d'auto-maintenance. Prend en charge la mémoire double canal. ⁵
Logements pour la mémoire	2 SODIMM
Stockage interne	256 Go jusqu'à 1 To Disque SSD PCIe® NVMe™ M.2 ⁶ 256 Go Disque SSD PCIe® NVMe™ M.2 ^{6,13,18}
Taille de l'écran (diagonale, métrique)	35,6 cm (14 pouces)
Écran^{13,14,15,16,17,21}	Écran WUXGA de 35,6 cm (14 pouces) (1920 x 1200), IPS, antireflet, 400 nits, faible consommation, 100 % sRGB avec HP Eye Ease; Écran tactile WUXGA de 35,6 cm (14 pouces) (1920 x 1200), IPS, antireflet, 300 nits, faible consommation, 62,5 % sRGB; Écran WUXGA de 35,6 cm (14 pouces) (1920 x 1200), IPS, antireflet, 300 nits, faible consommation, 62,5 % sRGB; Écran 2.5K de 35,6 cm (14 pouces) (2560 x 1600), IPS, 120 Hz, antireflet, 400 nits, 100 % Adobe RGB et 100 % DCI-P3 avec HP Eye Ease; Écran WUXGA de 35,6 cm (14 pouces) (1920 x 1200), OLED, IPS, antireflet, 300 nits, 95 % DCI-P3 avec HP Eye Ease
Cartes graphiques disponibles	Intégré: Carte graphique AMD Radeon™ Carte graphique AMD Radeon™ 740M
Audio	Système audio par Poly Studio, deux haut-parleurs stéréo, deux microphones optimisés par la réduction du bruit parasite par IA
Ports et connecteurs	1 port HDMI 2.1; 1 prise stéréo combinée casque/microphone; 1 port RJ-45; 1 emplacement pour dispositif antivol nano; 2 ports USB Type-A, vitesse de transfert de 5 Gbit/s (alimenté); 2 ports USB Type-C®, vitesse de transfert de 10 Gbit/s (alimentation USB, DisplayPort™ 1.4); (Câble HDMI vendu séparément.)
Périphériques d'entrée	Clavier rétroéclairé en option résistant aux éclaboussures avec DuraKeys ⁵¹ ; Pavé tactile avec prise en charge des gestes multipoints, pressions activées par défaut; Pavé tactile Microsoft Precision; Plateforme HP Sure; Capteur thermique; HP Tamper Lock; Capteur à effet Hall ^{13,45}
Communications	(Compatible avec des périphériques certifiés Miracast. ¹²); Realtek RTL8111HSH sans prise en charge DASH; Carte sans fil MediaTek Wi-Fi 6E RZ616 (2x2) et Bluetooth® 5.3; Carte sans fil MediaTek Wi-Fi 7 MT7925 (2x2) et Bluetooth® 6.0; HP RW220-GL LTE (CAT-1bis) Solution HP R15 5G HP Go; Solution HP R15 5G
Caméra	Webcam IR; Webcam FHD avec microphones à double entrée intégrés; Webcam HDR 5 Mpx avec traitement du signal d'image (ISP) et détection de présence par IA ¹³
Logiciels	Acheter Microsoft Office (vendu séparément); Une longueur d'avance dans la personnalisation; HP Connection Optimizer; HP Hotkey Support; HP IQ ²² ; Gestionnaire HP d'adresse MAC; HP Notifications; HP PC Hardware Diagnostics UEFI; HP PC Hardware Diagnostics Windows; Politique de confidentialité HP; HP Services Scan ²³ ; HP Support Assistant ²⁵ ; HSA Fusion pour le commerce; HSA Telemetry pour le commerce; Appli HP ²⁶ ; Caméra Poly Pro; PC fixe Poly Studio ²⁷ ; Copilot dans Windows avec clé Copilot ²⁸
Gestion de la sécurité	Activation Secured-Core PC ³⁸ ; Activation de la sécurité de connexion renforcée Windows Hello (ESS); HP Sure Admin ³⁹ ; HP Sure Click ⁴⁰ ; HP Sure Recover ⁴¹ ; HP Sure Run ⁴² ; HP Sure Sense ⁴³ ; HP Sure Start ⁴⁴ ; HP Tamper Lock ⁴⁵ ; Module Absolute Persistence ⁴⁶ ; Mise à jour du BIOS via le réseau; HP BIOSphere ⁴⁷ ; HP DriveLock et HP Automatic DriveLock; HP Secure Erase ⁴⁸ ; HP Wake on WLAN
Licences logicielles Security	HP Pro Wolf Édition Sécurité ⁵⁶
Lecteur d'empreintes digitales	Capteur d'empreintes digitales (sur certains modèles)



HP ProBook 4 G2a 14 inch Notebook AI PC

Caractéristiques techniques

Fonctions d'administration	HP Client Catalog (téléchargement) ²⁹ ; HP Client Management Script Library (téléchargement) ³⁰ ; HP Cloud Recovery ³¹ ; HP Connect pour Microsoft Endpoint Manager ³² ; HP Driver Packs (téléchargement) ³³ ; HP Image Assistant (téléchargement) ³⁴ ; Module de gestion intégrée HP Manageability Integration Kit (téléchargement) ³⁵ ; HP Patch Assistant (téléchargement) ³⁶ ; HP Power Manager avec Battery Health Manager (téléchargement) ³⁷
Appareil pour carte mémoire	1 emplacement nano SIM (en option)
Alimentation	Adaptateur d'alimentation GaN USB Type-C® à fixation mural HP 100 W Adaptateur d'alimentation GaN USB Type-C® à fixation mural HP 65 W Adaptateur d'alimentation GaN USB Type-C® HP 65 W ^{13,21}
Type de batterie	Batterie Li-ion polymère HP longue durée 3 cellules, 56 Wh ; Batterie Li-ion polymère HP longue durée 3 cellules, 68 Wh ^{13,19} ; La batterie est interne et ne peut pas être remplacée par le client. Maintenance sous garantie. Charge rapide à 50 % en 30 minutes. ²⁰
Dimensions	31,86 x 22,43 x 1,1 cm (au minimum, à l'avant); 31,86 x 22,43 x 1,7 cm (minimum à l'arrière) 31,86 x 22,43 x 1,15 cm (maximum à l'avant) 31,86 x 22,43 x 1,75 cm (maximum à l'arrière); (La mesure de la hauteur avant s'effectue près du bord avant où commence la partie fuselée du capot inférieur du châssis. La mesure de la hauteur arrière s'effectue près du bord arrière où se termine la partie fuselée du capot inférieur du châssis.) ⁵² ; Maximum Height: 2,04 cm
Poids	À partir de 1,41 kg; (Le poids varie selon la configuration. N'inclut pas d'adaptateur secteur.)
Certification Energy Star	Certifié ENERGY STAR®
Certification et conformité	Marquage GS ; CSA/UL 62368-1; FCC/ICES/CISPR/VCCI; Marquage CE; CCC/SRRC Chine; BSMI/NCC Taiwan; KCC/KC/KES Corée; NSoC/TEC Ukraine; Conformité EAEU; Conformité Arabie saoudite; Faible Lumière bleue; WW RoHS; MIL-STD 810H
Certifié TCO	TCO Certified, generation 10 ⁶⁴
EPEAT registered	EPEAT registered configurations available ⁴⁹
Garantie	Options de garantie d'un an et de garantie logicielle limitée de 90 jours selon le pays. La garantie limitée mondiale HP pour la batterie correspond à la période de garantie du produit matériel HP. Pour plus d'informations concernant les batteries, consultez la page http://www.hp.com/support/batterywarranty/ . Un service sur site et une couverture étendue sont également proposés. Les services HP Care Pack en option sont des contrats de service étendus allant au-delà de la garantie limitée standard. Afin de choisir le niveau de service approprié pour votre produit HP, utilisez l'outil de recherche de services HP Care Pack sur le site http://www.hp.com/go/cpc .



HP ProBook 4 G2a 14 inch Notebook AI PC

Accessoires et services (non inclus)

Tapis de souris désinfectable HP 105



Optimisez votre espace avec un tapis de bureau antidérapant, durable, lavable¹ et résistant aux éclaboussures. Allié parfait de votre souris préférée, ce tapis de souris au style sobre offre une glisse fluide et une précision optimale, assurant ainsi des conditions de mouvement parfaites.

Référence du produit: 8X595AA

¹ Certaines lingettes ménagères peuvent être utilisées en toute sécurité jusqu'à 1 000 lingettes. Consultez les instructions du fabricant des lingettes relatives à la désinfection et le guide de nettoyage HP pour les solutions de lingettes testées par HP dans le livre blanc sur le nettoyage de votre appareil HP

(<https://h20195.www2.hp.com/v2/GetDocument.aspx?docname=4AA7-7610ENW>)

² Le pourcentage de plastique recyclé s'appuie sur la définition établie par la norme EPEAT® IEEE 1680.1-2018.

HP Everyday 14-inch Laptop Bag



Protégez et organisez votre ordinateur portable et vos accessoires tout au long de la journée grâce à ce sac durable pour ordinateur portable de 14 pouces. Fabriqué de manière responsable à partir de matériaux recyclés, ce sac spacieux est un compagnon idéal, où que vous alliez.

Référence du produit: A08KJAA

¹ S'adapte à la plupart des ordinateurs portables jusqu'à 14 pouces.

² Les tests HP Total Test Process ne garantissent pas les performances futures dans les mêmes conditions. Le risque de dommages dans les conditions de test HP Total Test Process ou de tout dommage accidentel est couvert par le service HP Care Pack de protection contre tout dommage accidentel disponible en option.

Souris silencieuse sans fil noire HP 405



Travaillez à votre guise avec une souris conçue pour suivre votre rythme. Avec son défilement vertical/horizontal, son autonomie de 24 mois¹ et ses clics silencieux, la souris silencieuse sans fil durable et souple en silicone HP 405 vous aide à travailler où que vous soyez.

Référence du produit: AZ7B3AA

¹ A partir de 1 pile AA. L'autonomie de la batterie est une estimation et varie en fonction de nombreux facteurs, notamment du nombre d'heures d'utilisation, de fonctionnement, d'inactivité et de veille, du nombre d'applications en cours d'exécution, des conditions environnementales et des fonctionnalités utilisées ; L'autonomie réelle de la batterie dépend de l'utilisation et des conditions environnementales. La capacité maximale diminue naturellement avec le temps et l'utilisation.

² Nécessite Windows 10 ou version ultérieure.

Concentrateur USB-C Portable HP



Ce petit mais puissant concentrateur vous suit partout où vous allez avec quatre ports supplémentaires afin que vous puissiez connecter tout ce dont vous avez besoin.

Conçu pour une vitesse de transfert ultra-rapide, une connexion Ethernet filaire et une charge en déplacement, il est facile à transporter et fonctionne de manière transparente avec la plupart des appareils¹.

Référence du produit: B8SU8UT

¹ Compatible avec la plupart des appareils USB-C®.

² Le débit réel peut varier.

Clavier hybride multi-appareil HP 495K



Toujours connecté, toujours protégé, toujours efficace – sans perdre le rythme. Ce clavier permet une connexion sécurisée à plusieurs appareils, rationalise le multitâche grâce à des raccourcis intelligents et offre un confort de frappe tout au long de la journée, afin que vous puissiez vous concentrer uniquement sur l'essentiel.

Référence du produit: BD5F5UT

¹ Compatible avec Windows 10/11, macOS, ChromeOS, Android et iOS. Toutes les plates-formes, à l'exception de Windows, ont une compatibilité limitée des fonctionnalités.

² Nécessite le logiciel HP Accessory Center (HPAC). Le logiciel HPAC est disponible en téléchargement gratuit sur le Microsoft Store.

HP ProBook 4 G2a 14 inch Notebook AI PC

Notes de bas de page

Notes sur la description marketing

- ¹ 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 est doté d'une fonctionnalité de mise à jour automatique, qui est toujours activée. 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.
- ² Les fonctionnalités et logiciels qui nécessitent une unité de traitement neuronal (NPU) peuvent nécessiter l'achat, l'abonnement ou l'activation du logiciel lié par un fournisseur de logiciels ou de plateforme, et les logiciels tiers peuvent avoir des exigences spécifiques de configuration ou de compatibilité.
- ³ Les performances potentielles d'inférence NPU varient selon l'utilisation, la configuration et d'autres facteurs.
- ⁴ Fonctionnalité en option qui doit être configurée à l'achat.
- ⁵ HP Wolf Security for Business nécessite Windows 10 ou version ultérieure, inclut diverses fonctionnalités de sécurité HP et est disponible sur les produits HP Pro, HP Elite, les stations de travail et systèmes de point de vente au détail HP. Voir les détails du produit pour les fonctionnalités de sécurité incluses et la configuration requise du système d'exploitation.
- ⁶ La part de métal recyclé est exprimée sous forme de pourcentage du poids total du métal selon les définitions de la norme ISO 14021 pour les pièces métalliques de plus de 25 grammes.
- ⁷ Données basées sur les enregistrements EPEAT™ aux États-Unis conformément à la norme IEEE 16801:2018 EPEAT™. Le statut EPEAT™ varie selon le pays. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.epeat.net.
- ⁸ Les produits certifiés ENERGY STAR® répondent aux directives strictes d'efficacité énergétique définies par l'Agence américaine de protection de l'environnement. ENERGY STAR® et le logo ENERGY STAR® sont des marques déposées des États-Unis. l'Agence américaine de protection de l'environnement.
- ⁹ Emballage de la coisse extérieure fabriqué à 100 % à partir de fibres recyclées et certifiées issues de sources durables.
- ¹⁰ La disponibilité et la livraison des fonctionnalités peuvent varier en fonction du marché et de l'appareil. Nécessite un compte Microsoft pour se connecter. Voir aka.ms/copilotpluspcs. Copilot n'est PAS disponible en Biélorussie, Chine, Russie, et dans les régions sous embargo : Crimée, Corée du Nord, Cuba et Iran.
- ¹¹ Toutes les spécifications de performance sont les spécifications nominales fournies par les fabricants de composants HP ; les performances réelles peuvent être plus élevées ou plus faibles.
- ¹² Pour les disques durs et les disques SSD, 1 To = 1 000 milliards d'octets.
- ¹³ Point d'accès sans fil et service Internet requis et vendu séparément. La disponibilité des points d'accès sans fil publics est limitée. La fonctionnalité Wi-Fi 7 (802.11BE) nécessite un système d'exploitation Windows 11 compatible, un processeur compatible et un routeur Wi-Fi 7 acheté séparément pour prendre en charge le rétrocompatibilité avec les spécifications précédentes de 802.11. Disponible dans les pays où le Wi-Fi 7 est pris en charge. La spécification 802.11BE est une spécification temporaire. Si la spécification définitive diffère de cette spécification temporaire, la capacité de l'appareil à communiquer avec d'autres appareils 802.11BE peut s'en trouver affectée.
- ¹⁴ Le Wi-Fi™ prenant en charge des débits de l'ordre du gigabit n'est disponible qu'avec le Wi-Fi 7 (802.11BE) lors du transfert de fichiers entre deux appareils connectés au même routeur. Nécessite un routeur sans fil vendu séparément et prenant en charge les canaux 160 MHz.
- ¹⁵ Le module HP 5G est en option et doit être configuré en usine. Module conçu pour les réseaux 5G NR NSA (non standalone) dès que les opérateurs auront déployé la connectivité Evolved-Universal Terrestrial Radio Access New Radio Dual Connectivity (ENDC) avec 100 MHz de bande passante sur les canaux 5G NR et LTE utilisent 256QAM 4x4 selon 3GPP. Ce module nécessite une activation et un contrat de service souscrit séparément. Pour connaître la couverture et la disponibilité du réseau, contactez votre prestataire de services. La connexion aux données et les vitesses de téléchargement en aval et en amont varient en fonction du réseau, de l'emplacement, de l'environnement, des conditions du réseau et d'autres facteurs. Rétrocompatible avec les technologies 4G LTE et 3G HSPA. Le module 5G est disponible sur certaines plateformes et dans certains pays, sous réserve d'une prise en charge par les opérateurs.
- ¹⁶ Recharge la batterie jusqu'à 50 % en moins de 30 minutes lorsque le système est éteint ou en mode veille, s'il est utilisé avec l'adaptateur d'alimentation fourni avec l'ordinateur portable. Adaptateur requis de 65 W minimum pour une batterie de 56 Wh ou moins. Adaptateur requis de 100 W minimum pour une batterie dont la capacité est comprise entre 56 Wh et 83 Wh. Dès que le chargement a atteint une capacité de 90 %, la vitesse de charge revient à la vitesse normale. Le temps de charge peut varier de +/−10 % en raison des tolérances du système.
- ¹⁷ Application HP et système d'exploitation Windows requis.

Notes sur les spécifications

- ¹ 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 est doté d'une fonctionnalité de mise à jour automatique, qui est toujours activée. 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.
- ² La technologie multicœur est conçue pour améliorer les performances de certains logiciels. Les applications logicielles et les clients ne bénéficient pas nécessairement tous de cette technologie. Les performances et la fréquence d'horloge varient en fonction de la charge de travail d'application et de vos configurations matérielles et logicielles. La numérotation AMD n'est pas une mesure de la fréquence d'horloge.
- ³ Les performances de fréquence Boost maximale varient selon le matériel, les logiciels et la configuration générale du système.
- ⁴ Les fonctionnalités et les logiciels qui nécessitent une unité de traitement neuronal (NPU) peuvent nécessiter l'achat, l'abonnement ou l'activation du logiciel par un fournisseur de logiciels ou de plateforme, et les logiciels tiers peuvent avoir des exigences spécifiques de configuration ou de compatibilité. Les performances potentielles d'inférence NPU varient selon l'utilisation, la configuration et d'autres facteurs.
- ⁵ 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.
- ⁶ 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 32 Go sont réservés au logiciel de récupération du système.
- ⁷ 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 802.11 antérieures. Disponible dans les pays où le Wi-Fi 6E est pris en charge.
- ⁸ Wi-Fi 6E est conçu pour prendre en charge des débits de l'ordre du gigabit lors du transfert de fichiers entre deux appareils connectés au même routeur. Nécessite un routeur sans fil vendu séparément et prenant en charge les canaux 80 MHz ou supérieur.
- ⁹ Point d'accès sans fil et service Internet requis et vendu séparément. La disponibilité des points d'accès sans fil publics est limitée. La fonctionnalité Wi-Fi 7 (802.11BE) nécessite un système d'exploitation Windows compatible, un processeur spécifique et un routeur Wi-Fi 7 vendu séparément. Le Wi-Fi 7 est rétrocompatible avec les spécifications 802.11 précédentes. Disponible dans les pays où le Wi-Fi 7 est pris en charge. La spécification 802.11BE est une spécification temporaire. Si la spécification définitive diffère de cette spécification temporaire, la capacité de l'appareil à communiquer avec d'autres appareils 802.11BE peut s'en trouver affectée.
- ¹⁰ Le module 5G est en option et doit être configuré en usine. Module conçu pour les réseaux 5G NR NSA (non standalone) dès que les opérateurs auront déployé la connectivité Evolved-Universal Terrestrial Radio Access New Radio Dual Connectivity (ENDC) avec 100 MHz de bande passante sur les canaux 5G NR et LTE utilisent 256QAM 4x4 selon 3GPP. Ce module nécessite une activation et un contrat de service souscrit séparément. Pour connaître la couverture et la disponibilité du réseau, contactez votre prestataire de services. La connexion aux données et les vitesses de téléchargement et de chargement varient en fonction du réseau, de l'emplacement, de l'environnement, des conditions du réseau et d'autres facteurs. Rétrocompatible avec les technologies 4G LTE et 3G HSPA. Le module 5G est disponible sur certaines plateformes et dans certains pays, sous réserve d'une prise en charge par les opérateurs.
- ¹¹ Le réseau LPWAN (également appelé système mobile à bande étroite) prend en charge HP Protect and Trace avec le service HP Wolf Connect pendant la période d'abonnement, mais ne prend pas en charge l'utilisation du haut débit mobile.
- ¹² Microsoft est une technologie sans fil qui votre ordinateur peut utiliser pour projeter votre écran vers des téléviseurs, des projecteurs et des lecteurs multimédias de diffusion en continu.
- ¹³ Vendu séparément ou en option.
- ¹⁴ Un contenu WUXGA (FHD+) est nécessaire pour afficher des images WUXGA (FHD+).
- ¹⁵ Les résolutions dépendent de la capacité de l'écran, de la résolution et des paramètres de profondeur de couleur.
- ¹⁶ La luminosité réelle sera plus faible avec un écran tactile.
- ¹⁷ Toutes les spécifications sont les spécifications nominales fournies par les fabricants des composants de HP; les performances réelles peuvent être supérieures ou inférieures.
- ¹⁸ Le deuxième stockage est uniquement disponible avec l'unité de base non-WWAN et le stockage M.2 principal.
- ¹⁹ 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.
- ²⁰ Recharge la batterie jusqu'à 50 % en moins de 30 minutes lorsque le système est éteint ou en mode veille, s'il est utilisé avec l'adaptateur d'alimentation fourni avec l'ordinateur portable. Adaptateur requis de 65 W minimum pour une batterie de 56 Wh ou moins. Adaptateur requis de 100 W minimum pour une batterie dont la capacité est comprise entre 56 Wh et 83 Wh. Adaptateur requis de 120 W minimum pour une batterie dont la capacité est comprise entre 83 Wh et 100 Wh. Dès que le chargement a atteint une capacité de 90 %, la vitesse de charge revient à la vitesse normale. Le temps de charge peut varier de +/−10 % en raison des tolérances du système.
- ²¹ La disponibilité peut varier selon les pays.
- ²² L'application HP IQ Delivery est préchargée sur certains ordinateurs HP ; elle sera automatiquement mise à jour vers la future version HP IQ si les mises à jour automatiques sont activées dans Windows, ou pourra être téléchargée depuis le Microsoft Store. La future application HP IQ utilise l'intelligence artificielle. Les fonctionnalités varient selon la configuration. Pour plus de détails, reportez-vous à l'adresse https://support.hp.com/fr-fr/document/ish_13696672/13696717#6.
- ²³ 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 suivant http://www.hp.com/smart-support.
- ²⁴ HP Support Assistant est disponible sur Windows. Pour en savoir plus, veuillez visiter www.support.hp.com/help/hp-support-assistant.
- ²⁵ L'application HP requiert un système d'exploitation Windows 10 ou supérieur.
- ²⁶ Poly Studio Desktop nécessite un système d'exploitation Windows.
- ²⁷ Microsoft Copilot nécessite Windows 11. Certaines fonctionnalités nécessitent un NPU. La disponibilité et la mise à disposition des fonctionnalités peuvent varier en fonction du marché et de l'appareil. La connexion nécessite un compte Microsoft. Lorsque Copilot n'est pas disponible, la touche Copilot ouvre le moteur de recherche Bing. Reportez-vous à la section http://aka.ms/WindowsAIFeatures.
- ²⁸ HP Client Catalog n'est pas préinstallé, mais est disponible en téléchargement à l'adresse https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html.
- ²⁹ HP Client Management Script Library (https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=management-tools).
- ³⁰ HP Cloud Recovery est disponible sur les ordinateurs portables et fixes Z by HP, HP Elite et HP Pro équipés des processeurs Intel® ou AMD et nécessite une connexion réseau ouverte. Remarque : pour éviter toute perte de données, il est fortement conseillé de sauvegarder les fichiers importants (données, photos, vidéos, etc.) avant d'utiliser ce logiciel, pour plus d'informations, rendez-vous sur https://support.hp.com/us-en/document/c05115630.
- ³¹ HP Connect pour Microsoft Endpoint Manager est disponible sur la Place de marché Azure pour les ordinateurs HP Pro, HP Elite, Z by HP et systèmes de point de vente gérés avec Microsoft Endpoint Manager. Abonnement à Microsoft Endpoint Manager requis et vendu séparément. Connexion réseau requise.
- ³² HP Driver Packs non préinstallés mais disponibles en téléchargement au http://www.hp.com/go/clientmanagement.
- ³³ HP Image Assistant n'est pas préinstallé mais peut être téléchargé à l'adresse (https://tpt.ext.hp.com/pub/caps-softpaq/cmit/HPIA.html).
- ³⁴ HP Manageability Integration Kit peut être téléchargé sur le site http://www.hp.com/go/clientmanagement.
- ³⁵ HP Patch Assistant est disponible sur certains ordinateurs HP équipés du module de gestion HP Manageability Kit et gérés via Microsoft System Center Configuration Manager. 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.
- ³⁷ HP Power Manager with Battery Health peut être téléchargé en saisissant les informations de votre système ici : https://support.hp.com/fr-fr/document/ish_4611788-4493611#6.
- ³⁸ SecureCore PC Enable nécessite un processeur Intel® vPro®, AMD Ryzen™ Pro ou Qualcomm® avec SD850 ou version supérieure et nécessite 8 Go de mémoire système ou plus. La fonctionnalité SecureCore PC est activée en usine.
- ³⁹ HP Sure Admin nécessite HP G8 ou une plateforme plus récente, Windows 10 ou une version ultérieure, un BIOS HP, le module de gestion intégré HP Manageability Kit ou le service KMS disponible sur http://www.hp.com/go/clientmanagement et HP Sure Admin Local Access Authenticator.
- ⁴⁰ HP Sure Click nécessite Windows 10 Professionnel (ou une version ultérieure) ou Entreprise. Pour plus de détails, consultez la page https://bit.ly/2PrLT6A, SureClick.
- ⁴¹ HP Sure Recover est disponible sur certains ordinateurs HP et nécessite Windows 10 ou 11 ainsi qu'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 toute perte de données. HP Sure Recover de 6e génération avec Embedded Reimaging est une fonctionnalité disponible en option sur certains PC HP qui nécessite la configuration de Windows 10 ou 11 à l'achat, pour éviter toute perte de données, il est fortement conseillé de sauvegarder les fichiers importants (données, photos, vidéos, etc.) avant d'utiliser ce logiciel.
- ⁴² HP Sure Run est disponible sur certains ordinateurs HP uniquement et nécessite Windows 10 ou version ultérieure.
- ⁴³ HP Sure Sense est disponible sur certains ordinateurs HP équipés des systèmes d'exploitation Windows 10 Professionnel, Windows 10 Entreprise, Windows 11 Professionnel ou Windows 11 Entreprise.
- ⁴⁴ HP Sure Start est disponible sur certains ordinateurs HP uniquement et nécessite Windows 10 ou version ultérieure.
- ⁴⁵ La fonction HP Tamper Lock peut être activée/désactivée par les clients ou l'administrateur informatique disposant de droits d'administrateur.
- ⁴⁶ Le module micrologiciel Absolute Persistence est expédié désactivé et ne peut être activé qu'avec l'achat d'un abonnement de licence et l'activation complète de l'agent logiciel. Les abonnements de licence peuvent être souscrits pour des périodes d'une à plusieurs années. Le service est limité. Contactez Absolute pour connaître les conditions des États-Unis. Offre soumise à certaines conditions. Pour en savoir plus, consultez le site : https://www.absolute.com/about/legal/agreements/absolute/
- ⁴⁷ Les fonctionnalités HP BIOSphere peuvent varier selon la plateforme et la configuration de l'ordinateur.
- ⁴⁸ HP Secure Erase utilise les méthodes présentées dans la National Institute of Standards and Technology Special.
- ⁴⁹ D'après l'enregistrement US EPEAT™ selon la norme IEEE 16801:2018 EPEAT™. Statut variable selon les pays. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.epeat.net.
- ⁵⁰ Le lecteur d'empreintes digitales HP est une fonctionnalité proposée en option et nécessite d'être configuré à l'achat.
- ⁵¹ Clavier rétroéclairé disponible en option.
- ⁵² Dimension type. Les dimensions réelles peuvent varier de +/- 0,5 mm. La hauteur peut varier en fonction de la configuration. La hauteur maximale n'inclut pas les pieds en caoutchouc. La hauteur maximale réelle du produit peut varier entre 199 cm et 2,04 cm selon la configuration/le modèle.
- ⁵³ HP Wolf Security for Business nécessite Windows 10 ou 11 Professionnel une version supérieure, inclut diverses fonctionnalités de sécurité de HP et est disponible sur les produits HP Pro, HP Elite, RPOS et stations de travail HP. Voir les détails du produit pour connaître les fonctions de sécurité incluses.
- ⁶⁴ TCO Certified is a ISO 14024 Type 1 sustainability label for IT products. Compliance with all criteria is independently verified.

<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div>