

Ordinateur portable HP ProBook 450 15,6 pouces G10

Fonctionnalités professionnelles essentielles

L'ordinateur portable HP ProBook 450 15 pouces est la clé pour les entreprises en pleine croissance. Durable et conçu pour une mise à niveau facile, il offre des performances de qualité professionnelle et une sécurité des terminaux à couches multiples. Optimisé par le dernier processeur Intel®² et une autonomie prolongée, ce PC réunit toutes les fonctionnalités utiles pour renforcer la productivité à long terme et s'adapter au travail hybride.

Modèles optimisés pour le travail hybride

Démarquez-vous dans toutes les configurations. Développez des échanges plus naturels avec les réglages automatiques de l'éclairage³ et d'autres options : Wi-Fi 6E^{4,5} et caméra 5MP à 88 degrés⁴. Branchez facilement tous vos accessoires avec deux ports multifonctions USB-C®.

Sécurité et durabilité avancées

Protégez votre entreprise avec des fonctionnalités de sécurité de point de terminaison multi-couches, qui vous aident à protéger votre ordinateur du contenu malveillant et du piratage. Cet ordinateur a réussi les tests de la norme militaire américaine 19 MIL-STD⁶ en matière de durabilité et de facilité de maintenance, vous aidant ainsi à tirer le meilleur parti de votre investissement informatique.

Des performances pour une entreprise en pleine expansion

Assurez vos tâches les plus intenses avec les nombreuses fonctionnalités du HP ProBook 450. Gagnez en productivité avec le tout dernier processeur Intel®^{2,4}, la carte graphique discrète NVIDIA RTX2050⁴ et l'autonomie prolongée de la batterie. Adaptez facilement votre mémoire et votre stockage à vos besoins.



*L'image du produit peut différer du produit réel

Ordinateur portable HP ProBook 450

15,6 pouces G10

Fonctions

HP recommande Windows 11 Professionnel pour les entreprises

Travaillez n'importe où sans faire de compromis sur les performances ni la sécurité avec Windows 11, couplé à la technologie de connectivité et de collaboration de HP.¹

Tout dernier processeur multicœur Intel®

Configurez le processeur de votre HP ProBook 450 pour allier puissance, rapidité de performance et valeur ajoutée. Le tout dernier processeur Intel® gère sans difficulté de multiples tâches avec une répartition entre plusieurs cœurs.²

Protégé par HP Wolf Security

HP Wolf Security for Business crée une défense renforcée par le matériel, toujours vigilante et toujours résiliente. Du BIOS au navigateur, en passant par le système d'exploitation, ces solutions en constante évolution aident à protéger votre ordinateur des menaces actuelles.⁷

Aucun détail ne vous échappe

Que vous soyez en appel, en train d'enregistrer une vidéo ou de prendre des photos, la caméra HD avec fonction IR ou 5 MP en option, équipée de la réduction du bruit temporel, offre une clarté exceptionnelle et une définition accrue. Gardez un contact visuel avec chacun avec un champ de vision à 88 degrés.³

Fluidité du graphisme

Optimisez les performances de votre ordinateur avec la carte graphique discrète NVIDIA® GeForce RTX2050. Accélérez le traitement des charges de travail bureautiques, multimédias et d'IA avec une carte graphique nouvelle génération dédiée et optimisée.³

Connectivité sans fil 4G LTE

Profitez d'une connexion fiable quasiment partout avec le module CAT16 WWAN intégré en option. La connectivité du réseau avancée ultrafiable renforce la sécurité et l'adaptabilité.⁸

Une station d'accueil universelle moderne

Profitez d'une efficacité digne d'une unité centrale avec les ports USB Type-C® multifonctions. Branchez plus facilement vos écrans et d'autres périphériques à votre ordinateur portable avec les câbles USB-C®.⁹

Protégez vos appareils et vos données

Protégez vos données sensibles avec le service HP Wolf Protect and Trace en option. La cryptographie à seuil proposée vous permet de repérer, confiner et supprimer les données de l'ensemble de vos appareils HP de référence.¹⁰

Images lumineuses et nettes

Profitez d'images Full HD vives avec 400 nits de luminosité, et ajoutez une nouvelle dimension à votre contenu numérique. Associé à une dalle à faible lumière bleue, cet écran contribue à fournir une expérience visuelle globale améliorée.^{3,11}

Logement de module DDR4 SO-DIMM extensible

Faites passer les performances de votre ordinateur portable au niveau supérieur avec jusqu'à 32 Go de mémoire à double canal. Procédez aisément aux mises à jour avec un capot facile à ouvrir doté de vis imperdables et préservez la mémoire afin de répondre aux demandes croissantes de votre entreprise.¹²

Des capacités d'auto-réparation

Les attaques subies par le micrologiciel peuvent faire des ravages dans votre ordinateur. Assurez votre protection avec HP Sure Start de 7e génération, le BIOS à fonction d'auto-réparation qui récupère automatiquement après les attaques ou les défaillances.¹³

Une sécurité renforcée

Prévenez toute modification indésirable des paramètres de sécurité et limitez la propagation des programmes malveillants avec HP Sure Run 5e génération. Cette solution permet d'identifier et de mettre en quarantaine les programmes qui tentent d'arrêter les processus, puis d'établir des rapports à leur sujet.¹⁴



Ordinateur portable HP ProBook 450 15,6 pouces G10

Caractéristiques techniques

Systèmes d'exploitation disponibles	Windows 11 Professionnel ¹ Windows 11 Pro Éducation 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 Professionnel (Windows 11 Entreprise ou Windows 10 Enterprise disponible avec un contrat de licence en volume) ¹ Windows 11 Pro (préinstallé avec Windows 10 Pro Version inférieure) ^{1,2} FreeDOS
Famille de processeurs⁶	Processeur Intel® Pentium® Processeur Intel® Core™ i7 de 13e génération Processeur Intel® Core™ i5 de 13e génération Processeur Intel® Core™ i3 de 13e génération
Processeurs disponibles^{3,4,5}	Processeur Intel® Core™ i7-1355U (1,2 GHz de fréquence de base E-core, 1,7 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 3,7 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 5,0 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, mémoire cache L3 12 Mo, 2 P-cores et 8 E-cores, 12 threads) Processeur Intel® Core™ i5-1335U (0,9 GHz de fréquence de base E-core, 1,3 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 3,4 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 4,6 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, mémoire cache L3 12 Mo, 2 P-cores et 8 E-cores, 12 threads) Processeur Intel® Core™ i3-1340P avec carte graphique Intel® UHD (0,9 GHz de fréquence de base E-core, 1,2 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 3,3 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 4,5 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, 10 Mo de mémoire cache L3, 2 P-cores et 4 E-cores, 6 threads) Processeur Intel® Pentium® U300 avec carte graphique Intel® UHD (0,9 GHz de fréquence de base E-core, 1,2 GHz de fréquence de base P-core, jusqu'à 3,3 GHz de fréquence Max Turbo E-core, jusqu'à 4,4 GHz de fréquence Max Turbo P-core, 8 Mo de mémoire cache L3, 1 P-core et 4 E-cores, 6 threads) Processeur Intel® Core™ i7-1360P (fréquence de base E-core 1,6 GHz, fréquence de base P-core 2,2 GHz, jusqu'à 3,7 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 5,0 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, mémoire cache L3 18 Mo, 4 P-cores et 8 E-cores, 16 threads) Processeur Intel® Core™ i5-1340P (fréquence de base E-core 1,4 GHz, fréquence de base P-core 1,9 GHz, jusqu'à 3,4 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 4,6 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, mémoire cache L3 12 Mo, 4 P-cores et 8 E-cores, 16 threads) Processeur Intel® Core™ i5-1334U (fréquence de base E-core 0,9 GHz, fréquence de base P-core 1,3 GHz, jusqu'à 3,4 GHz de fréquence Turbo maximale E-core, jusqu'à 4,6 GHz de fréquence Turbo maximale P-core, mémoire cache L3 12 Mo, 2 P-cores et 8 E-cores, 12 threads)
Mémoire maximale	32 Go de mémoire RAM DDR4-3200 MHz (intégrée); (Taux de transfert pouvant atteindre 3200 MT/s.); ⁷ L'accès/l'adaptation des deux logements sont exclusivement réservés au service informatique ou au personnel d'auto-maintenance. Prend en charge la mémoire double canal.
Logements pour la mémoire	2 SODIMM
Stockage interne	jusqu'à 1 To Disque SSD M.2 PCIe® NVMe™ TLC ^B 128 Go jusqu'à 512 Go PCIe® NVMe™ Value SSD ^B
Taille de l'écran (diagonale, métrique)	39,6 cm (15,6 pouces)
Ecran	Écran Full HD de 39,6 cm (15,6 pouces) de diagonale (1920 x 1080), IPS, bord-à-bord, antireflet, 400 nits, faible consommation, 100 % sRGB ; Écran Full HD de 39,6 cm (15,6 pouces) de diagonale (1920 x 1080), bord-à-bord, antireflet, 250 nits, 45 % NTSC ; Écran tactile Full HD de 39,6 cm (15,6 pouces) de diagonale (1920 x 1080), IPS, bord-à-bord, antireflet, 250 nits, 45 % NTSC ; Écran QHD de 39,6 cm (15,6 pouces) de diagonale (2560 x 1440), IPS, antireflet, bord-à-bord, 300 nits, 72 % NTSC ^{14,15,16}
Cartes graphiques disponibles	Intégré: Carte graphique Intel® UHD ; Carte graphique Intel® Iris® Xe ^{14,42} Dédié: Carte graphique NVIDIA® GeForce RTX™ 2050 Ordinateur portable GPU (4 Go de mémoire GDDR6 dédiée) ⁴³ (Prise en charge de CUDA, Optimus, PhysX, GPU Boost 2.0.)
Audio	Deux haut-parleurs stéréo, microphones à double entrée
Technologies sans fil	Carte sans fil Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) and Bluetooth® 5.3, non-vPro® ; Carte sans fil Realtek Wi-Fi 6E RTL8852CE 802.11a/b/g/n/ax (2x2) et Bluetooth® 5.3 ^{9,10,11,12} (Compatible avec des périphériques certifiés Miracast.) (Prise en charge du S3 en CA uniquement.)
Ports et connecteurs	2 ports USB Type-A, vitesse de transfert de 5 Gbit/s (1 port de charge et 1 port d'alimentation); 1 prise d'alimentation secteur; 1 port HDMI 2.1; 1 prise stéréo combinée casque/microphone; 1 port RJ-45; 2 ports USB Type-C®, vitesse de transfert 10 Gbit/s (alimentation USB, DisplayPort™ 2.1); (Câble HDMI vendu séparément); Ports en option: 1 emplacement Nano SIM externe pour WWAN ⁴¹
Périphériques d'entrée	Clavier HP Premium - avec pavé numérique, rétroéclairé, en option, complet, étanche ¹³ ; Clickpad avec prise en charge des gestes multipoints
Communications	Carte réseau Realtek RTL8111HSH-CG 10/100/1000 GbE ⁴⁰ ; Intel® XMM™ 7560 LTE-Advanced Pro Cat. 16
Appareil photo	caméra HD 720p avec réduction du bruit aléatoire (certains modèles) ; caméra IR (sur certains modèles) ¹⁴
Logiciels	HP Connection Optimizer; HP Hotkey Support; HP Support Assistant; HP Power Manager; myHP; HP Privacy Settings; HP Notifications; HP QuickDrop; HP PC Hardware Diagnostics Windows; HP Services Scan; HP Smart Support (téléchargement) Microsoft 365 vendu séparément et nécessite un accès Internet pour l'activation. ^{17,18,19,38,44,45}
Gestion de la sécurité	Module Absolute Persistence; HP DriveLock et HP Automatic DriveLock; HP Secure Erase; HP Sure Click; HP Sure Sense; Mise à jour du BIOS via le réseau; HP Sure Admin; HP BIOSphere Gen6; HP Client Security Manager Gen7; Puce de sécurité embarquée TPM 2.0 (certifié critères communs EAL4+ et FIPS 140-2 niveau 2); HP Sure Start Gen7; HP Wake on WLAN; HP Tamper Lock; HP Sure Run Gen5; Activation Secured-Core PC
Licences logicielles Security	HP Pro Wolf Édition Sécurité ⁵⁶
Lecteur d'empreintes digitales	Captteur d'empreintes digitales (sur certains modèles)



Ordinateur portable HP ProBook 450

15,6 pouces G10

Caractéristiques techniques

Fonctions d'administration	HP Client Management Script Library (téléchargement); Packs de pilotes HP (téléchargement); HP Client Catalog (téléchargement); Module HP Manageability Integration Kit 4e génération (téléchargement); HP Image Assistant 5e génération (téléchargement); HP Cloud Recovery ^{20,21}
Allimentation	Adaptateur secteur EM externe HP Smart 65 W; Adaptateur secteur externe HP Smart 45 W; Adaptateur USB Type-C® HP Smart 65 W; Adaptateur USB Type-C® HP Smart 45 W ³⁷
Type de batterie	Batterie Li-ion polymère HP longue durée 3 cellules, 42 Wh; Batterie polymère HP longue durée 3 cellules, 51 Wh ³⁶ ; La batterie est interne et ne peut pas être remplacée par le client. Maintenance sous garantie.
Dimensions	35,94 x 23,39 x 1,99 cm; 6,9 x 48,3 x 30,5 cm (Forme)
Poids	À partir de 1,79 kg; (Le poids varie selon la configuration. N'inclut pas d'adaptateur secteur.)
Labels écologiques	CECP; Déclaration IT ECO; Homologué EPEAT® Gold aux États-Unis; SEPA; Green Mark (Taiwan); Label écologique Japan PC; KOECO; Certifié TCO ³⁹
Certifié Energy star (gamme fixe)	Certifié ENERGY STAR®
Spécifications relatives à l'impact sur le développement durable	Faible teneur en halogène; Conditionnement en vrac disponible; Le matériau d'emballage en pâte à papier moulée à l'intérieur de la boîte est produit à 100 % de manière durable et recyclable; La caisse extérieure et les cales en carton ondulé sont produites à 100 % de manière durable et recyclable; 10 % de plastique recyclé post-consommation ⁴⁴
Garantie	Options de garantie limitée de 1 an et 3 ans et garantie limitée des logiciels de 90 jours selon le pays. Les batteries ont une garantie limitée d'un an par défaut. 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. Pour choisir le niveau de service approprié pour votre produit HP, utilisez l'outil de recherche services HP Care Pack sur le site http://www.hp.com/go/cpc .



