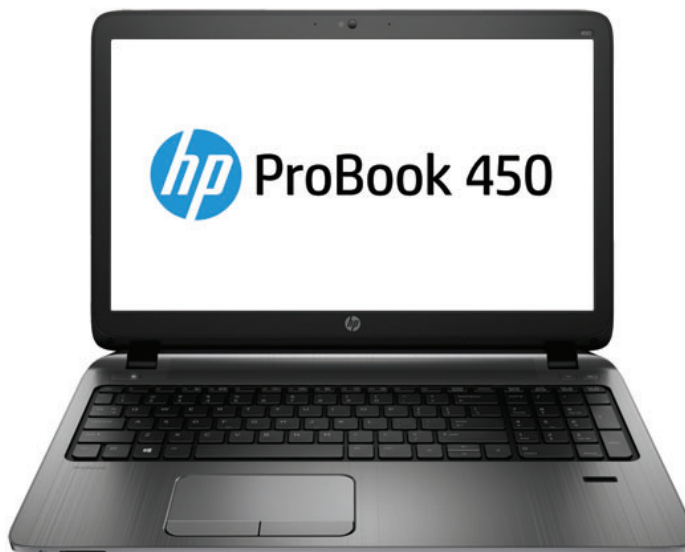


Ordinateur portable G2 HP ProBook 450



Equippé pour satisfaire aux exigences de votre travail

L'élégant HP ProBook 450 avec son écran tactile 10 points en option¹ et ses technologies de dernière génération offre des performances puissantes que, vous soyez au bureau ou en déplacement. La fiabilité éprouvée et des fonctions de sécurité HP complètes vous aident à protéger vos données et votre investissement.



- Windows 8.1⁷
- Taille de l'écran : Diagonale de 39,6 cm (15,6 pouces)

Conçu pour la mobilité.

- Voyagez avec style grâce au nouveau design de l'écran tactile FHD² ou HD¹ en option de 39,6 cm (15,6 pouces) du HP ProBook 450 G2 doté d'une nouvelle peinture au toucher soyeux sur le capot de l'écran LCD et du pont de clavier en aluminium brossé.

Un traitement puissant.

- Travaillez à vos projets avec les tout derniers processeurs³ Intel® Core™ de 4^e génération i3/i5/i7 et la carte graphique AMD Radeon™ discrète² en option avec prise en charge de carte graphique échangeable⁴ sur le superbe écran tactile FHD ou HD+ en option¹ de 39,6 cm (15,6 pouces) du HP ProBook 450 G2.

Protection des données et périphériques.

- Permet de sécuriser les données sensibles grâce à des fonctions de sécurité complètes telles que HP Client Security⁵ et HP BIOSphere⁶, ainsi que l'outil TPM 1.2 intégré.

Avec

- Protégez vos données, vos périphériques et votre identité grâce à HP Client Security.⁵
- HP BIOSphere renforce la sécurité et protège les données et les systèmes stratégiques avec des options d'authentification personnalisables et de mots de passe au niveau du BIOS.⁶
- Avec TPM 1.2, vos données critiques sont protégées avec des clés de chiffrement orientées matériel.
- Ayez l'esprit tranquille avec un ProBook qui a subi 115 000 heures de test afin de garantir sa fiabilité dans les environnements de travail les plus exigeants.
- La simplicité de l'écran tactile en option¹ enrichit les interactions professionnelles avec Windows 8.1.⁷
- Permet de protéger votre ProBook des petites éclaboussures grâce à un clavier rétro-éclairé⁸ résistant à l'eau.
- Restez productif et performant tout au long de la journée. Bénéficiez des dernières technologies de traitement des données grâce aux processeurs Intel® Core™ i3/i5/i7 de 5^e génération.³
- Bénéficiez d'excellentes performances visuelles avec la carte graphique² AMD discrète en option sur les écrans FHD² en option.
- Bénéficiez d'un réseau sans fil plus rapide et plus fiable que jamais, avec la prise en charge en option du Wi-Fi 5G.⁹



Ordinateur portable G2 HP ProBook 450

Tableau de spécifications



Systèmes d'exploitation disponibles	Windows 10 Professionnel 64 ¹ Windows 10 Famille 64 ¹ Windows 8.1 Professionnel 64 ¹ Windows 8.1 64 ¹ Windows 7 Professionnel 64 (disponible par le biais de droits d'utilisation d'une version antérieure à partir de Windows 10 Professionnel) ² Windows 7 Professionnel 32 (disponible par le biais de droits d'utilisation d'une version antérieure à partir de Windows 10 Professionnel) ² Windows 7 Professionnel 64 (disponible par le biais de droits d'utilisation d'une version antérieure à partir de Windows 8.1 Pro) ³⁵ Windows 7 Professionnel 32 (disponible par le biais de droits d'utilisation d'une version antérieure à partir de Windows 8.1 Pro) ^{34,35} FreeDOS 2.0 Ubuntu Linux ³
Famille de processeurs⁴	Processeur Intel® Core™ i7 ; Processeur Intel® Core™ i5 ; Processeur Intel® Core™ i3 ; Processeur Intel® Celeron® ; Processeur Intel® Pentium®
Processeurs disponibles⁴	Processeur Intel® Core™ i7-5500U avec carte graphique Intel HD 5500 (2,4 GHz, jusqu'à 3 GHz avec la technologie Intel Turbo Boost, 4 Mo de mémoire cache, 2 cœurs); Processeur Intel® Core™ i5-5200U avec carte graphique Intel HD 5500 (2,2 GHz, jusqu'à 2,7 GHz avec la technologie Intel Turbo Boost, 3 Mo de mémoire cache, 2 cœurs); Processeur Intel® Core™ i3-5010U avec carte graphique Intel HD 5500 (2,1 GHz, 3 Mo de mémoire cache, 2 cœurs); Processeur Intel® Pentium® 3805U avec carte graphique Intel HD (1,9 GHz, 2 Mo de mémoire cache, 2 cœurs)
Chipset	Jeu de puces intégré avec le processeur
Capacité mémoire maximale	Jusqu'à 16 Go de SDRAM DDR3L-1600 Notice relative à la mémoire: Taux de transfert pouvant atteindre 1600 MT/s
Logements pour la mémoire	2 SODIMM
Stockage interne	Jusqu'à 750 Go SATA (7200 tr/min) ⁷ 320 Go Jusqu'à 1 To SATA (5400 tr/min) ⁷ Jusqu'à 128 Go SSD SATA ⁷ Jusqu'à 500 Go SATA SSHD (5400 tr/min) ⁷
Cache flash	MLC 8 Go
Stockage optique	Blu-ray ROM DVD+/-RW SuperMulti DL ; DVD+/-RW SuperMulti double couche ; DVD-ROM ^{8,9} (option sans lecteur optique)
Écran	Écran HD anti-reflets à rétroéclairage LED de 39,6 cm (15,6 pouces) (1 366 x 768) ; Écran FHD anti-reflets à rétroéclairage LED de 39,6 cm (15,6 pouces) (1 920 x 1 080) ; Écran HD tactile anti-reflets à rétroéclairage LED de 39,6 cm (15,6 pouces) (1 366 x 768) ^{12,13}
Cartes graphiques disponibles	Intégré: Carte graphique Intel® HD; Carte graphique Intel® HD 4400; carte graphique Intel® HD 5500 Interchangeable discret: AMD Radeon R5 M255 (1 Go ou 2 Go DDR3 dédiés, commutable) ²⁸ (La carte graphique intégrée dépend du processeur)
Audio	DTS Sound+™; Haut-parleurs stéréo intégrés; Microphone numérique intégré (double microphone lorsque la webcam en option est installée); Touches de fonction pour la désactivation du microphone, l'augmentation du volume et la baisse du volume; Prise combo casque/microphone
Technologies sans fil	Combo Realtek 802.11b/g/n (1x1) et Bluetooth® 4.0 ; Combo Intel Dual Band Wireless-AC 3160 802.11a/b/g/n/ac (1x1) Wi-Fi et Bluetooth® 4.0 ; Large bande mobile HP hs3110 HSPA+ ; Large bande mobile HP lt4112 LTE/HSPA+ Qualcomm® Gobi™ 4G ^{10,11,29}
Communications	Carte réseau Ethernet Realtek (10/100/1000)
Connecteurs d'extension	Lecteur de supports numériques HP multi-format (Prend en charge SD, SDHC, SDXC)
Ports et connecteurs	2 ports USB 3.0 ; 2 ports USB 2.0 ; 1 port HDMI ; 1 prise combo casque/microphone ; 1 alimentation secteur ; 1 port RJ-45 ; 1 port VGA
Périphérique d'entrée	Clavier de taille normale résistant à l'eau avec pavé numérique ; Clavier rétro-éclairé pleine largeur résistant à l'eau avec pavé numérique (en option) ¹² Pavé tactile avec entrée tactile multipoint, bouton marche/arrêt avec voyant LED, défilement double sens, 2 boutons de sélection
Webcam	Webcam HD 720p (sur certains modèles) ¹³
Logiciels disponibles	Absolute Persistence ; HP Device Access Manager avec Just In Time Authentication ; HP File Sanitizer ; HP Client Security ; HP BIOS Protection ; HP Disk Sanitizer ; HP DriveLock ; HP SpareKey ; HP Connection Manager ; HP GPS and Location ; HP Mobile Connect ; HP Wireless Hotspot ; Pilote HP ePrint ; Prise en charge HP Hotkey ; HP PageLift ; HP Recovery Manager ; HP Support Assistant ; CyberLink PowerDVD ; CyberLink YouCam BE ; Foxit PhantomPDF Express ; Acheter Office ^{14,15,16,17,20,21,23,30,32,33}
Gestion de la sécurité	De série : HP Client Security, Microsoft Defender (modèles avec Windows 8), cryptage de disque, HP BIOS Protection, emplacement pour câble de sécurité, puce de sécurité TPM 1.2 intégrée ; en option : Intel® Identity Protection, lecteur d'empreintes digitales HP ^{25,30,31}
Alimentation	Adaptateur secteur intelligent 65 W ; Adaptateur secteur intelligent 65 W EM ; Adaptateur secteur intelligent 45 W Li-ion 4 cellules 44 W/h ; Li-ion 4 cellules longue durée 40 W/h
Dimensions	37,5 x 26,28 x 2,34 à 2,55 cm (avant vers arrière) (non tactile) ; 37,5 x 26,32 x 2,5 à 2,71 cm (avant vers arrière) (tactile) ;
Poids	A partir de 2,06 kg (Configuration de poids le plus bas. Le poids varie selon la configuration. Voir QuickSpecs.)
Environnement	Faible teneur en halogène ²⁶
Conformité en matière d'économie d'énergie	Configurations certifiées ENERGY STAR® disponibles
Garantie	Garantie limitée de 2 ans, y compris 2 ans sur les pièces, la main d'œuvre et le service sur site. Les conditions générales varient selon les pays.

Ordinateur portable G2 HP ProBook 450

Accessoires et services (non inclus)

Duplicateur de ports HP
3005pr USB 3.0



Tout ce dont vous avez besoin chaque jour, prêt avec une simple connexion. Le réplicateur de ports HP 3005pr USB 3.0 est notre solution ultime de partage de bureau indépendante de la plate-forme. Connectez-vous en ligne, ayez jusqu'à six de vos périphériques USB immédiatement disponibles et améliorez votre productivité en connectant deux écrans externes, tout cela via un seul câble USB 3.0 câble.

Référence: H1L08AA

Souris HP Comfort Grip sans
fil



La souris sans fil HP Comfort Grip offre une autonomie de 30 mois et un design original et moderne qui s'harmonise parfaitement avec les ordinateurs portables professionnels HP.

Référence: H2L63AA

Câble de verrouillage
ultraplats avec clé HP



Sécuriser votre PC portable ou HP Ultrabook™ rapidement et facilement avec le verrou de câble à clé HP Ultralim.

Référence: H4D73AA

Mallette professionnelle HP
à ouverture par le haut



Transportez confortablement votre ordinateur portable et des accessoires de toujours jours dans l'élégante et durable valise à ouverture par le haut HP Business.

Référence: H5M92AA

Adaptateur secteur plat 90W
HP



Soyez productif avec l'adaptateur Combo HP Slim 90W qui peut alimenter votre ordinateur portable professionnel HP ou votre Ultrabook™.

Référence: H6Y83AA

3 ans de garantie,
intervention sur site le jour
ouvré suivant

Bénéficiez pendant 3 ans d'une réparation sur site le jour ouvrable suivant par un technicien HP qualifié pour votre matériel informatique, si le problème ne peut être résolu à distance

Référence: UK703E



Pour en savoir plus, consultez
www.hp.eu/hpoptions

Ordinateur portable G2 HP ProBook 450

Notes de messagerie

¹ Écran tactile HD disponible en option.

² Vendu séparément ou en option.

³ La technologie multi-cœur est conçue pour améliorer les performances de certains logiciels. Tous les utilisateurs et logiciels ne bénéficient pas nécessairement de cette technologie. Système informatique 64 bits requis. Les performances varient selon les configurations de vos matériels et logiciels. L'échelonnement dans la dénomination des processeurs Intel ne reflète pas obligatoirement le niveau de performance.

⁴ La technologie graphique commutable dynamique AMD nécessite un APU AMD série « A » ou un processeur Intel, plus une configuration graphique discrète AMD Radeon™, et n'est pas disponible sur FreeDOS et Linux. Avec la technologie graphique commutable dynamique AMD, il se peut que l'activation complète de toutes les fonctionnalités d'affichage et vidéo graphiques discrètes ne soient pas prises en charge sur tous les systèmes (p. ex. les applications OpenGL seront exécutées sur le GPU intégré ou l'APU, le cas échéant).

⁵ Requiert Windows.

⁶ Les fonctionnalités HP BIOSphere peuvent varier selon la plateforme et la configuration du PC.

⁷ Toutes les fonctionnalités ne sont pas disponibles dans toutes les éditions ou versions de Windows. Ce système peut nécessiter du matériel, des pilotes et/ou des logiciels mis à niveau et/ou achetés séparément, pour profiter pleinement des fonctionnalités de Windows. Voir <http://www.microsoft.com>.

⁸ Clavier rétro-éclairé disponible en option.

⁹ Les spécifications pour le WiFi 5G (alias 802.11ac WLAN) sont des spécifications temporaires et non définitives. Si les spécifications définitives diffèrent des ébauches de spécifications, cela peut affecter l'aptitude de l'ordinateur portable à communiquer avec d'autres périphériques WLAN 802.11ac. Nécessite un point d'accès sans fil et un service Internet non inclus. Disponibilité limitée des points d'accès publics sans fil.

¹⁰ La 4G LTE WWAN n'est pas disponible sur tous les produits ni dans toutes les régions, et nécessite une configuration en usine ainsi que la souscription d'un contrat de services séparé. Pour connaître la couverture et la disponibilité du réseau, contactez votre prestataire de services. Les vitesses de connexion varient en fonction de l'emplacement, de l'environnement, de la qualité du réseau et d'autres facteurs.

Spécifications techniques disclaimers

¹ Les fonctionnalités ne sont pas toutes disponibles dans toutes les éditions ou versions de Windows. Il se peut que les systèmes requièrent une mise à niveau et/ou l'achat séparé de matériel, de pilotes ou de logiciels ou bien une mise à jour BIOS pour que vous puissiez tirer pleinement parti des fonctionnalités de Windows. Windows 10 est doté d'une mise à jour automatique, qui est toujours activée. Des frais de FAI peuvent s'appliquer et des dépenses supplémentaires peuvent s'appliquer au fil du temps pour les mises à jour. Voir <http://www.microsoft.com>.

² Ce système est préinstallé avec Windows 7 Professionnel et est fourni avec licence et support pour Windows 10 Pro. Vous ne pouvez utiliser qu'une seule version de Windows à la fois. Pour changer de version, vous devez en désinstaller une pour installer l'autre. Il vous faudra sauvegarder toutes vos données (fichiers, photos, etc.) avant de désinstaller et d'installer des systèmes d'exploitation afin d'éviter toute perte de données.

³ Le lecteur d'empreintes digitales, WWAN, l'écran tactile et TPM ne sont pas pris en charge avec Linux.

⁴ La technologie multi-cœur est conçue pour améliorer les performances de certains logiciels. Tous les utilisateurs et logiciels ne bénéficient pas nécessairement de cette technologie. Système d'exploitation 64 bits requis. Les performances varient selon les configurations matérielles et les logiciels utilisés. L'échelonnement dans la dénomination des processeurs Intel ne reflète pas obligatoirement le niveau de performance.

⁷ Pour les disques de stockage, 1 Go = 1 milliard d'octets. 1 To = 1 billion d'octets. La capacité formatée réelle est inférieure. Jusqu'à 30 Go (pour Windows 8.1/10) sont réservés au logiciel de récupération du système.

⁸ Les disques double couche peuvent stocker plus de données que les disques simple couche. Cependant les disques double couche gravés avec ce périphérique peuvent ne pas être compatibles avec de nombreux lecteurs et graveurs DVD simple couche actuels. Notez que ce lecteur ne peut pas lire ou écrire sur un disque simple couche de 2,6 Go et double couche de 5,2 Go (version 1.0). Ne copiez pas de contenu protégé par des droits d'auteur.

⁹ Avec le Blu-Ray, des problèmes de disque, de connexion numérique, de compatibilité et/ou de performances peuvent survenir et ne constituent pas un défaut de fabrication. La lecture parfaite sur tous les systèmes n'est pas garantie. Pour pouvoir lire certains titres Blu-ray, vous aurez éventuellement besoin d'une connexion numérique DVI ou HDMI et votre écran peut nécessiter une prise en charge HDCP. Il n'est pas possible de lire des films HD-DVD sur ce lecteur Blu-Ray.

¹⁰ Le WiFi est un module complémentaire en option qui requiert un point d'accès sans fil et un service Internet. Disponibilité limitée des points d'accès WiFi publics.

¹¹ Le haut débit mobile est une fonction en option qui requiert une configuration en usine. Son utilisation requiert l'achat d'un contrat de service séparé. Vérifiez auprès de votre fournisseur de services pour connaître la couverture et la disponibilité dans votre région. Les vitesses de connexion varient en fonction de l'emplacement, de l'environnement, de l'état du réseau et d'autres facteurs. 4G LTE non disponible sur tous les produits et dans toutes les régions.

¹³ Un contenu HD est nécessaire pour visualiser les images HD.

¹⁴ L'application HP Wireless Hotspot requiert une connexion Internet active et un forfait de données acheté séparément. Lorsque l'application HP Wireless Hotspot est activée, les autres applications continuent de fonctionner et utilisent le même forfait de données que le Wireless Hotspot. L'utilisation des données du Wireless Hotspot peut engendrer des frais supplémentaires. Contactez votre fournisseur de services pour plus d'informations sur votre forfait. Requiert Windows 8.1 ou HP Connexion Manager pour Windows 7.

¹⁵ ePrint requiert une connexion Internet avec une imprimante HP compatible Web. Enregistrement d'un compte HP ePrint requis. Pour obtenir la liste des imprimantes éligibles, des documents et des types d'images pris en charge ainsi que des détails complets, voir www.hp.com/eprint

¹⁶ HP Mobile Connect est uniquement disponible dans certains pays de la zone EMEA et requiert un module haut débit mobile compatible CDMA ou HSPA et l'achat de services prépayés. Vous trouverez des informations concernant la couverture et la disponibilité pour votre région à l'adresse www.hp.com/go/mobileconnect.

¹⁷ Le module Absolute Persistence du BIOS est fourni désactivé. Les clients doivent l'activer après avoir souscrit un abonnement. Dans certains cas, le service peut être limité. Pour plus de détails sur la disponibilité de ce service en dehors des États-Unis, consultez Absolute. L'abonnement au service Absolute Recovery Garantie (en option) est assorti d'une garantie limitée. Soumis à certaines conditions. Pour plus de détails, consultez : <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computrace-agreement>. Si Data Delete est utilisé, le paiement de Recovery Guarantee est nul et sans effet. Afin de pouvoir utiliser le service Data Delete, les clients doivent d'abord signer un accord de pré-autorisation et créer un code PIN ou acheter un ou plusieurs jetons RSA SecurID d'Absolute Software.

¹⁸ HP Drive Encryption requiert Windows. Les données sont protégées avant la connexion à Drive Encryption. La mise hors tension ou en veille prolongée de l'ordinateur déconnecte Drive Encryption et empêche l'accès aux données.

²⁰ File Sanitizer est prévu pour les cas d'utilisation décrits dans le supplément DOD 5220.22-M. Ne prend pas en charge les lecteurs Solid State Drives (SSD). Requiert une préconfiguration. L'historique Web peut être supprimé uniquement dans les navigateurs Internet Explorer et Firefox, et cette fonctionnalité doit être activée par l'utilisateur.

²¹ HP PageLift requiert Windows 8.

²³ HP Support Assistant : accès Internet requis

²⁵ La sécurité Intel® IPT exige un abonnement distinct aux services logiciels VIP de Symantec et doit être activée et configurée. Requiert un site Web qui utilise le service d'authentification de Symantec VIP et Microsoft® Windows. Intel et HP déclinent toute responsabilité en cas de vol ou de perte de données et/ou de systèmes ou de tout autre dommage qui en résulte.

²⁶ 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.

²⁸ La technologie graphique commutable dynamique AMD (AMD Radeon R5 M255) requiert un APU AMD série « A » ou un processeur Intel, plus une configuration graphique discrète AMD Radeon™ en option, et n'est pas disponible sur FreeDOS et Linux. Avec la technologie graphique commutable dynamique AMD, il se peut que l'activation complète de toutes les fonctionnalités d'affichage et vidéo graphiques discrètes ne soient pas prises en charge sur tous les systèmes (p. ex. les applications OpenGL seront exécutées sur le GPU intégré ou l'APU, le cas échéant).

²⁹ Les spécifications pour le WiFi 5G (alias 802.11ac WLAN) sont des spécifications temporaires et non définitives. Si les spécifications définitives diffèrent des spécifications temporaires, cela peut affecter la disponibilité de l'ordinateur portable pour communiquer avec d'autres périphériques WLAN 802.11ac. Requiert un point d'accès sans fil et un service Internet non inclus. Disponibilité limitée des points d'accès Wi-Fi publics.

³⁰ HP Client Security requiert Windows.

³¹ Microsoft Defender nécessite un accès à Internet.

³² Disk Sanitizer est prévu pour les cas d'utilisation décrits dans le supplément DOD 5220.22-M. Ne prend pas en charge les lecteurs Solid State Drives (SSD). Nécessite Windows.

³³ DriveLock ne prend pas en charge les disques durs à cryptage automatique (SED) si le PIN de cryptage est activé.

³⁵ Ce système est préinstallé avec Windows 7 Professionnel et est fourni avec licence et support pour Windows 8.1 Pro. Vous ne pouvez utiliser qu'une seule version de Windows à la fois. Pour changer de version, vous devez en désinstaller une pour installer l'autre. Il vous faudra sauvegarder toutes vos données (fichiers, photos, etc.) avant de désinstaller et d'installer des systèmes d'exploitation afin d'éviter toute perte de données.

Pour en savoir plus, consultez

www.hp.eu/notebooks

Impliquez HP Financial Services

Explorez les possibilités de paiement mensuels et des plans de renouvellement de votre parc informatique, qui peuvent vous fournir plus de flexibilité pour vous aider à atteindre vos objectifs informatiques. Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.hp.com/go/hpfs.

Inscrivez-vous pour les mises à jour

www.hp.com/go/getupdated

© Copyright 2014, 2015. Hewlett-Packard Development Company, L.P. Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis. Les seules garanties relatives aux produits et services HP sont énoncées dans les déclarations de garantie expresses fournies avec ces produits et services. Aucune déclaration du présent document ne saurait être interprétée comme une garantie supplémentaire. HP décline toute responsabilité pour les éventuelles erreurs ou omissions de nature technique ou rédactionnelle contenues dans ce document. Certaines fonctions ne sont pas disponibles dans toutes les éditions de Windows 8.1. Ce système peut nécessiter une mise à niveau et/ou l'achat séparé de matériel pour bénéficier pleinement des fonctionnalités de Windows 8.1. Pour plus de détails, voir <http://www.microsoft.com/windows>.

Microsoft, Windows et le logo Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis. Bluetooth est une marque commerciale de son détenteur et est utilisée par la société Hewlett-Packard Company sous licence. Intel et Core sont des marques commerciales ou des marques déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

