

# Ordinateur portable HP EliteBook 840 G5



Un ordinateur portable au design unique qui vous permet de travailler n'importe où

Magnifiquement conçu selon le principe de modernité professionnelle, le HP EliteBook 840, hautement sécurisé et facile à gérer propose de puissants outils de collaboration, afin que vous soyez plus productif que jamais, que ce soit en déplacement ou au bureau.



HP recommande Windows 10 Professionnel pour les entreprises

## Une nouvelle conception remarquable

- Cet ordinateur portable ultra-fin de haute précision en aluminium doté d'un écran à bordure étroite vous accompagne partout et s'intègre avec élégance. Un écran ultra-lumineux en option<sup>12</sup> s'adapte à tous les environnements pour vous permettre de découvrir partout des visuels impressionnants.

## Basée sur des fondements sécurisés

- Protégez votre ordinateur contre les futures menaces des programmes malveillants en pleine évolution, grâce aux solutions de sécurité intuitives HP, renforcées au niveau du matériel et dotées de fonctions d'auto-réparation. Du BIOS au navigateur, HP Sure Start de 4e génération<sup>3</sup> et HP Sure Click<sup>4</sup> contribuent à sécuriser votre ordinateur.

## Une collaboration limpide

- Des appels au son clair et précis avec des fonctions de collaboration avancées comme HP Noise Cancellation. Les puissants haut-parleurs orientés vers le haut produisent un son riche. Le troisième microphone orienté vers l'extérieur et les touches de collaboration assurent des appels productifs sur l'ordinateur.

## Une solution d'accueil moderne

- Basculez rapidement à la productivité de bureau avec un seul câble USB-C™<sup>5</sup>. La station d'accueil HP Thunderbolt G2<sup>6</sup>, disponible en option, offre une facilité de gestion professionnelle et un module audio en option<sup>7</sup>. La solution d'accueil classique est également prise en charge pour fonctionner avec votre solution existante.
- Collaborez en toute sérénité avec Windows 10 Professionnel<sup>1</sup> et les puissantes fonctionnalités de sécurité, de collaboration et de connectivité de HP.
- Vous aide à accélérer les applications professionnelles exigeantes avec un processeur quadricœur Intel® Core™<sup>8</sup> de 8e génération, disponible en option.

## Ordinateur portable HP EliteBook 840 G5 Tableau de spécifications



<b>Systèmes d'exploitation disponibles</b>	Windows 10 Professionnel 64 <sup>1</sup> Windows 10 Famille 64 <sup>1</sup> FreeDOS
<b>Famille de processeurs<sup>4</sup></b>	Processeur Intel® Core™ i7 8e génération (i7-8650U); Processeur Intel® Core™ i7 8e génération (i7-8550U); Processeur Intel® Core™ i5 8e génération (i5-8350U); Processeur Intel® Core™ i5 8e génération (i5-8250U); Processeur Intel® Core™ i7 7e génération (i7-7600U); Processeur Intel® Core™ i7 7e génération (i7-7500U); Processeur Intel® Core™ i5 7e génération (i5-7300U); Processeur Intel® Core™ i5 7e génération (i5-7200U)
<b>Processeurs disponibles<sup>2,3,4</sup></b>	Processeur Intel® Core™ i7-8650U vPro™ avec carte graphique Intel® UHD 620 (1,9 GHz de fréquence de base, jusqu'à 4,2 GHz avec la technologie Intel® Turbo Boost, 8 Mo de mémoire cache, 4 cœurs) Processeur Intel® Core™ i7-8550U avec carte graphique Intel® UHD 620 (1,8 GHz de fréquence de base, jusqu'à 4 GHz avec la technologie Intel® Turbo Boost, 8 Mo de mémoire cache, 4 cœurs) Processeur Intel® Core™ i7-7600U vPro™ avec carte graphique Intel® HD 620 (2,8 GHz de fréquence de base, jusqu'à 3,9 GHz avec la technologie Intel® Turbo Boost, 4 Mo de mémoire cache, 2 cœurs) Intel® Core™ i7-7500U avec carte graphique Intel® HD 620 (2,7 GHz de fréquence de base, jusqu'à 3,5 GHz avec la technologie Intel® Turbo Boost, 4 Mo de mémoire cache, 2 cœurs) Processeur Intel® Core™ i5-8350U vPro™ avec carte graphique Intel® UHD 620 (1,7 GHz de fréquence de base, jusqu'à 3,6 GHz avec la technologie Intel® Turbo Boost, 6 Mo de mémoire cache, 4 cœurs) Intel® Core™ i5-8250U avec carte graphique Intel® UHD 620 (1,6 GHz de fréquence de base, jusqu'à 3,4 GHz avec la technologie Intel® Turbo Boost, 6 Mo de mémoire cache, 4 cœurs) Processeur Intel® Core™ i5-7300U vPro™ avec carte graphique Intel® HD 620 (2,6 GHz de fréquence de base, jusqu'à 3,5 GHz avec la technologie Intel® Turbo Boost, 3 Mo de mémoire cache, 2 cœurs) Intel® Core™ i5-7200U avec carte graphique Intel® HD 620 (2,5 GHz de fréquence de base, jusqu'à 3,1 GHz avec la technologie Intel® Turbo Boost, 3 Mo de mémoire cache, 2 cœurs)
<b>Taille de l'écran (diagonale)</b>	14 po
<b>Mémoire maximale</b>	32 Go de mémoire SDRAM DDR4-2400 <sup>5</sup> Prise en charge double canal.
<b>Logements pour la mémoire</b>	2 SODIMM
<b>Stockage interne</b>	256 Go jusqu'à 1 To Disque SSD PCIe® NVMe™ M.2 <sup>5</sup> 512 Go Disque SSD M.2 SATA FIPS 140-2 <sup>6</sup> 128 Go jusqu'à 256 Go SSD M.2 SATA <sup>6</sup>
<b>Ecran<sup>11,13,14,15</sup></b>	Ecran FHD IPS anti-reflets à rétroéclairage LED de 14" de diagonale, 220 cd/m <sup>2</sup> , 67 % sRVB (1 920 x 1 080) Ecran tactile FHD IPS à rétroéclairage LED et verre Corning® Gorilla® 3 de 14" de diagonale, 220 cd/m <sup>2</sup> , 67 % sRVB (1 920 x 1 080) Ecran tactile FHD IPS à rétroéclairage LED et verre Corning® Gorilla® 3 de 14" de diagonale, 700 cd/m <sup>2</sup> , 100 % sRVB avec HP Sure View (1 920 x 1 080) Ecran 4K IPS anti-reflets à rétroéclairage LED de 14" de diagonale, 400 cd/m <sup>2</sup> , 100 % sRVB (3 840 x 2 160) Ecran FHD IPS anti-reflets à rétroéclairage LED de 14" de diagonale, 700 cd/m <sup>2</sup> , 100 % sRVB avec HP Sure View (1 920 x 1 080) Ecran FHD IPS anti-reflets à rétroéclairage LED de 14" de diagonale, 400 cd/m <sup>2</sup> , 100 % sRVB (1 920 x 1 080)
<b>Cartes graphiques disponibles</b>	Intégré: Carte graphique Intel® UHD 620 ; carte graphique Intel® HD 620 <sup>11</sup> Dédié: AMD Radeon™ RX 540 (4 Go de mémoire GDDR5 dédiée) <sup>13</sup>
<b>Audio</b>	Système audio Bang & Olufsen, deux haut-parleurs stéréo, microphone multi-entrées intégré
<b>Technologies sans fil<sup>7,8,9</sup></b>	Adaptateur combiné Intel® Wi-Fi® double bande sans fil AC 8265 802.11a/b/g/n/ac (2 x 2) et Bluetooth® 4.2, vPro™ Adaptateur combiné Intel® Wi-Fi® double bande sans fil AC 8265 802.11a/b/g/n/ac (2 x 2) et Bluetooth® 4.2, non vPro™ Combo Realtek Wi-Fi® 802,11ac (2 x 2) et Bluetooth® 4.2, non vPro™ Module haut débit mobile HP lt4132 LTE/HSPA+ Intel® XMM™ 7360 LTE-Advanced (Compatible avec des périphériques certifiés Miracast.)
<b>Logements d'extension</b>	1 lecteur de carte à puce
<b>Ports et connecteurs</b>	1 port Thunderbolt™ (prise USB Type-C™); 2 ports USB 3.1 1re génération (1 port de charge); 1 port HDMI 1.4b; 1 prise RJ-45; 1 connecteur de station d'accueil; 1 prise combinée casque/microphone; 1 prise d'alimentation secteur (Câble HDMI vendu séparément.)
<b>Available Keyboards</b>	Clavier de collaboration HP Premium résistant aux éclaboussures avec système d'évacuation, rétro-éclairage en option
<b>Dispositifs de pointage disponibles</b>	Clickpad avec prise en charge des gestes multipoints, pressions activées par défaut
<b>Capteurs</b>	Capteur de luminosité ambiante <sup>13</sup>
<b>Network Interface<sup>10</sup></b>	Module HP avec contrôleur NXP NFC NPC300 I2C NCI Intel® I219-LM GbE, vPro™ Intel® I219-V GbE, non vPro™
<b>Appareil photo<sup>11,12</sup></b>	Appareil photo HD ; Webcam IR HD
<b>Logiciels disponibles<sup>9,17,19</sup></b>	Acheter Office; HP Connection Optimizer; Pilote HP ePrint + JetAdvantage; HP Hotkey Support; HP JumpStart; Logiciel HP Noise Cancellation; HP Recovery Manager; HP Support Assistant; HP Velocity; Prise en charge native de Miracast; HP Client Security de 4e génération
<b>Gestion de la sécurité<sup>23,24,25,26,27,28,29,36</sup></b>	Module Absolute Persistence; HP BIOSphere de 4e génération; HP Device Access Manager; HP DriveLock et Automatic DriveLock; Lecteur d'empreintes digitales HP; HP Password Manager; HP Secure Erase; HP Security Manager; Microsoft Security Defender; Power on Authentication; Authentification préalable au démarrage; Puce de sécurité TPM 2.0 intégrée

## Ordinateur portable HP EliteBook 840 G5

### Accessoires et services (non inclus)

---

#### Écran de station d'accueil HP EliteDisplay E243d 23,8"



Tirez le meilleur parti de votre bureau avec la connectivité USB-C™<sup>1</sup>, réseau et accessoires rationalisée et une webcam HD mobile avec l'écran station d'accueil EliteDisplay E243d 23,8 pouces, soit notre écran station d'accueil 23,8 pouces le plus avancé.

Référence du produit: 1TJ76AA

---

#### Station d'accueil HP Thunderbolt 120 W G2



Réinventez la station d'accueil et augmentez la productivité grâce à notre station d'accueil Thunderbolt™ la plus polyvalente : la station d'accueil HP Thunderbolt G2. Conçue pour la flexibilité de l'espace de travail et la facilité de gestion du réseau<sup>1</sup>, elle offre une connectivité de périphériques en USB-C™<sup>2</sup> et des fonctionnalités audio intégrées en option.<sup>3</sup>

Référence du produit: 2UK37AA

---

#### Adaptateur secteur de voyage ultraplat HP USB-C 65 W



Utilisez un adaptateur pour alimenter et recharger en même temps votre ordinateur portable ou un appareil mobile<sup>1</sup> et un accessoire USB, que vous soyez au bureau ou en déplacement, grâce à l'adaptateur USB-C de voyage HP 65 W, plat et étonnamment compact.

Référence du produit: 3PN48AA

---

#### Câble de sécurité HP avec clé



Ne vous inquiétez plus de savoir comment sécuriser votre ordinateur portable, votre écran, votre station d'accueil et vos accessoires avec les têtes amovibles et interchangeables du câble de sécurité HP avec clé.<sup>1</sup>

Référence du produit: 6UW42AA

---

#### Clavier plat et souris sans fil HP



Augmentez votre productivité et optimisez votre espace de travail avec l'élégant clavier plat et la souris sans fil HP conçus pour compléter la gamme d'ordinateurs professionnels HP 2015.

Référence du produit: T6L04AA

---

#### Support matériel HP avec intervention sur site le jour ouvré suivant et protection contre tout dommage accidentel G2 pour ordinateurs portables - 3 ans



En cas de problème matériel, il est essentiel de redevenir opérationnel le plus rapidement possible. Une expertise à portée de mains offrant un service d'intervention sur site le jour ouvré suivant<sup>1</sup> pour le matériel HP avec protection contre tout dommage accidentel (ADP) améliore considérablement la disponibilité de vos produits. Grâce à une assistance à distance de haute qualité ou à une prise en charge sur site pratique et disponible le jour ouvré suivant, vous obtenez de l'aide au gré des besoins vous permettant de reprendre le travail rapidement.

Référence du produit: UC282E (for 1 year platforms), UC279E (for 3 year platforms)

---

## Ordinateur portable HP EliteBook 840 G5

### Notes sur la description marketing

- <sup>1</sup> 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 ou que du matériel, des pilotes ou des logiciels doivent être achetés séparément pour que vous puissiez tirer pleinement parti des fonctions 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.windows.com>.
- <sup>2</sup> L'écran ultra-lumineux est disponible en option et doit être installé à l'usine.
- <sup>3</sup> HP Sure Start de 4e génération est disponible sur les produits HP EliteBook équipés de processeurs Intel® de 8e génération.
- <sup>4</sup> HP Sure Click est disponible sur certaines plates-formes HP et prend en charge Microsoft® Internet Explorer et Chromium™. Pour connaître toutes les plates-formes compatibles au fur et à mesure de leur disponibilité, consultez <http://h20195.www2.hp.com/v2/GetDocument.aspx?docname=4AA7-0922ENW>.
- <sup>5</sup> Les ordinateurs portables USB-C™ doivent être en mesure de prendre en charge l'alimentation et la vidéo.
- <sup>6</sup> Vendu séparément ou en option.
- <sup>7</sup> Module audio HP vendu séparément et requis pour la fonction audio.
- <sup>8</sup> Les processeurs Intel® Quad Core™ sont disponibles en option. 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 du processeur varient en fonction de la charge de travail applicative et 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>9</sup> La caméra HP Privacy est disponible uniquement sur les écrans non tactiles équipés d'une caméra HD ou IR et doit être installée en usine.
- <sup>10</sup> HP Sure Run est disponible sur les ordinateurs HP Elite équipés de processeurs Intel® ou AMD de 8e génération.
- <sup>11</sup> L'écran de confidentialité intégré HP Sure View est une fonctionnalité disponible en option, qui doit être configurée à l'achat.
- <sup>12</sup> L'écran ultra-lumineux est disponible en option et doit être installé à l'usine.

### Notes sur les spécifications techniques

- <sup>1</sup> Toutes les fonctionnalités ne sont pas disponibles dans toutes les éditions ou versions de Windows. Pour profiter pleinement des fonctionnalités de Windows, les systèmes peuvent nécessiter une mise à niveau ou l'achat de matériel, pilotes et logiciels séparés, ou encore une mise à jour du BIOS. Windows 10 est doté d'une fonctionnalité de mise à jour automatique, qui est toujours activée. 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> La technologie multicœur est conçue pour améliorer les performances de certains produits logiciels. Les applications logicielles et les clients ne bénéficient pas nécessairement tous de cette technologie. Les performances et la fréquence du processeur varient en fonction de la charge de travail applicative et de vos configurations matérielles et logicielles. La numérotation, la marque et/ou la dénomination croissante des processeurs Intel ne correspond pas à des performances plus élevées.
- <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> REMARQUE : Conformément à la politique de prise en charge de Microsoft, HP ne prend pas en charge le système d'exploitation Windows 8 ou Windows 7 sur les produits configurés avec des processeurs Intel® et AMD de 7e génération et des générations suivantes, ni ne fournit de pilotes Windows 8 ou Windows 7 sur le site <http://www.support.hp.com>.
- <sup>5</sup> Certains modules de mémoire tiers ne répondant pas aux normes industrielles, nous recommandons vivement d'utiliser des modules de mémoire HP pour assurer une compatibilité optimale. Si vous associez des vitesses supérieures, le système fonctionnera à une vitesse de mémoire plus faible.
- <sup>6</sup> Pour les disques de stockage, 1 Go = 1 milliard d'octets. 1 To = 1 000 milliards d'octets. Capacité formatée réelle inférieure. Jusqu'à 30 Go (pour Windows 10) sont réservés au logiciel de récupération du système.
- <sup>7</sup> Point d'accès sans fil et service Internet requis et vendus séparément. Disponibilité limitée des points d'accès sans fil publics. Les spécifications WLAN 802.11ac sont des spécifications temporaires. Si les spécifications définitives diffèrent des spécifications temporaires, la capacité de l'ordinateur portable à communiquer avec d'autres périphériques WLAN 802.11ac peut s'en trouver affectée.
- <sup>8</sup> L'usage du module WWAN requiert la souscription d'un contrat de service à part. Pour connaître la couverture et la disponibilité dans votre région, 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. LTE 4G non disponible sur tous les produits, ni dans toutes les régions.
- <sup>9</sup> Miracast est une technologie sans fil que votre ordinateur peut utiliser pour projeter votre écran vers des téléviseurs, des projecteurs et des lecteurs multimédias de diffusion en continu.
- <sup>10</sup> Le terme « 10/100/1000 » ou « Gigabit » Ethernet indique la compatibilité avec la norme IEEE 802.3ab pour Gigabit Ethernet, et ne correspond pas à la vitesse de fonctionnement réelle de 1 Gbit/s. Pour la transmission haut-débit, la connexion à un serveur Gigabit Ethernet et à l'infrastructure réseau est nécessaire.
- <sup>11</sup> Contenu HD nécessaire pour visualiser les images HD.
- <sup>12</sup> Accès Internet requis.
- <sup>13</sup> Vendu séparément ou en option.
- <sup>14</sup> Les résolutions dépendent de la capacité de l'écran, de la résolution et des paramètres de profondeur de couleur.
- <sup>15</sup> HP Sure View est en option et doit être configuré lors de l'achat.
- <sup>16</sup> HP Support Assistant nécessite Windows et un accès à Internet.
- <sup>17</sup> La suite HP Client Security de 4e génération nécessite Windows et des processeurs Intel® ou AMD de 8e génération.
- <sup>18</sup> HP Drivers Packs n'est pas pré-installé mais est disponible en téléchargement sur le site <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- <sup>19</sup> 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>
- <sup>20</sup> Abonnement à la Suite Istant Management nécessaire.
- <sup>21</sup> Les fonctionnalités de HP BIOSphere de 4e génération peuvent varier en fonction de la plateforme PC et des configurations et nécessitent des processeurs Intel® de 8e génération.
- <sup>22</sup> Secure Erase est prévu pour les méthodes décrites dans le National Institute of Standards and Technology Publication 800-88. Pris en charge sur les plateformes Elite avec la version du BIOS F.03 ou des versions ultérieures.
- <sup>23</sup> L'agent Absolute est désactivé à la livraison et sera activé lorsque les clients auront souscrit un abonnement. Les abonnements peuvent être souscrits pour des périodes d'une à plusieurs années. Le service est limité, vérifiez la disponibilité d'Absolute en dehors des États-Unis. Absolute Recovery Garantie est une garantie limitée. Sous réserve de certaines conditions. Pour en savoir plus, consultez le site : <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computrace-agreement>. Data Delete est un service en option d'Absolute Software. Si Data Delete est utilisé, Recovery Garantie 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 obtenir un code PIN ou acheter un ou plusieurs jetons RSA SecurID auprès d'Absolute Software.
- <sup>24</sup> HP Password Manager nécessite Internet Explorer, Chrome ou Firefox. Certains sites Web et applications pourraient ne pas être pris en charge. Il se peut que l'utilisateur doive activer ou autoriser le complément ou l'extension dans le navigateur Internet.
- <sup>25</sup> Lecteur d'empreintes digitales HP vendu séparément ou en option.
- <sup>26</sup> Activation de Windows Defender et connexion Internet requis pour les mises à jour.
- <sup>27</sup> HP Sure Click est disponible sur certaines plateformes HP et prend en charge Microsoft® Internet Explorer et Chromium™. Pour connaître toutes les plateformes compatibles au fur et à mesure de leur disponibilité, consultez <http://h20195.www2.hp.com/v2/GetDocument.aspx?docname=4AA7-0922ENW>.
- <sup>28</sup> Prend en charge HP Fast Charge avec un adaptateur secteur 65 W.
- <sup>29</sup> La disponibilité peut varier selon les pays.
- <sup>30</sup> Les services HP Care Pack sont vendus séparément. Les temps de réponse et les niveaux de service HP Care Packs peuvent varier en fonction du pays. Le service prend effet à la date d'achat du matériel. Soumis à certaines restrictions et limitations. Pour en savoir plus, consultez le site [www.hp.com/go/cpc](http://www.hp.com/go/cpc). Les services HP sont régis par les conditions générales HP applicables du prestataire de service ou indiquées au client au moment de l'achat. La législation locale en vigueur peut octroyer des droits légaux supplémentaires au client. Ces droits ne sont en aucune façon affectés par les conditions générales de HP, ni par la garantie limitée HP fournie avec votre produit HP.
- <sup>31</sup> Homologation EPEAT® le cas échéant. L'homologation EPEAT varie selon le pays. Consultez le site <http://www.epeat.net> pour connaître le statut d'homologation par pays. Recherchez le mot-clé générateur sur la boutique HP d'options des fabricants tiers pour en savoir plus sur les accessoires des générateurs solaires à l'adresse [www.hp.com/go/options](http://www.hp.com/go/options).
- <sup>32</sup> Les modules d'alimentation, cordons d'alimentation, câbles et périphériques externes 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>33</sup> La durée de vie de la batterie MM14 sous Windows 10 varie en fonction de plusieurs facteurs, notamment le modèle du produit, la configuration, les applications chargées, les fonctionnalités, l'utilisation, la fonctionnalité sans fil et les réglages de gestion de l'alimentation. La capacité maximale de la batterie diminue naturellement avec le temps et l'utilisation. Pour en savoir plus, consultez le site [www.bapro.com](http://www.bapro.com).
- <sup>34</sup> HP Drive Lock n'est pas pris en charge sur les disques NVMe™.

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

Copyright © 2019 HP Development Company, L.P. Les informations figurant dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Les seules garanties s'appliquant aux produits HP sont définies dans la garantie limitée expresse qui accompagne ces produits. Aucune information contenue dans le présent document ne peut être interprétée comme constituant une garantie supplémentaire. HP décline toute responsabilité quant aux éventuelles erreurs ou omissions techniques ou rédactionnelles qui pourraient être constatées dans le présent document.

Bluetooth est une marque commerciale appartenant à son détenteur et utilisée par HP Inc. sous licence. Intel, Core, Thunderbolt et Intel vPro sont des marques commerciales d'Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. USB Type-C™ et USB-C™ sont des marques commerciales d'USB Implementers Forum. 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.

