

OMPI MAGAZINE

JUIN 2015

N° 3



La protection de la propriété intellectuelle dans le nuage

p. 14



La culture du remix et la créativité chez les amateurs : un dilemme pour le droit d'auteur

p. 22



Sonic Pi : la programmation informatique au service de la créativité

p. 26



La modernisation du système international d'enregistrement des indications géographiques

p. 2

Table des matières

2	La modernisation du système international d'enregistrement des indications géographiques
7	L'innovation, le moteur de la réussite de Lenovo
10	Pourquoi la concession de brevets essentiels à l'application d'une norme s'apparente à l'achat d'une voiture
14	La protection de la propriété intellectuelle dans le nuage
18	La mise en valeur de la créativité du continent africain : entretien avec Dorothy Ghettuba, productrice de télévision kényenne
22	La culture du remix et la créativité chez les amateurs : un dilemme pour le droit d'auteur
26	Sonic Pi : la programmation informatique au service de la créativité

Rédaction : **Catherine Jewell**

Images de couverture,
de droite à gauche :
Sarah Haig; ©iStock.com/dolfyn;
©iStock.com/hurricanehank;
image principale :
©iStock.com/cristiani

Remerciements :

7	Binying Wang, Secteur des marques et des dessins et modèles, OMPI
10	Sacha Wunsch-Vincent, Division de l'économie et des statistiques, OMPI
22	Michele Woods, Division du droit d'auteur, OMPI

© Organisation Mondiale
de la Propriété Intellectuelle

La modernisation du système international d'enregistrement des indications géographiques

Marcus Höpferger, directeur,
Division du droit et des services
consultatifs en matière de législation,
et Matthijs Geuze, chef du Service
d'enregistrement de Lisbonne, OMPI





Récemment adopté, l'Acte de Genève de l'Arrangement de Lisbonne sur les appellations d'origine et les indications géographiques modernise et actualise l'Arrangement de Lisbonne actuellement en vigueur en permettant l'enregistrement international d'indications géographiques et d'appellations d'origine, à l'image de l'olive de Nyons (ci-dessus). L'Acte de Genève tient également compte des besoins des pays qui utilisent le système des marques pour protéger leurs indications géographiques.

Les producteurs de produits d'origine de qualité (provenant d'une zone géographique précise), ainsi que les consommateurs friands de produits de ce type, vont pouvoir tirer profit de la dernière révision d'un traité international qui assure la protection des noms désignant l'origine géographique de produits tels que le café, le thé, les fruits, le vin, le fromage, les poteries, le verre ou le tissu.

Évoquons simplement le café de Colombie, le thé de Darjeeling, les oranges de Floride, le Champagne, le Gouda de Hollande, la poterie bleue de Jaipur, le verre de Murano ou le Harris Tweed. D'un pays à l'autre, il existe de multiples façons de protéger ces produits haut de gamme : soit au moyen de systèmes *sui generis* visant à protéger les appellations d'origine ou les indications géographiques, soit par le biais du système des marques, en recourant aux marques collectives ou aux marques de certification (voir encadré).

L'Acte de Genève de l'Arrangement de Lisbonne sur les appellations d'origine et les indications géographiques, adopté le 20 mai 2015 à l'issue de négociations organisées à Genève, modernise et actualise l'Arrangement de Lisbonne en vigueur en permettant l'enregistrement international des indications géographiques et des appellations d'origine. L'inscription des indications géographiques au registre international offrira aux producteurs un nouveau moyen de protéger la dénomination particulière de leurs produits à l'international. L'Acte de Genève tient également compte des besoins des pays qui utilisent le système des marques pour protéger leurs indications géographiques.

“La révision d'un traité est toujours un événement marquant dans la vie d'une organisation chargée de l'administration de l'accord concerné”, a déclaré Francis Gurry, Directeur général de l'OMPI, à l'occasion de l'ouverture de la conférence diplomatique qui s'est déroulée du 11 au 21 mai 2015. La révision du système de Lisbonne, a-t-il déclaré, fut l'occasion de le moderniser en tenant compte des changements survenus dans le monde depuis son adoption en 1958. Il a notamment mentionné les effets de la “globalisation, qui a entraîné une ouverture des marchés”, et “un renforcement du rôle des marques et des désignations commerciales”, ainsi qu’“une plus grande reconnaissance de la valeur et de l'importance de la spécificité et du caractère distinctif des produits”. Toute la difficulté, a-t-il précisé, consistait à élaborer un système international qui soit intéressant pour tous les États membres et qui permette une évolution et un élargissement du dispositif.

UN CONTEXTE JURIDIQUE EN ÉVOLUTION

Adopté en 1958, l'Arrangement de Lisbonne actuellement en vigueur prévoit un niveau de protection assez élevé pour les appellations d'origine et permet de les protéger dans plusieurs pays, indépendamment de la nature des produits auxquels elles se rapportent. Pour sa part, l'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (ADPIC), administré par l'OMC, offre deux niveaux de protection : une protection globale applicable aux indications géographiques de tous les produits et une autre, plus étendue, applicable aux vins et spiritueux.

L'Acte de Genève récemment adopté permet de réviser et de moderniser l'Arrangement de Lisbonne sur de nombreux points. Les modifications apportées visent à élargir la portée du système, lequel ne se cantonnera plus aux seules appellations d'origine (qui, pour être obtenues, exigent généralement de répondre à des critères de production plus stricts au niveau national) mais



Photo: © Carol Ann Peacock. Avec l'autorisation de la Harris Tweed Authority.

Les appellations d'origine, les indications géographiques et les marques

D'une manière générale, une indication géographique est un signe utilisé sur des produits qui ont une origine géographique précise et qui possèdent des qualités, une notoriété ou des caractéristiques essentiellement dus à ce lieu d'origine. Une appellation d'origine est un type de désignation semblable, mais souvent avec des critères d'utilisation plus stricts.

Les appellations d'origine tout comme les indications géographiques supposent un lien qualitatif entre le produit auquel elles se rapportent et son lieu d'origine. Elles informent les consommateurs sur l'origine géographique d'un produit et sur la qualité, la caractéristique ou la notoriété (pour ce qui est des indications géographiques) du produit liée à son lieu d'origine. La différence fondamentale entre les deux termes réside dans le fait que le lien avec le lieu d'origine est plus fort dans le cas d'une appellation d'origine.

La qualité ou les caractéristiques et la notoriété d'un produit protégé par une appellation d'origine doivent résulter exclusivement ou essentiellement de son origine géographique, ce qui signifie généralement que la matière première doit provenir du lieu d'origine et que la transformation du produit doit elle aussi se faire à cet endroit.

S'agissant des indications géographiques, il suffit qu'une qualité, une réputation ou une autre caractéristique déterminée puisse être essentiellement attribuée à une origine géographique pour que le produit bénéficie de cette désignation. En outre, il n'est pas nécessaire que la production de la matière première et que la fabrication ou la transformation d'un produit protégé par une indication géographique soient entièrement réalisées dans les limites de l'aire géographique définie.

Le gouda hollandais, l'huile d'argan, les montres suisses ou la tequila font par exemple partie des appellations d'origine ou des indications géographiques.

Certains pays recourent à leur système des marques pour protéger leurs indications géographiques, lesquelles sont alors protégées soit au titre de marques collectives (des signes utilisés par les membres d'une association pour distinguer leurs produits et services de ceux d'autres entités), soit en tant que marques de certification (des signes utilisés pour identifier les produits ou services répondant à un ensemble de normes et ayant été certifiés par une autorité compétente).

D'un pays à l'autre, il existe différents moyens de protéger les produits d'origine. Le Harris Tweed par exemple (à base de laine teinte (ci-dessus) filée et tissée à la main par les habitants des Hébrides extérieures, en Écosse) est protégé par la marque de certification numéro 319214, enregistrée en 1909, ce qui en fait est la plus ancienne marque de certification britannique.





Photo : ©iStock.com/helovi

Les taureaux de Camargue (à gauche) et l'ambre de Chiapas (à droite) sont des appellations d'origine enregistrées en vertu du système de Lisbonne.



Photo : ©iStock.com/mproducki

englobera l'ensemble des indications géographiques, qu'elles soient protégées au titre de systèmes *sui generis* ou par le biais du système des marques. Ce faisant, l'Acte de Genève entend encourager un plus grand nombre d'États membres à adhérer au système de Lisbonne car si quelques pays ont prévu une protection des appellations d'origine, de nombreux autres disposent de systèmes d'enregistrement des indications géographiques. Actuellement, le système de Lisbonne compte 28 pays membres, et à peine 896 appellations d'origine inscrites à son registre international.

Le texte ayant servi de base aux négociations durant la conférence diplomatique a été établi entre mars 2009 et octobre 2014 par un groupe de travail sur le système de Lisbonne dans le but de moderniser le système pour attirer de nouveaux membres tout en préservant ses principes et objectifs.

DE NOUVELLES DISPOSITIONS

Le nouvel Acte de Genève prévoit plusieurs nouveautés dont :

- une définition des appellations d'origine et des indications géographiques;
- une très grande souplesse quant à la façon d'appliquer la norme de protection prévue au titre de l'Acte de Genève (à savoir par le biais d'un système *sui generis* de protection des appellations d'origine ou des indications géographiques ou au moyen du système des marques);
- une nouvelle définition de la portée de la protection des appellations d'origine et des indications géographiques;
- l'obligation pour les parties contractantes de donner la possibilité aux parties concernées de demander le refus des effets d'un enregistrement international. Cette nouvelle clause permettra aux parties intéressées de s'opposer à ce qu'un enregistrement interna-

tional prenne effet dans les pays où de tels dispositifs n'existeraient pas;

- une notification d'octroi de la protection;
- la possibilité pour les parties contractantes de demander le paiement d'une taxe individuelle;
- la possibilité expressément prévue d'invalider les effets de l'enregistrement d'une appellation d'origine ou d'une indication géographique. Cette nouvelle disposition de l'Acte de Genève confirme qu'il est possible d'inscrire l'invalidation d'une appellation d'origine ou d'une indication géographique dans un pays donné par le biais du système de Lisbonne;
- des garanties à l'égard de droits antérieurs sur des marques, de noms de personnes utilisés en affaires et de droits fondés sur des dénominations de variétés végétales ou de races animales;
- une disposition permettant à certaines organisations intergouvernementales compétentes dans le domaine de la protection des indications géographiques d'adhérer à l'Acte de Genève, par exemple l'Union européenne (UE) ou l'Organisation africaine de la propriété intellectuelle (OAPI).

L'acte final de la conférence diplomatique, attestant officiellement de la tenue de la manifestation, a été signé par 54 délégations. Onze d'entre elles ont également signé l'Acte de Genève, à savoir la Bosnie-Herzégovine, le Burkina Faso, le Congo, la France, le Gabon, la Hongrie, le Nicaragua, le Pérou et le Togo, ainsi que deux pays non membres du système de Lisbonne, le Mali et la Roumanie. L'Italie a signé l'Acte de Genève le lendemain, ce qui porte le nombre des signataires à 12.

L'Acte de Genève restera ouvert à la signature pendant 12 mois. Il entrera en vigueur dès que cinq parties contractantes l'auront ratifié ou y auront adhéré.

L'innovation, le moteur de la réussite de Lenovo

Fred Gao, Gestion des brevets,
TS&IM, Lenovo (Beijing),
Co., Ltd, Beijing, République
populaire de Chine

Classé parmi les plus grands groupes informatiques au monde, Lenovo est rompu à l'innovation. La société est également chef de file dans le monde dit "PC+", celui des ordinateurs personnels et des appareils intelligents, et s'efforce en permanence de créer de nouvelles catégories de produits pour améliorer l'expérience client, se démarquer de la concurrence et alimenter sa croissance.

La société est un véritable vivier de talents. Elle emploie près de 33 000 collaborateurs dans plus de 60 pays et compte des clients répartis sur plus de 160 marchés. L'innovation en matière de produits est la clé de la réussite de l'entreprise. Lenovo exploite 46 laboratoires de classe internationale, avec notamment des centres de recherche à Yokohama (Japon), Beijing, Shanghai, Wuhan et Shenzhen (Chine), et Morrisville (Caroline du Nord, États-Unis d'Amérique). Le but ultime des équipes de recherche-développement (R-D) du groupe est de concevoir des produits plus abordables qui apportent une valeur ajoutée et répondent au plus près aux besoins en constante évolution des clients.

CULTIVER L'ESPRIT D'INNOVATION

L'innovation fait partie de l'ADN de Lenovo. Tous les collaborateurs sont encouragés à faire connaître leurs idées et un mécanisme a été prévu pour favoriser l'éclosion et l'exploitation de concepts novateurs. Le service responsable de l'innovation transmet régulièrement les dernières nouveautés scientifiques et technologiques aux équipes de R-D et organise à intervalles réguliers des séances de brainstorming avec les employés. Après évaluation par le Comité de l'innovation, les propositions retenues sont répercutées aux services opérationnels compétents. Les cadres dirigeants se réunissent eux aussi régulièrement pour étudier l'évolution des technologies et décider de la stratégie d'entreprise en matière d'innovation, laquelle est immédiatement communiquée à l'ensemble du personnel de façon à s'assurer que chaque collaborateur connaît et œuvre à la réalisation des objectifs de l'entreprise dans le domaine de l'innovation.

Les équipes de R-D de Lenovo sont à l'origine de nombreuses premières et affichent un solide palmarès en matière de conception et d'innovation. Sa détermination à proposer des appareils de qualité, fiables et durables, étayée par un vaste portefeuille de brevets, continue de stimuler la croissance du groupe. Ses produits

Mise sur le marché à l'automne 2014 et lauréate de nombreux prix, la tablette Yoga de Lenovo combine des technologies de pointe et des caractéristiques esthétiques couvertes par plus d'une centaine de droits rattachés à des brevets ou des dessins et modèles industriels.



Photo: Lenovo

innovants ont ainsi remporté plus de 100 récompenses prestigieuses pour leur conception.

UN SUCCÈS COMMERCIAL FONDÉ SUR UNE ESTHÉTIQUE INNOVANTE

Parmi ces produits primés figure la tablette Yoga. Mise sur le marché à l'automne 2014, elle inaugure un nouveau concept : celui des appareils électroniques multimodes. Inspirée de la "charnière" qui reliait les lattes de bambou utilisées dans la Chine ancienne – un ensemble de longues lattes de bois étroites portant des colonnes d'écritures individuelles tracées au pinceau – la tablette Yoga allie éléments culturels et technologie de pointe. Ce qui fait son originalité par rapport aux autres tablettes disponibles dans le commerce, c'est sa charnière cylindrique et son reposeur métallique, d'où une meilleure prise en main. De même, son pied rotatif offre à l'utilisateur de multiples modes d'utilisation (en position verticale ou inclinée) et permet de s'adapter à différents contextes. Sa conception novatrice a valu à la tablette Yoga un très grand succès auprès des consommateurs, avec près de deux millions d'exemplaires vendus depuis le début de sa commercialisation.

En décembre 2014, la tablette Yoga a remporté le prix OMPI-SIPO récompensant une invention ou un dessin ou modèle industriel chinois exceptionnel protégé par un brevet, ainsi que la médaille d'or des brevets chinois dans la catégorie des dessins et modèles industriels. Elle

a également remporté plusieurs prix prestigieux dans le domaine de la conception aussi bien en Chine qu'à l'étranger, notamment le Red Dot Design Award.

La tablette Yoga est le fruit de la créativité de l'un des dessinateurs internes de Lenovo dont les idées ont franchi toutes les étapes du processus de sélection mis en place par l'entreprise dans le domaine de l'innovation. Elle témoigne également de l'intérêt d'une pratique adoptée par la société il y a plusieurs années consistant à demander aux chercheurs de consacrer une journée par mois à l'étude de différents thèmes en lien avec l'innovation. Cette initiative connue chez Lenovo sous le nom de "journée des brevets" s'est révélée un moyen efficace de sensibiliser les employés aux questions de propriété intellectuelle.

UNE APPROCHE INTÉGRÉE DE L'INNOVATION, DE LA CONCEPTION ET DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Chez Lenovo, les idées novatrices et la propriété intellectuelle se rejoignent très naturellement. La stratégie de propriété intellectuelle de l'entreprise fait partie intégrante du cycle d'innovation et du processus de conception du produit. Les équipes de R-D travaillent en étroite collaboration avec les juristes de la société spécialisés en propriété intellectuelle depuis la conception jusqu'à la commercialisation du produit, en passant par sa fabrication, dans le but d'élaborer des stratégies de propriété



Photo : Lenovo

Les équipes de recherche-développement de Lenovo sont à l'origine de nombreuses premières et affichent un solide palmarès en matière de conception et d'innovation.

intellectuelle efficaces pour chaque nouveau produit. Celles-ci reposent généralement sur une combinaison de brevets d'invention, de modèles d'utilité et de droits sur des dessins et modèles industriels. La ligne de produits liés à la tablette Yoga fait l'objet d'une protection au titre de plus d'une centaine de brevets et de droits sur des dessins et modèles qui relèvent d'une multitude de secteurs technologiques allant de la structure et de la conception novatrices au logiciel, en passant par la conversion multimode, le réglage de l'affichage et l'interface utilisateur. De manière analogue, l'ordinateur portable Yoga de Lenovo, qui associe un écran rotatif à 360 degrés à l'environnement classique d'une tablette et d'un portable, bénéficie de plus d'une centaine de droits rattachés à des brevets ou des dessins et modèles industriels.

Grâce à sa volonté d'innover et à son attachement à la propriété intellectuelle, le groupe Lenovo est désormais titulaire de plus de 22 000 brevets dans le monde, avec plus de 3500 demandes déposées chaque année.

Compte tenu de la détermination du groupe à améliorer l'expérience client, la conception du produit joue un rôle de premier plan dans le succès commercial de ses produits en Chine et à l'étranger.

En 2013, Lenovo est devenu la première société établie en Chine à déposer une demande de protection internationale d'un dessin ou modèle industriel selon le système de La Haye concernant l'enregistrement international des dessins et modèles industriels. Bien que la Chine n'ait pas encore adhéré à ce système administré par l'OMPI, en tant que conglomérat d'envergure mondiale, le groupe a pu profiter des avantages du système. Ainsi, moyennant le dépôt d'une demande unique au titre du système, les titulaires de droits peuvent obtenir la protection de leurs dessins ou modèles industriels dans tous les pays membres, ce qui leur évite d'avoir à présenter une demande distincte auprès de l'office de propriété intellectuelle de chaque pays ou région dans lequel la protection est demandée, d'où des économies de temps et d'argent (voir www.wipo.int/hague/fr). La société déposant des demandes selon le système de La Haye depuis deux années consécutives, elle a pleinement tiré avantage de sa rentabilité et de son efficacité. De fait, en 2014, elle s'est hissée au septième rang des principaux utilisateurs du système (voir www.wipo.int/export/sites/www/ipstats/en/docs/infographics_hague_2014.pdf).

Dans le secteur mondial des technologies de l'information et de la communication, compte tenu de leur volonté d'améliorer constamment l'expérience client – et de gagner des parts de marché – les entreprises continueront de mettre l'accent non seulement sur l'innovation technologique mais aussi sur la conception des produits. En tant que source essentielle de création de valeur, la conception est amenée à jouer un rôle de plus en plus important dans les stratégies de propriété intellectuelle des entreprises, notamment celles qui cherchent à se positionner à l'international. Comme l'illustre la tablette Yoga de Lenovo, une stratégie de propriété intellectuelle judicieuse permet non seulement à l'entreprise de se protéger efficacement mais aussi de disposer d'une solide plate-forme pour assurer sa compétitivité et son succès à l'échelle internationale.

Les entreprises chinoises commençant à percer les marchés étrangers, elles auront inévitablement besoin d'assurer la protection de leurs droits de propriété intellectuelle à l'international. Les services tels que ceux proposés par l'OMPI (www.wipo.int/services/fr), notamment le système de La Haye, leur fournissent un moyen simple et économique d'y parvenir.

Pourquoi la concession de brevets essentiels à l'application d'une norme s'apparente à l'achat d'une voiture

J. Gregory Sidak, président,
Criterion Economics, LLC,
Washington, DC,
États-Unis d'Amérique

Les calculs effectués lors de l'échange d'une vieille voiture contre une voiture neuve sont similaires à ceux effectués par deux titulaires de brevets qui se concéderaient des licences réciproques sur leurs portefeuilles de brevets respectifs.



Photo: ©iStock.com/michaeljung

Une conductrice souhaite remplacer sa vieille BMW 328i par une nouvelle Toyota Camry. Chez le concessionnaire, elle décide d'accepter l'offre du vendeur qui lui propose de reprendre son ancienne voiture en échange d'un avoir (la "valeur de reprise") sur le prix de la Camry. Dans le cadre de cette transaction, le concessionnaire et la conductrice sont tous deux à la fois acheteurs et vendeurs. Le concessionnaire propose de racheter la BMW d'occasion à un prix correspondant à la valeur de reprise. Plus la voiture sera en bon état, plus le montant de la reprise qu'il proposera à la cliente sera élevé, ce qui permettra d'établir le prix de vente final du nouveau véhicule. À supposer que les ailes de la BMW soient rouillées, le vendeur proposera un montant inférieur à celui qu'il aurait offert si la voiture avait été en parfait état.

C'est un type de transaction similaire qui a lieu lorsque deux titulaires de brevets décident de s'échanger mutuellement des licences. À chaque portefeuille de brevets est rattaché le paiement d'une redevance précise de la part de la contrepartie. En règle générale, le montant de la redevance prévu au titre d'un accord de licences réciproques correspond à une compensation qu'une partie est tenue de verser à l'autre, à savoir la différence entre le montant des redevances unilatérales que les parties se doivent l'une à l'autre en échange de l'autorisation d'utiliser leurs portefeuilles de brevets respectifs.

Figure 1

Prix de la voiture neuve — Valeur de reprise = Montant net à payer



—



=

Païement

Photos: ©iStock.com/Vladimiroquai/Rawpixel Ltd

Valeur produite par les brevets essentiels de la Partie A au bénéfice des produits sous licence de la Partie B — Valeur produite par les brevets essentiels de la Partie B au bénéfice des produits sous licence de la Partie A = Montant net de la redevance à payer

Cette compensation, à savoir la somme finale qui sera véritablement échangée, sera égale à la différence entre le montant de la redevance rattachée au portefeuille de brevets ayant la plus grande valeur et le montant de la redevance rattachée au portefeuille de brevets ayant la plus faible valeur.

La valeur que rapporte chaque portefeuille de brevets à chacune des parties permet d'établir laquelle des deux sera le contributeur net et laquelle sera le bénéficiaire net, ainsi que le montant de la redevance compensatoire. Comme illustré par la figure 1, le montant de la redevance compensatoire équivaut au prix net de la nouvelle Camry.

L'OCTROI DE LICENCES CROISÉES SUR DES PORTEFEUILLES DE BREVETS ESSENTIELS LIÉS À UNE NORME

Il arrive que les portefeuilles des parties contiennent des brevets essentiels à l'application d'une norme (dits "brevets essentiels liés à une norme") qu'elles se sont engagées à concéder dans des conditions équitables, raisonnables et non discriminatoires (dites conditions "FRAND"). Les organismes de normalisation élaborent et encouragent l'utilisation de normes techniques (pour les téléphones portables par exemple) qui permettent l'interopérabilité des produits répondant à ces normes. Un brevet essentiel lié à une norme est un brevet dont un fabricant a besoin pour proposer un produit conforme aux normes prescrites.

Il arrive également que le produit conforme aux normes soit fabriqué par le propre titulaire du brevet essentiel applicable. Il est donc fréquent que les titulaires de brevets essentiels liés à une norme s'échangent des licences réciproques sur leurs portefeuilles de brevets, ce qui permet à chacune des parties de fabriquer ses produits dans le respect des normes et sans porter atteinte aux brevets de l'autre partie. Elles perçoivent en contrepartie une rémunération pour leur contribution à la norme.

LES REDEVANCES COMPENSATOIRES

Toutes choses égales par ailleurs (notamment les recettes que tire chaque partie de la vente de ses produits sous licence), la partie dont le portefeuille de brevets essentiels liés à une norme apporte le moins de valeur aux normes applicables versera une redevance compensatoire à l'autre partie. À l'image du concessionnaire automobile, le bénéficiaire net évalue la "valeur de reprise" du portefeuille de brevets offert par le contributeur net en échange de l'autorisation d'utilisation de son portefeuille de brevets. Tout comme la conductrice négociant la reprise de sa BMW en mauvais état payera plus cher sa nouvelle Camry qu'un autre conducteur négociant la reprise de sa voiture en parfait état, plus l'écart entre la valeur du portefeuille de brevets du contributeur net et celle du portefeuille du bénéficiaire net sera important, plus le montant de la redevance compensatoire sera élevé. Dans le cadre d'un accord de licence réciproque, le montant de la redevance compensatoire reflète ainsi la valeur du portefeuille de *chacune* des deux parties. Il est forcément égal ou (le plus souvent) *inférieur* à la valeur du portefeuille de brevets du bénéficiaire net.

QUE SE PASSE-T-IL EN CAS DE REFUS DE REPRISE?

Supposons que la concession automobile décide de mettre un terme à sa politique de reprise de véhicules d'occasion. Si le concessionnaire n'accorde plus d'avoir à la cliente sur le prix de sa Camry neuve, la transaction se transforme en une simple vente unilatérale. De même, si deux parties ont conclu un accord de licence réciproque et que la partie B décide de ne plus concéder de licences sur sa technique brevetée, ou si la partie B décide de renoncer à l'obtention d'une licence sur une technique brevetée appartenant à la partie A, alors la transaction ne porte plus sur un échange de licences. Les parties reprennent leur statut de simple donneur et preneur de licence et la redevance compensatoire dont elles ont convenu se transforme en une simple redevance versée

de manière unilatérale. Son montant correspond à la valeur du portefeuille de brevets du donneur de licence, à savoir la partie A, sachant que la valeur apportée par les brevets de la partie B aux produits de la partie A est réduite à zéro.

LA DÉTERMINATION DU MONTANT DE LA REDEVANCE FRAND

Il est possible de faire appel à des juges, des jurys ou des arbitres pour trancher une question de redevance compensatoire dans le cadre d'un accord de licence réciproque et déterminer selon des conditions raisonnables le montant des dommages-intérêts en cas d'atteinte à un brevet et le montant des redevances FRAND liées à des brevets essentiels. La tâche peut se révéler ardue. Déterminer le montant d'une redevance liée à un portefeuille de brevets et versée de manière unilatérale en se fondant sur un accord de licence réciproque qui indique uniquement le montant de la redevance compensatoire revient à calculer le prix de la Camry neuve sur la base du prix net demandé à la cliente après déduction de l'avoir obtenu en échange de sa BMW d'occasion. Sans connaître la valeur de la BMW, il est difficile de calculer de manière fiable le prix qui aurait été demandé à la cliente pour la Camry si sa voiture d'occasion n'avait pas été reprise par un autre acheteur. Supposons que la cliente ait payé 7500 dollars É.-U. pour sa Camry neuve, déduction faite de son avoir en échange de la BMW d'occasion. Selon cette hypothèse, le seul paramètre bien établi est que le prix d'achat net payé de manière unilatérale pour la Camry ne doit pas dépasser 7500 dollars É.-U. (en partant du postulat que la valeur de reprise de la BMW d'occasion n'est pas nulle), sachant que le prix net de 7500 dollars É.-U. correspond au prix unilatéral de la Camry *déduction faite* du montant unilatéral offert pour la BMW d'occasion (la valeur de reprise).

Ce prix net ne donne aucune indication sur le montant de la différence entre le prix unilatéral de la Camry et les 7500 dollars É.-U. Pour déterminer ce montant, il peut être utile d'étudier des transactions antérieures dont auront fait l'objet des modèles neufs de Camry ou des modèles d'occasion de BMW. Une transaction ayant porté sur un modèle de Camry de la même année de fabrication fournira sans doute les renseignements les plus instructifs et les plus pertinents. Toutefois, si le montant de cette transaction n'est pas indiqué, le prix unilatéral de la Camry pourra être établi en étudiant les opérations dont aura pu faire l'objet une autre BMW d'occasion et en associant ces informations à d'autres (à savoir le prix net de 7500 dollars É.-U. payé par la cliente). Supposons que le concessionnaire ait revendu 15 000 dollars É.-U. une BMW dans un état similaire à celui du véhicule repris en échange de la Camry neuve. On peut alors estimer que la cliente aura reçu un

avoir de 15 000 dollars É.-U. en échange de sa BMW. Elle aura donc payé 7500 dollars É.-U. supplémentaires par rapport à la valeur de reprise analogue, ce qui signifie que le prix unilatéral de la Camry peut être estimé à 22 500 dollars É.-U. (soit $15\,000 + 7500 = 22\,500$ dollars É.-U.).

L'EXAMEN DE LICENCES COMPARABLES

De manière analogue, l'examen de licences d'exploitation de brevets comparables à une licence ayant théoriquement fait l'objet d'une négociation peut aider les arbitres à déterminer selon des conditions raisonnables le montant des dommages-intérêts que l'auteur d'une atteinte devra verser au titulaire de brevet. Si un arbitre est invité à estimer le montant de la redevance unilatérale à verser pour l'exploitation d'un portefeuille de brevets en se fondant sur le montant de la redevance compensatoire prévue au titre d'un accord de licence réciproque, il pourra s'appuyer dans son calcul sur l'examen d'accords de licences antérieurs portant sur l'un quelconque des portefeuilles de brevets faisant l'objet de l'accord en question. De fait, tout accord de licence conclu de plein gré entre le preneur de licence et le donneur de licence reflète la véritable valeur marchande des techniques protégées par brevet du titulaire des brevets essentiels liés à une norme. La justice américaine estime que ce type d'accord a une valeur probante quant au montant de la redevance dont les parties à un litige auraient convenu de plein gré dans le cadre d'une négociation théorique. Dans l'affaire *LaserDynamics, Inc. c. Quanta Computer, Inc.*, 694 F.3d 51, 79 (Fed. Cir. 2012), le Circuit fédéral a ainsi déclaré que toute licence comparable "présente une forte valeur probante pour déterminer le montant d'une redevance raisonnable", ajoutant que "les licences en vigueur témoignent très clairement de la valeur économique des techniques brevetées sur le marché". De façon similaire, les redevances définies dans des accords de licence comparables témoignent du montant que les titulaires de brevets essentiels liés à une norme et leurs preneurs de licences ont jugé équitable et raisonnable dans le cadre de négociations antérieures. Calculer une redevance selon des conditions FRAND en se fondant sur le montant versé par d'autres preneurs de licences en situation similaire au titre d'accords de licence antérieurs permet également de répondre au critère de non-discrimination prévu au titre d'une redevance FRAND.

L'INCIDENCE DU CHIFFRE D'AFFAIRES DU CONTRIBUTEUR NET SUR LE MONTANT DE LA REDEVANCE COMPENSATOIRE

Pour calculer le montant de la redevance jugé raisonnable pour un portefeuille de brevets en se fondant sur le montant de la redevance compensatoire prévu au titre d'un accord de licence réciproque, il convient d'adapter

le montant des dommages-intérêts en fonction du degré d'utilisation du portefeuille de brevets de chacune des deux parties. En effet, le contributeur net n'est pas toujours celui qui dispose du portefeuille de brevets ayant le moins de valeur, à savoir celui qui apporte le moins de valeur à une norme donnée. Supposons par exemple que la partie A vende 1000 exemplaires d'un produit exploitant le portefeuille de brevets de la partie B et que la partie B vende 100 exemplaires d'un produit conçu grâce au portefeuille de brevets de la partie A. Parallèlement, supposons que la partie A demande le versement d'une redevance de deux dollars des États-Unis d'Amérique pour chaque exemplaire vendu, contre un dollar pour la partie B. Comme l'indique le tableau 1, bien que le portefeuille de brevets de la partie A ait plus de valeur et qu'elle demande le paiement d'une redevance plus élevée par exemplaire vendu, elle tiendra lieu de contributeur net dans le cadre de l'accord de licence réciproque conclu avec la partie B.

Tableau 1 : Incidence du chiffre d'affaires sur le montant de la redevance compensatoire

	Nombre d'exemplaires vendus [1]	Montant de la redevance par exemplaire vendu en échange de l'exploitation du portefeuille de brevets de l'autre partie [2]	Montant de la redevance unilatérale [3] = [1] x [2]
Partie A	1000	1 dollar É.-U.	1000 dollars É.-U.
Partie B	100	2 dollars É.-U.	200 dollars É.-U.
Montant du solde net à payer par la partie A à la partie B			800 dollars É.-U.

Dans les années 20, Les Kelley commença à diffuser une liste de prix concernant des véhicules automobiles, le *Kelley Blue Book*, devenue au fil du temps une source d'information de référence aussi bien pour les clients que pour les concessionnaires. La publication de renseignements sur les prix de véhicules de pratiquement toutes les marques et tous les modèles, quel que soit leur état, facilita les négociations entre acheteurs et vendeurs et permit des échanges mutuellement avantageux. L'absence d'informations (par exemple sur le montant des redevances versées par d'autres preneurs de licences sur un portefeuille de brevets donné) peut entraver les efforts déployés par un titulaire de brevets essentiels liés à une norme pour négocier une licence. Peut-être la concession de licences serait-elle plus efficace si les organismes de normalisation adoptaient certains des dispositifs mis au point par le marché automobile pour accroître l'efficacité des transactions au titre d'échanges volontaires?

Pour de plus amples informations sur la concession de licences sur des brevets essentiels liés à l'application d'une norme selon des conditions équitables, raisonnables et non discriminatoires, consulter :

- J. Gregory Sidak, *The Meaning of FRAND, Part I: Royalties*, 9 JOURNAL OF COMPETITION LAW & ECONOMICS 931 (2013) (www.criterioneconomics.com/meaning-of-frand-royalties-for-standard-essential-patents.html)
- J. Gregory Sidak, *The Meaning of FRAND, Part II: Injunctions*, 11 JOURNAL OF COMPETITION LAW & ECONOMICS 201 (2015) (www.criterioneconomics.com/meaning-of-frand-injunctions-for-standard-essential-patents.html)

La protection de la propriété intellectuelle dans le nuage

Asaf Cidon, fondateur et directeur général de Sookasa, Californie (États-Unis d'Amérique)

La propriété intellectuelle occupant une place de plus en plus centrale dans l'économie mondiale, la collaboration devient un paramètre crucial.

Pour la plupart des entreprises, organismes de recherche et autres institutions, cette collaboration passe nécessairement par l'informatique dématérialisée, dite "dans le nuage". Le plus souvent, cette solution facilite le travail nomade et la collaboration à distance car elle offre d'énormes avantages en termes de stockage et de synchronisation de l'information entre une multiplicité d'appareils. Le nuage rend le partage d'information fluide, dope la productivité et libère de la nécessité d'être physiquement présent au bureau en permettant une coordination par-delà les frontières et un accès facilité à des fichiers et aux renseignements qu'ils contiennent. Selon l'étude 2014 de RightScale sur l'évolution de l'informatique dématérialisée intitulée *2014 State of the Cloud Report* (www.rightscale.com), le nuage est d'ores et déjà utilisé par près de 90% des entreprises et ce chiffre est encore appelé à augmenter. L'informatique dématérialisée est donc une technologie bien établie.

Pourtant, cette évolution peut parfois être source d'inquiétude auprès de ceux qui travaillent dans le domaine de la propriété intellectuelle et pour qui la protection des données est une nécessité. Après tout, la prolifération incontournable des données et leur diffusion entre collaborateurs, à l'aide de multiples dispositifs, fait partie de la magie du nuage. En contrepartie, elle entraîne une perte de contrôle non négligeable. Or, lorsque le travail de toute une vie exige de préserver la confidentialité de dessins et modèles, de codes source, de brevets ou de secrets d'affaires, se prémunir contre tout risque de fuite accidentelle ou d'acte malveillant dans le nuage est une priorité absolue. Compte tenu de la valeur des actifs de propriété intellectuelle, les enjeux sont déjà élevés. Et les coûts liés au règlement de différends portant sur des brevets – notamment dans le secteur technologique – peuvent atteindre des montants astronomiques.

DÉCELER ET MESURER LES RISQUES

Pour utiliser le nuage en toute confiance et mettre tout son potentiel au service de la propriété intellectuelle, la solution consiste à prendre en charge tous les éléments sur lesquels vous *pouvez* garder la main, ce qui revient en fait à mettre en place des mesures de protection et de sécurité appropriées. Car en réalité, l'informatique dématérialisée offre un moyen non seulement de partager des connaissances mais aussi de protéger ses actifs de propriété intellectuelle.

En matière de propriété intellectuelle, le nuage représente une épée à double tranchant. Cette solution permet en effet de travailler en collaboration, ce qui est nécessaire à toute entreprise, mais parallèlement, elle présente un risque potentiel s'agissant de la diffusion d'informations sensibles relatives à la propriété intellectuelle. Aucun domaine d'activité n'est à l'abri d'une violation de données et de nombreuses sociétés sont victimes d'attaques à l'aveugle lancées par des cybercriminels qui pénètrent dans leurs bases de données pour s'emparer de grandes quantités de noms d'utilisateur, mots de passe, numéros de cartes de crédit ou autres informations personnelles et en tirer un gain financier immédiat. La propriété intellectuelle reste néanmoins une cible de premier choix. Il ressort ainsi de l'étude 2014 de Verizon sur la violation de données intitulée *2014 Data Breach Investigations Report* (www.verizonenterprise.com) que plus d'un quart des cybercriminels sont des espions spécialisés en propriété intellectuelle. Les auteurs malveillants qui s'attaquent à la propriété intellectuelle recherchent quelque chose de bien plus précis que de simples chiffres ou identifiants de connexion et ils savent comment procéder pour parvenir à leurs fins.

En matière de violation de données, les malicieux et l'hameçonnage représentent de loin les deux principales menaces qui pèsent sur les sociétés, mais ces techniques ne permettent pas aux cybercriminels d'aller plus loin, sans doute parce qu'elles proviennent d'une source extérieure à l'organisation. Selon une autre étude de Verizon datant de 2012 et intitulée *DBIR Snapshot*:

Intellectual Property Theft, les espions spécialisés en propriété intellectuelle sont bien plus avertis, voire bien plus malveillants. En réalité, l'étude montre que près de la moitié des violations de données portant sur des actifs de propriété intellectuelle sont le fait d'employés encore en fonction ou d'anciens collaborateurs, notamment dans des secteurs comme la production, la finance, la technologie ou l'administration. En outre, dans la plupart des cas, ces violations s'expliquent par un usage à mauvais escient d'une prérogative ou d'un droit d'accès à un système. Autrement dit, les fuites d'informations confidentielles en matière de propriété intellectuelle sont souvent le fait de personnes ayant accès à des informations qu'elles ne devraient pas être autorisées à consulter, ayant conservé un accès à des systèmes alors qu'elles ne font plus partie de la société ou de tel ou tel projet, ou s'étant associées à un escroc ou un pirate informatique extérieur.

Des erreurs peuvent également se produire sans intention malveillante. La négligence des employés demeure ainsi un sujet de préoccupation majeur pour certaines sociétés, et ce d'autant plus que l'informatique dématérialisée gagne du terrain. Prenons par exemple la question de la synchronisation de fichiers : il est possible, grâce au nuage, de faire correspondre les contenus de plusieurs appareils distincts, ce qui vous permet d'accéder aux brevets ou avant-projets de vos clients depuis votre téléphone intelligent ou votre tablette alors que vous êtes en déplacement ou que vous travaillez depuis chez vous. À de nombreux égards, c'est une aubaine : vous pouvez vous montrer plus efficace et plus réactif alors même que vous êtes absent du bureau.

Supposons à présent que vous oubliez votre tablette dans un taxi et que celle-ci contienne les secrets d'affaires d'une entreprise accessibles depuis votre messagerie électronique ou votre dossier de téléchargements. Si la tablette tombe entre de mauvaises mains et que son contenu est transmis à un concurrent, les travaux de votre client seront pratiquement réduits à néant. Il ressort ainsi d'une étude de 2012 réalisée par Microsoft qu'au niveau national, près de 70% des cadres se servent de leurs appareils mobiles personnels à des fins professionnelles et se connectent au nuage à l'aide de ces dispositifs, qu'ils y soient autorisés ou non par leur entreprise (<http://blogs.microsoft.com/cybertrust/>). Dans ce contexte, il y a de fortes chances que certains appareils soient égarés, certaines messageries laissées ouvertes et certains fichiers joints envoyés par erreur. Or, si tous les fichiers sont cryptés – qu'ils se trouvent dans un dossier sauvegardé dans le nuage, sous un lien sécurisé à l'intérieur d'un courrier électronique ou dans un dossier de téléchargements – peu importe qui mettra la main sur la tablette oubliée dans le taxi. Si la personne n'est pas autorisée à accéder aux fichiers, elle n'en aura pas la possibilité.

COMMENT L'INFORMATIQUE DÉMATÉRIALISÉE PEUT-ELLE CONTRIBUER À SE PRÉMUNIR CONTRE LE VOL DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE?

Si le nuage comporte des risques, il peut aussi présenter des avantages en termes de sécurité : il renferme en effet des solutions pratiques pour assurer la protection de vos informations et peut également se révéler plus sûr que d'autres serveurs de réseau traditionnels, très souvent pris pour cible par des cybercriminels.

Selon Verizon, au moins la moitié de tous les vols d'actifs de propriété intellectuelle ont trait aux serveurs de bases de données ou aux serveurs de fichiers des entreprises. De toutes les ressources d'une société (documents, employés, messageries électroniques, applications Web, entre autres), ce sont eux qui sont le plus fréquemment touchés. Face à ce constat, le premier réflexe pourrait simplement consister à renforcer la protection de ces serveurs au moyen de pare-feu plus vastes et plus performants. Une autre solution serait de retirer les données protégées stockées sur ces serveurs pour les faire basculer sur le nuage.

Utiliser un espace de stockage dans le nuage pour conserver toutes vos informations en matière de propriété intellectuelle peut en réalité améliorer leur protection. Votre société peut ainsi avoir la garantie que les données sont en sécurité tout en ayant la possibilité de profiter de tous les avantages offerts par l'informatique dématérialisée. Une fois les mesures appropriées mises en place, les données relatives à la propriété intellectuelle stockées sur le nuage bénéficieront d'une protection plus grande que sur tout autre réseau physique. La clé pour un stockage sécurisé : le cryptage.

Crypter des données au niveau des fichiers permet de s'assurer que le fichier sera crypté *en permanence* depuis le moment de son transfert vers le nuage jusqu'au moment de son téléchargement, ce qui signifie que vous-même et les utilisateurs auxquels vous aurez autorisé l'accès serez les seuls à pouvoir décrypter le fichier en question.

Par opposition, crypter des bases de données classiques se révèle généralement peu pratique. Ces bases de données sont constamment utilisées et des contenus sensibles sont décryptés à chaque consultation car la clé de décryptage est toujours accessible. Ce n'est pas le cas sur le nuage, où la solution mise en place vous permettra de conserver vos données relatives à la propriété intellectuelle et les clés de décryptage dans deux endroits distincts. De ce fait, ni le fournisseur de services dans le nuage ni le fournisseur de services de cryptage ne pourront avoir accès à vos données. Vous serez le seul à pouvoir y accéder, d'où de solides garanties en termes de sécurité.

Photo : ©Stock.com/dofyn





Le nuage offre un moyen de partager des connaissances et de protéger des actifs de propriété intellectuelle. Pour exploiter tout son potentiel, la solution consiste à prendre en charge tous les éléments sur lesquels vous *pouvez* garder la main en mettant en place des mesures de protection.

Non seulement le cryptage des fichiers vous offre une sécurité en cas de violation mais il vous permet aussi, à vous, vos collègues et vos clients, de partager et de synchroniser des fichiers sans les compromettre, d'où des possibilités de communication et de collaboration sans entraves. Imaginez pouvoir partager des dossiers renfermant toute une série de fichiers sensibles et conserver toutes les informations dont votre équipe a besoin à l'abri, dans un endroit sûr.

L'un des principaux avantages du cryptage, et de la possibilité de contrôler qui est autorisé à décrypter les données, est que les administrateurs peuvent mettre en place un accès sélectif. Nous avons déjà évoqué le préjudice que peut engendrer une utilisation malveillante des données. Or, si tel ou tel employé ou membre d'une équipe n'a pas la possibilité de fureter sur un serveur parce qu'il n'est pas en mesure d'ouvrir des fichiers cryptés, les risques de vol diminuent très fortement.

Enfin, la superposition de solutions de sécurité sur le nuage vous donne aussi la possibilité d'une vérification rétrospective fiable. Avoir la capacité de surveiller l'utilisation des fichiers cryptés et de savoir quels utilisateurs les ont consultés et à quel moment est un excellent moyen de se prémunir contre les infractions et le vol. Dans l'hypothèse où un utilisateur non autorisé – qu'il agisse de l'intérieur ou de l'extérieur de votre organisation – parviendrait à consulter des données relatives à la propriété intellectuelle dont l'accès aurait dû lui être interdit, vous en serez informé et pourrez rapidement contrecarrer cette attaque. Être en mesure de résilier l'accès d'un collaborateur dès lors qu'il ne fait plus partie d'un projet ou de suspendre l'accès à un appareil égaré est également un élément crucial. Un ancien employé peut toujours avoir accès à des fichiers envoyés par courrier électronique sur une messagerie personnelle ou sauvegardés sur un ordinateur domestique, sauf si vous prenez les dispositions nécessaires pour l'en empêcher.

Mettre en place un dispositif de protection au niveau des fichiers permet non seulement de protéger les données en elles-mêmes mais aussi de réduire les frais généraux liés aux serveurs en nuage, si bien que vous pouvez utiliser des fichiers cryptés de manière à la fois simple et rapide.

En somme, le nuage peut procurer une myriade d'avantages en termes de stockage, de partage et de collaboration dans le cadre de projets ayant trait à la propriété intellectuelle. Il s'accompagne également de vulnérabilités qu'il convient de combler de manière adaptée. Or, avec une méthode de cryptage appropriée, il est facile de protéger vos fichiers et de n'autoriser leur accès qu'aux seuls utilisateurs censés les consulter.

À de nombreux égards, la propriété intellectuelle fait progresser le monde, un monde en constante évolution. Pourtant, seul un système de collaboration simple et sans entraves permettra de stimuler la croissance de l'économie internationale et de répondre aux questions fondamentales auxquelles nous sommes aujourd'hui confrontés. Or, un environnement en nuage sécurisé peut faciliter la coopération et aider le monde à aller de l'avant en contribuant à la concrétisation d'idées novatrices.

La mise en valeur de la créativité du continent africain : entretien avec Dorothy Ghettuba, productrice de télévision kényenne

Spielworks Media, une entreprise de médias numériques et de télévision établie à Nairobi, fait partie du nombre croissant de sociétés de production de contenu qui éclosent et prennent leur essor dans le secteur très dynamique des médias du Kenya. En 2008, armée de sa seule passion pour la créativité, de son enthousiasme et de sa détermination, la fondatrice et directrice générale de la société, Dorothy Ghettuba, a quitté le Canada pour rentrer dans son pays natal et réaliser son rêve : devenir chef d'entreprise dans le domaine de la télévision et s'inscrire à sa façon dans la longue tradition des conteurs africains. Aujourd'hui, Spielworks Media a produit une vingtaine d'émissions de télévision et compte 17 employés, bien que ce chiffre puisse atteindre 700 personnes en fonction du projet de création en cours de réalisation. Dans le cadre de cet entretien, Mme Ghettuba nous raconte son parcours, nous fait part de ses aspirations et nous décrit le rôle crucial joué par le droit d'auteur dans la viabilité à long terme de son entreprise.

Pourquoi avoir choisi le monde de la télévision?

J'ai toujours aimé créer et j'adore le théâtre, l'art dramatique et la danse depuis que je suis toute petite. J'ai su très tôt que le travail de bureau n'était pas pour moi. Je ne tenais pas en place. C'est souvent le cas chez les personnes à l'imagination débordante. Un jour, alors que j'étais en vacances au Kenya, j'ai décelé une opportunité de création d'entreprise qui m'a paru évidente. Alors je suis retournée au Canada, j'ai fait mes valises et je suis rentrée au Kenya pour m'installer en tant que productrice de télévision spécialisée dans la production de contenus d'inspiration africaine.

À quelles difficultés vous êtes-vous heurtée?

Je suis arrivée au Kenya des étoiles plein les yeux et nourrissant de grands espoirs à l'idée de créer une société de production, de réaliser et de vendre des programmes et de gagner énormément d'argent. J'ai

Catherine Jewell,

Division des communications, OMPI



Photo: Spielworks Media

Dorothy Ghettuba a pour objectif à long terme de faire de Spielworks la société de création, de production, de conception et de diffusion de contenu d'inspiration africaine la plus grande, la plus audacieuse et la plus reconnue.

rapidement revu mes ambitions à la baisse. Réunir les fonds de roulement nécessaires pour produire du contenu reste un défi gigantesque. Bien sûr, je peux m'appuyer sur mon expérience dans le domaine de la finance et sur ma créativité, mais la tâche n'en est pas moins ardue. À supposer qu'un réseau de télévision me consente une avance pour réaliser une émission, il me réclamera rapidement les droits y afférents et nous pourrions à peine couvrir nos coûts de production. C'est la raison pour laquelle, chez Spielworks Media, nous empruntons auprès d'établissements bancaires. La bonne nouvelle, c'est que nous commençons enfin à faire des bénéfices et que nous sommes presque en mesure de financer nos propres programmes.

Quel est le rôle joué par le droit d'auteur dans votre entreprise?

La production en soi n'est pas une activité lucrative. Seule la distribution sous licence, à savoir le fait de vendre et de revendre nos programmes à de multiples radiodiffuseurs, nous permet d'être rentables. Je rêve du jour où je pourrai vendre une de nos émissions à titre non exclusif à une centaine de chaînes à la fois. Pour y parvenir, nous devons conserver les droits de propriété intellectuelle rattachés aux programmes que nous produisons. Or, je me suis rendue compte qu'au Kenya, la pratique veut que les organismes de radiodiffusion achètent l'ensemble des droits relatifs à une émission à vie. C'est absurde et ce n'était pas une solution acceptable pour Spielworks Media. Nous n'avions ni la volonté ni la possibilité de renoncer à nos droits de propriété intellectuelle pour une poignée de shillings. Dans le monde du spectacle, tout le monde pense que l'on gagne beaucoup d'argent alors qu'en réalité, nous n'arrivons pas à couvrir les frais de production. Seule une gestion stratégique et rigoureuse de nos droits de propriété intellectuelle nous évitait de mettre la clé sous la porte. Nous avons donc résolu de ne céder aux radiodiffuseurs que les droits qu'ils allaient exploiter : nous avons vendu des droits de télévision à des réseaux télévisés, des droits de diffusion gratuite à des chaînes de diffusion gratuite, des droits de télévision payante à des plates-formes de télévision à péage, et ainsi de suite. Si ces organismes souhaitaient obtenir des droits supplémentaires, ils en avaient la possibilité, à condition de payer des frais supplémentaires. En gardant la main sur nos droits de propriété intellectuelle, nous parvenons ainsi à optimiser la valeur de nos émissions et commençons à dégager des bénéfices.

Pouvez-vous nous donner un exemple?

Prenons par exemple notre série *Sumu La Penzi*, un terme Swahili qui signifie "Un amour empoisonné",

qui raconte l'aventure passionnante de quatre jeunes femmes de Nairobi. Au départ, la série fit l'objet d'une licence exclusive d'une année concédée à M-Net. L'année suivante, elle fut concédée à ce même organisme au titre d'une licence non exclusive, ce qui signifie que nous avons la possibilité de la vendre à un autre radiodiffuseur. Grâce à l'accord conclu avec M-Net, nous avons pu couvrir les deux tiers des coûts de production. Le troisième tiers fut à la charge de la société. La série est aujourd'hui diffusée sur un réseau de télévision en accès libre et les revenus que nous tirons de ce nouvel accord vont nous permettre de rentrer dans nos fonds.

L'intérêt de cette façon de procéder, c'est que nous pouvons vendre la série à n'importe quel réseau de télévision de langue swahili d'Afrique de l'Est. Nous sommes extrêmement prudents dans la façon dont nous gérons les différents faisceaux de droits liés à la distribution de nos programmes (p. ex. sous forme de vidéo à la demande, de DVD ou divertissement en vol, entre autres) car la concession de licences de distribution est le seul moyen dont nous disposons pour assurer la rentabilité de notre entreprise. La créativité présente un caractère viable sur le plan financier, à condition de rester titulaire du droit d'auteur attaché aux émissions que nous réalisons. Nous avons récemment inauguré notre première chaîne de télévision en langue locale, Mwanyagetinge TV. Avec le passage au numérique, ce type de projet est plus abordable. Il est capital pour nous de conserver les droits sur le contenu que nous produisons mais aussi, autant que faire se peut, d'être propriétaires des plates-formes de télévision linéaires et numériques sur lesquelles il est diffusé.

Si j'ai créé cette entreprise, c'est parce que j'avais à cœur de produire des émissions mettant en valeur l'Afrique mais aujourd'hui, je me rends compte du rôle crucial des droits de propriété intellectuelle dans la pérennité de mon projet. Grâce à une gestion stratégique de ces droits, chacun peut obtenir une part des revenus tirés de leur exploitation. Cette démarche crée un sens de responsabilité partagée au sein de l'entreprise et permet ainsi de motiver et de retenir les employés. Nos collaborateurs mettent tout en œuvre pour créer le meilleur produit possible car c'est la qualité qui fait vendre, d'où des recettes plus importantes pour l'entreprise.

Comment procédez-vous pour convaincre un radiodiffuseur de diffuser vos émissions?

L'équipe de création au sein de l'entreprise est chargée de concevoir et de réaliser des pilotes – le premier épisode d'une série – réunis ensuite dans un



Photo: Spielworks Media

“La créativité présente un caractère viable sur le plan financier, à condition de rester titulaire du droit d’auteur attaché aux émissions que nous réalisons”, explique Dorothy Ghattuba.

catalogue que nous proposons aux organismes de radiodiffusion. Cette initiative est à nos frais, mais c’est pour nous un investissement indispensable. Nous soumettons ensuite les pilotes aux différents réseaux de télévision pour qu’ils aient un aperçu du contenu de nos émissions et, avec un peu de chance, en retiennent une en vue de la diffuser sur leur chaîne. Une fois l’émission sélectionnée, nous passons au stade de la réalisation mais, cette étape nécessitant un investissement substantiel, produire l’émission doit impérativement être intéressant sur le plan financier et commercial. C’est la raison pour laquelle il est si important pour nous de tirer parti de nos droits de propriété intellectuelle.

Quelles nouvelles perspectives s’offrent à vous en matière de concession de droits sur vos émissions?

Avec le passage au numérique, le secteur des médias du Kenya voit de nouveaux horizons s’ouvrir à lui. De nouvelles chaînes voient le jour et les gens sont plus nombreux à réclamer du contenu. L’essor de la téléphonie mobile renferme un énorme potentiel. Au Kenya, pratiquement tout le monde possède un téléphone portable, ce qui représente près de 40 millions d’appareils. Nous sommes convaincus que les technologies mobiles sont l’avenir de l’industrie du divertissement, ce qui nous pousse à créer des émissions spécifiquement adaptées aux plates-formes mobiles. Nous avons également entrepris de découper des émissions existantes en “mobisodes” de trois à cinq minutes de façon à ce qu’elles puissent être visionnées sur des téléphones portables. Nous collaborons dans ce domaine avec l’opérateur Safaricom, qui compte quelque 26 millions d’abonnés. Aujourd’hui, les entreprises de télécommunication ont besoin de voir leurs abonnés

consommer des données; ils sont donc en quête de contenu. Au niveau national, Safaricom a besoin de contenu local pour rallier l’adhésion d’un maximum de Kényens. Une gestion avisée de nos droits dans le domaine des technologies mobiles permettra à notre société de générer des revenus supplémentaires.

En Afrique, la démocratisation de l’Internet progresse lentement mais sûrement. Le déploiement du haut débit est en cours et l’ensemble du continent devrait être couvert dans quelques années. Nous faisons donc preuve d’une très grande vigilance quant à notre façon de gérer nos droits dans le domaine de la vidéo à la demande car nous sommes convaincus qu’il renferme un énorme potentiel en termes de création de revenus. Avec un peu de clairvoyance, les chaînes de télévision travailleront en collaboration avec des entreprises de téléphonie et des producteurs de contenus pour accroître la consommation de données et, partant, leurs recettes publicitaires.

Quel est votre objectif à long terme?

Faire de Spielworks la société de création, de production, de conception et de diffusion de contenu d’inspiration africaine la plus grande, la plus audacieuse et la plus reconnue. J’aimerais que toute personne en quête de contenu africain vienne frapper à ma porte. Notre objectif est de poursuivre sur la voie de la création et d’assurer la viabilité du secteur au Kenya.

Nous avons réellement à cœur de parler de l’Afrique, de faire connaître son point de vue et de partager l’expérience du continent. Le contenu hyperlocal est le nouveau phénomène à la mode et c’est pour nous très stimulant car il nous offre de nouveaux débouchés. Pour créer un contenu local, il faut soigner l’esthétique

du programme mais aussi trouver un scénario accrocheur, une histoire qui interpelle le téléspectateur. Si le récit n'est pas intéressant, personne ne voudra de nos émissions. C'est donc pour nous une formidable occasion de raconter nos propres histoires et de préserver notre patrimoine culturel. C'est sur la protection du droit d'auteur et sur le contenu local que repose le succès d'Hollywood, de Bollywood et de Nollywood. Pour prospérer, l'industrie du divertissement kényenne aura elle aussi besoin de contenu local et d'une législation efficace en matière de droit d'auteur.

Quel rôle peuvent jouer les pouvoirs publics?

Selon moi, le Gouvernement a un rôle clé à jouer dans la promotion du secteur de la création. Proposer des subventions ou des allègements fiscaux contribuerait par exemple à l'expansion du secteur au Kenya. Il convient néanmoins d'adapter les politiques aux besoins des jeunes et aux réalités auxquelles ils sont confrontés. Il importe que les décideurs prennent conscience des énormes efforts auxquels nous consentons pour créer et produire du contenu et qu'il n'est que justice que nous cherchions à en optimiser la valeur. Certains prétendent que les droits de propriété intellectuelle freinent l'accès au contenu. Or, le fait de vendre des droits dans le domaine des technologies mobiles à un opérateur comme Safaricom et d'atteindre ainsi plus de 20 millions de Kényens n'est-il pas la preuve d'un accès le plus large possible? Si les créateurs de contenu parviennent à gérer et à exploiter de manière stratégique leurs droits de propriété intellectuelle, il en résultera non pas un rétrécissement mais un élargissement de l'accès. *A contrario*, s'il leur est impossible de tirer profit de leur activité créative, tout le monde sera perdant.

Nous devons respecter la créativité. Nous devons respecter les efforts déployés par les créateurs et les récompenser pour leur travail. Il s'agit juste de reconnaître l'investissement consenti par les créateurs et de les rétribuer en conséquence. Pour y parvenir, nous n'avons pas d'autre choix que de chercher à optimiser la valeur de nos actifs de propriété intellectuelle.

Lorsque nous gagnons de l'argent, nous le réinjectons dans la société pour créer et produire davantage de contenu. Or, si ce contenu est distribué gratuitement, l'industrie de la création sera vouée à disparaître de manière définitive. S'il nous est impossible de tirer un revenu de notre activité, nous ne pourrons plus employer de créateurs pour produire de nouveaux programmes captivants. C'est grâce à la valorisation de nos contenus que nous réussissons à créer de la valeur, à réaliser des bénéfices et à alimenter le cycle de la créativité.

Que faut-il faire pour mieux faire connaître la propriété intellectuelle au Kenya?

Bien que le Gouvernement ait pris des mesures pour sensibiliser les Kényens aux questions de propriété intellectuelle, il reste encore beaucoup à faire. Pour changer les mentalités, il faut s'adresser à la jeunesse. En Afrique, plus de 70% de la population a moins de 18 ans. Il convient donc de trouver un moyen astucieux de sensibiliser les jeunes aux questions de propriété intellectuelle. Ils doivent en effet avoir conscience que dès lors qu'ils créent, ils jouissent de droits sur leur œuvre. Il n'est jamais trop tôt pour commencer à les informer sur ce point.

Quelle est votre principale motivation?

Je crois que j'ai simplement de la chance de pouvoir faire quelque chose que j'adore. Ce n'est pas facile tous les jours, mais ma passion me porte – la passion et l'envie d'ouvrir de nouveaux horizons aux jeunes qui travaillent dans ma société. Outre mon rôle de directrice de production, je m'efforce d'aider les créateurs à cultiver leur talent, ce qui implique de croire dans le potentiel des jeunes avec qui je collabore et de leur donner la liberté, les moyens financiers et la motivation nécessaires pour s'épanouir.

Où puisez-vous vos idées?

Chez Spielworks Media, nous sommes bien conscients de ne pas avoir le monopole des idées, ce qui nous a poussés à créer une sorte d'incubateur de talents. Quiconque a une idée pour une série TV, Web ou mobile peut venir nous voir pour discuter de son projet et établir s'il est viable. Nombreux sont ceux qui ne parviennent pas à concrétiser leurs projets faute de savoir-faire technique ou d'accès au matériel ou aux studios de production nécessaires. Nous mettons alors en commun leur talent et nos moyens techniques, et un partenariat se crée. Une fois la série vendue, les coûts de production sont retranchés et tout bénéfice dégagé est réparti à parts égales, ce qui me semble juste sachant que ce sont eux les créateurs de l'œuvre. C'est notre collaboration qui fait notre force.

Quel message souhaiteriez-vous transmettre aux jeunes créateurs?

Créez! Créez encore! Ne cessez jamais de créer! Prenez conscience de la valeur de votre créativité et défendez-la. Protégez-vous et protégez vos œuvres. Développez et conjuguez esprit d'entreprise et esprit de créativité, car l'un ne peut aller sans l'autre.

La culture du remix et la créativité chez les amateurs : un dilemme pour le droit d'auteur

Guilda Rostama,
consultante, OMPI

De nombreux observateurs parlent aujourd'hui de l'avènement de "l'ère du remix", une pratique rendue possible grâce à la généralisation de l'accès à des technologies informatiques très élaborées permettant de réarranger, d'assembler ou de remixer des œuvres existantes pour en créer une nouvelle. Ils donnent ainsi le sentiment que la création de reprises est un phénomène très récent; or, un bref retour en arrière sur l'histoire de l'humanité nous révèle qu'il n'a en fait rien de nouveau.

Partout dans le monde, la plupart des cultures ont évolué grâce à la rencontre et à l'assimilation de différentes expressions culturelles. Le professeur américain Henry Jenkins, spécialiste des médias, affirme ainsi que "l'histoire de la culture américaine au XIX^e siècle peut se lire sous l'angle du brassage, du mariage et de l'amalgame de traditions populaires empruntées à différentes populations autochtones et immigrées". Autre exemple historique de reprise: le centon, un genre littéraire très en vogue dans l'Europe du Moyen Âge consistant à emprunter différents vers ou passages d'œuvres d'autres auteurs pour les réarranger sous une forme ou un ordre différent. De manière analogue, les arts et l'architecture dans l'Europe de la Renaissance des XV^e et XVI^e siècles sont directement inspirés de la Grèce et de la Rome antiques. On trouve un autre exemple de ce phénomène dans la musique traditionnelle persane. En s'inspirant des œuvres de différents artistes réunies dans un répertoire connu sous le nom de *radif*, les interprètes créent de nouvelles variations et improvisations musicales autour de séquences mélodiques communes. Elles présentent une telle ressemblance avec l'œuvre originale que l'auditeur a souvent l'impression d'avoir déjà entendu le thème musical. De tout temps, le public a joué un rôle actif dans la création et la recréation de la culture, un phénomène qualifié par l'universitaire américain Lawrence Lessig de culture en "lecture/écriture".

UN BOULEVERSEMENT DANS LE PAYSAGE DE LA CRÉATION

Cependant, les évolutions technologiques qui ont ponctué le XX^e siècle ont permis une généralisation de la diffusion des œuvres musicales, ce qui a provoqué un bouleversement dans le paysage de la création et l'émergence d'une culture de plus en plus passive dite "en lecture seule". "Au XX^e siècle, pour la première fois dans l'histoire de la culture, la culture populaire s'est professionnalisée et on a appris aux gens à s'en remettre à des professionnels", indique Lawrence Lessig.

Plus récemment, c'est-à-dire ces 20 dernières années, la généralisation de l'accès à des ordinateurs toujours plus sophistiqués et à d'autres médias numériques a favorisé la résurgence de la culture en "lecture/écriture". Aujourd'hui, quiconque disposant d'un ordinateur et d'une connexion peut créer des remix, des mashups ou des œuvres dérivées en assemblant des morceaux de musique et des éléments audiovisuels pour créer de nouvelles œuvres.

Dans ce contexte, quelle est la place du droit d'auteur?

DES DÉFIS MAJEURS POUR LE DROIT D'AUTEUR

La culture du remix soulève des défis majeurs non seulement pour les acteurs de l'industrie culturelle, les juristes, les universitaires et les décideurs mais aussi pour le grand public.

Dans la plupart des pays, la législation nationale sur le droit d'auteur ne permet pas de résoudre efficacement ces problèmes et de nombreuses questions importantes demeurent sans réponse. Par exemple: les reprises présentent-elles un caractère légal au titre du droit d'auteur? Dans l'affirmative, l'"œuvre remixée" doit-elle bénéficier

Le logiciel *Content ID* de YouTube

Le logiciel *Content ID* de YouTube analyse des échantillons d'œuvres musicales fournis par l'industrie du disque et des organisations de gestion collective et les compare avec les vidéos mises en ligne sur le site Web. Le système établit un lien entre une œuvre existante et une œuvre téléchargée, par exemple un remix. S'il y a correspondance entre les deux contenus, la vidéo peut être automatiquement bloquée, le son peut être désactivé, et l'utilisateur du service est automatiquement notifié par courrier électronique que l'accès à son contenu a été désactivé, un tiers ayant déposé une réclamation pour atteinte au droit d'auteur. L'utilisateur reçoit également un message comme quoi, en cas de récidive, son compte sera clôturé et toutes les vidéos publiées sur ce compte seront supprimées. Il est invité à supprimer les vidéos dont il n'est pas titulaire des droits et à s'abstenir de télécharger d'autres vidéos portant atteinte au droit d'auteur de tiers.

Le statut juridique incertain des remix et des mashups provoque énormément de frustration dans l'opinion publique.

d'une protection classique selon le droit d'auteur? Doit-elle répondre aux critères employés pour définir une œuvre dérivée (au même titre qu'une adaptation ou une traduction selon l'article 2.3) de la Convention de Berne pour la protection des œuvres littéraires et artistiques)? L'auteur de l'œuvre originale peut-il prétendre à un droit à rémunération? Une exception doit-elle être prévue dans le cas où l'œuvre remixée serait utilisée à des fins non commerciales?

LE REMIX PORTE-T-IL ATTEINTE AU DROIT D'AUTEUR?

Au sein des industries culturelles, nombreux sont ceux qui pensent que tout extrait non autorisé tiré d'une œuvre préexistante constitue une atteinte au droit d'auteur. *Stricto sensu*, ils n'ont pas tort. Les reprises portent effectivement atteinte au droit d'auteur attaché à une œuvre préexistante dans la mesure où la nouvelle œuvre créée contient des éléments d'une œuvre originale, et ce en violation du droit de reproduction (article 9 de la Convention de Berne) et du droit de communication au public (article 8 du Traité de l'OMPI sur le droit d'auteur) dont jouit l'auteur de l'œuvre originale. Le droit moral de l'auteur initial entre lui aussi en ligne de compte. Aux termes de l'article 6 de la Convention de Berne, "l'auteur conserve le droit de revendiquer la paternité de l'œuvre et de s'opposer à toute déformation, mutilation ou autre modification de cette œuvre [...] préjudiciables à son honneur ou à sa réputation". Si le message d'une chanson donnée est fortement dénaturé suite à son remixage, l'auteur de l'œuvre originale peut invoquer une violation de son droit moral.

LE REMIX EST-IL CONFORME AU DROIT D'AUTEUR?

Pour autant, on peut aussi considérer que les remix et les mashups sont conformes au droit d'auteur. L'article 13 de l'Accord sur les aspects des droits de propriété

intellectuelle qui touchent au commerce (Accord sur les ADPIC) prévoit par exemple qu'une exception au droit d'auteur peut être envisagée dans le cadre de "certains cas spéciaux qui ne portent pas atteinte à l'exploitation normale de l'œuvre ni ne causent un préjudice injustifié aux intérêts légitimes du détenteur du droit". Selon cette école de pensée, tant que l'œuvre remixée ne sort pas du cadre de la créativité amateur (c'est-à-dire tant qu'aucun revenu commercial n'en résulte), le droit exclusif de l'auteur d'origine peut faire l'objet de limitations, la nouvelle œuvre ne menaçant pas de porter atteinte à "l'exploitation normale" de l'œuvre initiale. Autrement dit, ce n'est pas parce que des images extraites d'une œuvre cinématographique ont été associées à une chanson donnée que le public va cesser d'acheter le film original ou la bande sonore originale. Bien au contraire, les remix ou les mashups de ce type tiennent souvent lieu de publicité gratuite pour les œuvres préexistantes.

On peut également soutenir que les œuvres remixées s'apparentent à des citations protégées au titre de l'article 10 de la Convention de Berne, lequel stipule que "sont licites les citations tirées d'une œuvre, déjà rendue licitement accessible au public, à condition qu'elles soient conformes aux bons usages et dans la mesure justifiée par le but à atteindre". Bien que le terme "citation" soit généralement associé à une œuvre littéraire, la Convention de Berne mentionne des "citations tirées d'une œuvre"; il peut donc s'agir d'œuvres audiovisuelles, musicales ou même photographiques. Ainsi, en 2011, la Cour de justice de l'Union européenne a déclaré dans l'affaire *Eva-Maria Painer c. Standard Verlags GmbH et autres* (CJEU-C/145/10) que la photographie pouvait être citée, à condition que l'œuvre protégée ait déjà été licitement rendue accessible au public et que le nom de l'auteur soit indiqué. On peut donc en déduire que remixer une œuvre audiovisuelle ou musicale et extraire une citation d'une œuvre littéraire sont deux opérations semblables.

En réalité, le statut juridique incertain des remix et des mashups provoque énormément de frustration dans l'opinion publique. Les internautes ont du mal à comprendre pourquoi les remix créatifs qu'ils téléchargent sur YouTube sont automatiquement retirés ou voient leur accès bloqué. Peu au fait des subtilités du droit d'auteur, ils sont nombreux à avoir le sentiment que leur créativité est censurée. Comme le fait observer Lawrence Lessig, les législations sur le droit d'auteur actuellement en vigueur ont en grande partie été rédigées dans le but premier de réglementer les relations dans le monde professionnel, pas les activités des citoyens ordinaires. Dans l'environnement numérique cependant, ce n'est plus du tout le cas. "Pour la première fois, la législation [sur le droit d'auteur] s'adresse au citoyen ordinaire. Pour la première fois, elle ne se contente plus de régir les activités des seuls professionnels mais aussi celles des amateurs,



Photo : UNESCO Photolibrary

Dans la musique traditionnelle persane, les musiciens s'inspirent des œuvres de différents artistes pour créer de nouvelles variations autour de séquences mélodiques communes.

si bien que ces derniers sont désormais soumis à un régime jusque-là réservé aux professionnels”.

UNE NOUVELLE EXCEPTION

Les législations en vigueur sur le droit d'auteur ne permettent pas de répondre de manière satisfaisante aux difficultés soulevées par la multitude d'œuvres créées par des amateurs à l'aide des outils mis à disposition dans l'environnement numérique. Le Canada est l'un des rares pays, voire le seul, à avoir introduit dans sa législation une exception concernant le contenu non commercial généré par l'utilisateur. L'article 29 de la loi canadienne sur la modernisation du droit d'auteur (2012) prévoit ainsi qu'il n'y a pas violation du droit d'auteur si : i) la nouvelle œuvre n'est utilisée qu'à des fins non commerciales; ii) la source de l'œuvre est mentionnée; iii) la personne avait toutes les raisons de croire qu'elle ne se rendait pas coupable d'une atteinte au droit d'auteur; et iv) la nouvelle œuvre n'a aucun "effet négatif important" sur l'exploitation de l'œuvre ayant servi à la création.

EN ATTENTE DU VERDICT

La situation est bien moins tranchée dans d'autres pays. Aux États-Unis d'Amérique par exemple, la justice n'a pas encore réussi à se prononcer sur la question, comme l'illustre l'affaire *Stephanie Lenz c. Universal Music Corporation*, entamée en 2007. La plaignante, Stephanie Lenz, avait publié une vidéo sur YouTube montrant ses enfants en train de danser et de s'amuser dans la cuisine avec en fond sonore la chanson de Prince, *Let's Go Crazy*. Quelques mois plus tard, Universal Music Corporation

somma YouTube de retirer la vidéo au motif qu'elle portait atteinte au droit d'auteur, une allégation vivement contestée par Mme Lenz. Au bout de six années de procédure, en 2013, un tribunal de district décida que les titulaires du droit d'auteur n'avaient tout simplement pas le droit de retirer un contenu avant de mener une analyse juridique pour établir si la nouvelle œuvre créée pouvait relever de l'"usage loyal", un concept prévu dans la législation américaine sur le droit d'auteur selon lequel un contenu protégé par le droit d'auteur peut faire l'objet d'un usage limité sans avoir à obtenir l'autorisation de son titulaire (Tribunal de district des États-Unis d'Amérique, *Stephanie Lenz c. Universal Music Corp., Universal Music Publishing Inc., et Universal Music Publishing Group*, affaire n° 5:07-cv-03783-JF, 24 janvier 2013).

En 2013, un livre vert publié par le groupe de travail du Département du commerce des États-Unis d'Amérique sur la politique relative à l'Internet convenait du vide juridique en la matière et indiquait que : "[A] Il existe encore une très grande zone d'incertitude. Toute la question est de savoir si la création de reprises est entravée ou non de manière trop importante. Le niveau de production est aujourd'hui correct, mais des clauses juridiques plus précises contribueraient à favoriser encore davantage la créativité" (<http://2010-2014.commerce.gov/blog/2013/07/31/commerces-Internet-policy-task-force-releases-report-digital-copyright-policy>).

Compte tenu de la place qu'occupe aujourd'hui la culture du "remix", et de l'incertitude juridique autour des reprises et des mashups, il serait peut-être temps que les décideurs se penchent sur une révision du droit d'auteur.

Sonic Pi: la programmation informatique au service de la créativité

Jenny Judge, chercheuse en sciences et en musique, Université de Cambridge (Royaume-Uni)

Par un jeudi après-midi pluvieux, à Cambridge, au Royaume-Uni, Sam Aaron raconte à une serveuse qu'il prépare un concert. Elle lève les yeux de sa machine à expressos et lui demande, curieuse: "Tu joues de quel instrument?". "En fait, ça va te paraître un peu étrange", lui répond Sam dans un éclat de rire. "Je joue de l'ordinateur".

Sam Aaron, programmeur informatique, s'est effectivement donné pour mission de "jouer de l'ordinateur" et d'aider d'autres personnes à faire de même. Depuis son bureau au laboratoire informatique de l'Université de Cambridge, il a mis au point Sonic Pi, un synthétiseur d'exploitation libre qui permet de faire de la musique à partir de commandes de texte. Il a été conçu pour être utilisé sur la plate-forme informatique programmable à faible coût Raspberry Pi. Au départ, Sam a bénéficié de l'appui financier de la Broadcom Foundation, qui s'était engagée à soutenir ses travaux pendant les trois premiers mois. Ensuite, la Raspberry Pi Foundation a pris le relais et contribué à son projet au moyen d'un don en faveur du laboratoire informatique.

Sonic Pi est un projet à vocation davantage sociale que commerciale. Il incite à apprendre à coder tout en s'amusant avec les sons. Sam s'est associé à des éducateurs pour concevoir du matériel permettant d'enseigner l'informatique dans le primaire. Il a également collaboré avec des artistes pour explorer tout le potentiel du logiciel. La dernière phase du projet, baptisée "Sonic Pi Live and Coding", vise à faire de Sonic Pi un instrument de musique à part entière utilisé dans le cadre de concerts en direct.

SONIC PI: UN PROJET À VOCATION SOCIALE

"J'ai créé Sonic Pi dans le but de permettre au plus grand nombre de donner libre cours à leur créativité grâce au codage", explique Sam. "C'est mon principal objectif. Pour y arriver, il suffit de lever les entraves qui empêchent de vivre cette expérience". L'interface Sonic Pi se veut

avant tout simple, conviviale, dotée de grosses touches aux couleurs agréables, ce qui permet de porter un autre regard sur la programmation. "Le logiciel fait de la programmation un processus plus simple et moins effrayant au premier abord", explique-t-il. "Les environnements de programmation traditionnels présentent généralement un aspect rebutant pour tout novice". Le fait que Sonic Pi soit un logiciel libre est un autre avantage majeur. Mieux encore, il peut être utilisé sur un ordinateur coûtant à peine 25 livres sterling.

ENCOURAGER LES ENFANTS À EXPLORER DE NOUVEAUX HORIZONS

Le Raspberry Pi est le fruit de l'ingéniosité d'un groupe de chercheurs de l'Université de Cambridge bien résolu à changer la façon dont les enfants appréhendent l'informatique. En 2006, Eben Upton, Rob Mullins, Jack Lang et Alan Mycroft, depuis leur laboratoire à l'université, commencèrent à s'inquiéter du fait que pratiquement aucun des nouveaux étudiants inscrits en informatique à Cambridge n'étaient adeptes de la programmation. Pourquoi les jeunes se détournent-ils du monde de la programmation? Selon le groupe, le problème tenait en partie au prix extrêmement élevé et à la complexité croissante des ordinateurs. Ils arrivèrent à la conclusion que, soucieux du coût de cette pratique, les parents empêchaient peut-être leurs enfants de s'y adonner. Les membres du groupe décidèrent alors de commencer par mettre au point un ordinateur bon marché que les enfants pourraient manipuler sans risque. C'est ainsi que le Raspberry Pi vit le jour. Trois ans plus tard, le modèle B était produit en masse et se vendait à près de quatre millions d'exemplaires.

Les concepteurs du Raspberry Pi avaient conscience que certains enfants ne seraient pas intéressés par un appareil purement destiné à la programmation. Pour plaire au plus grand nombre, il fallait que le Raspberry Pi soit

suffisamment performant pour prendre en charge d'excellents formats multimédias. D'où le Sonic Pi. Grâce à ce programme, les enfants apprennent à coder en produisant des sons. Ils font de la musique, de manière autonome ou en groupe avec des camarades de classe ou des amis et, ce faisant, ils découvrent le codage informatique.

SONIC PI ET LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Le logiciel Sonic Pi est diffusé sous licence MIT, un type de licence d'exploitation gratuite et très souple prévu par l'Open Source Initiative pour les logiciels, la principale condition étant que les clauses du contrat de licence (y compris l'attribution de la paternité de l'œuvre au programmeur initial) soient systématiquement jointes au code. "En somme, vous pouvez adapter le logiciel comme bon vous semble", indique Sam. "Vous pouvez par exemple le remanier, le rebaptiser Cheese Pi et le mettre en vente". On peut s'interroger sur la raison qui a poussé le programmeur à opter pour cette solution car elle semble aller à l'encontre de celle généralement choisie dans le cadre de la concession de licences sur des logiciels exclusifs. Il l'admet. "La ligne de conduite habituelle consiste à diffuser les logiciels sous des licences beaucoup plus restrictives; l'inconvénient est qu'elles risquent d'entraver le partage des données", explique-t-il. "Je conçois mes logiciels comme des produits évolutifs, à durée de vie infinie, et dont le développement ne pourra être entravé par aucune licence".

La concession de licences sur les logiciels n'est cependant pas la seule question à étudier en matière de propriété intellectuelle. Les utilisateurs de Sonic Pi peuvent par exemple manipuler des extraits de musique déjà intégrés dans le programme. "Les échantillons musicaux proposés par Sonic Pi sont tous sous licence Creative Commons Zero", explique-t-il. Connue sous le nom de "CC0 1.0", cette licence de transfert dans le domaine public ne nécessite aucune autorisation ou obligation quant à la paternité de l'œuvre. "Je veux m'assurer que les personnes utilisant les échantillons intégrés au logiciel n'auront pas à rechercher qui en a la paternité, payer des taxes en échange de leur utilisation ou se soucier de quoi que ce soit les concernant". Il y a juste un inconvénient. "Le problème, c'est que je n'ai pas d'autre choix que de faire confiance aux gens qui téléchargent ces échantillons sur freesound.org, la base de données où je me les procure, lorsqu'ils déclarent en être les créateurs et ne pas porter atteinte au droit d'auteur. Je pense que freesound.org prend la précaution de vérifier la provenance des morceaux, mais ce n'est pas certain". En réalité, freesound.org décline toute responsabilité.

"Je crois vraiment que ce serait une bonne chose si le processus d'octroi de licences concernant les médias

était plus clairement défini", affirme Sam. D'un autre côté, pour pouvoir recourir aux licences CC0 ou MIT, une clause de renonciation expresse aux droits est indispensable. Cette règle est sans doute adaptée dans le cas de logiciels ouverts comme Sonic Pi mais elle peut aussi être source de difficultés en cas de produits exclusifs ou lorsqu'un logiciel est au cœur de dispositifs ayant des effets concrets, par exemple dans le domaine familial ou de la santé.

SONIC PI ET LES ARTISTES

Sam a également pour ambition de faire de Sonic Pi un outil artistique à part entière, ce qui soulève de nouvelles questions en termes de propriété intellectuelle. En effet, lorsqu'un morceau créé à l'aide de Sonic Pi est diffusé, il ne s'agit pas d'un simple fichier audio, il s'agit aussi d'un code. Dès lors, la question se pose de savoir si la musique informatique produite grâce au codage doit relever du droit de la propriété intellectuelle. Un artiste peut-il être poursuivi pour avoir utilisé l'algorithme d'un morceau appartenant à un tiers tout comme il le serait s'il utilisait le riff d'un autre compositeur?

"Ce qui m'intéresse vraiment, ce sont tous les horizons encore inconnus vers lesquels cette pratique nous emmène", affirme-t-il. "J'ai bon espoir que la création de musique à partir de texte donne à davantage de personnes la capacité de s'ouvrir aux autres et d'apprendre du travail d'autrui. Supposons que j'entende un morceau qui me plaise. Je vais me demander comment son auteur s'y est pris pour en arriver là. En temps normal, j'aurais du mal à obtenir une réponse, mais là, c'est simple, tout est dans le code, juste sous mes yeux. Partager un savoir-faire musical devient ainsi aussi simple que d'envoyer un fichier texte par courrier électronique. Il me suffit de parcourir le code pour découvrir toutes les étapes du processus de création de l'artiste et en tirer des enseignements".

Il ne pense pas pour autant que son approche va supplanter les pratiques musicales actuelles. "On me demande tout le temps si, du fait de ce programme, les enfants vont arrêter de jouer d'instruments traditionnels. Je trouve cette question ridicule". Il secoue la tête. "Les programmes de type Sonic Pi ne cherchent pas à supplanter quoi que ce soit. Ils sont juste synonymes de nouvelles possibilités, parfois plus vastes, parfois plus restreintes. Le champ des possibles s'élargit par exemple en ce qui concerne la gamme des timbres que l'on peut obtenir; il se rétrécit s'agissant de la relation physique que l'on peut avoir avec l'instrument. Il faut aussi penser en termes de motivation. Si un enfant refuse de jouer d'un instrument, il se peut qu'il adopte plus facilement le Sonic Pi".

Sam Aaron tient par ailleurs à souligner que la programmation informatique est une démarche créative en soi. “J’ai la ferme conviction que la programmation est un nouveau moyen d’expression pour l’homme. Il se peut même qu’en apprenant le codage aux enfants, on parvienne à en aider certains à exprimer leur créativité, ce dont ils n’auraient pas la possibilité autrement”.

ENCOURAGER LA CRÉATIVITÉ

Sam est persuadé que l’art doit occuper une place centrale dans l’enseignement. “L’éducation ne peut se résumer aux seules quatre grandes disciplines que constituent les sciences, la technologie, l’ingénierie et les mathématiques”, affirme-t-il. “C’est tout simplement impossible car c’est sur les emplois nécessitant une réflexion innovante que repose l’avenir de l’économie”. Certes, de plus en plus de postes dont il est possible de formaliser le contenu sont aujourd’hui automatisés, explique-t-il, mais l’automatisation ne peut s’appliquer à toutes les tâches. Quels sont les postes que seuls des êtres humains peuvent occuper? “Ceux où il faut faire preuve de créativité bien sûr”.

Selon Sam Aaron, l’art est un élément crucial pour encourager la créativité. Il est bien conscient que les cours de musique ou de dessin ne sont pas le seul moyen de développer l’esprit créatif chez les enfants mais il pense qu’ils n’ont pas leur pareil pour mettre en valeur la créativité des jeunes. “Avec l’art, les élèves se retrouvent dans une situation qui les pousse à véritablement réfléchir au processus créatif et à trouver de nouvelles idées. La créativité passe ainsi au premier plan”. Il rejette la distinction artificielle faite entre les sciences et l’art dans certains programmes scolaires. Pour lui, la créativité est au cœur de la science. “La démarche scientifique ne se limite pas à valider des hypothèses et à faire preuve d’une discipline et d’une rigueur extrêmes”, explique-t-il. “Il faut avant tout imaginer l’hypothèse de départ. Puis il faut apprendre à faire face aux imprévus, et ainsi de suite. C’est ainsi que la recherche progresse, par tâtonnements. D’où la dimension créative”.

JOUER, ÉCHOUER ET APPRENDRE

L’atout de Sonic Pi, c’est son aspect ludique. Présenté comme une activité amusante plutôt que sérieuse, le codage devient attrayant. Or, si un enfant est invité à s’amuser avec un objet, il prendra plus volontiers des risques. “L’échec fait partie intégrante du processus d’apprentissage”, affirme Sam. “C’est en ne cessant de tomber et de se relever que les enfants apprennent à marcher. S’ils avaient peur de tomber, ils n’apprendraient pas à marcher”. Sonic Pi dissipe la peur de l’échec liée à l’apprentissage du codage. C’est un modèle très instructif, sachant que les enfants d’aujourd’hui seront les dirigeants de demain. Or, il est essentiel d’apprendre à ces dirigeants à ne pas avoir peur de prendre des risques et à faire face à l’échec. L’échec est une étape cruciale sur le chemin de l’apprentissage et c’est un concept qu’une approche créative de l’enseignement – qui associe la technologie, les sciences et l’art au lieu de les séparer – devrait favoriser. L’avenir de l’*homo sapiens* pourrait bien dépendre de l’*homo ludens* : c’est en jouant que l’enfant devient savant.



Photos: Claire Haigh

“L’interface Sonic Pi se veut avant tout simple, conviviale, dotée de grosses touches aux couleurs agréables, ce qui permet de porter un autre regard sur la programmation,” explique Sam Aaron, créateur du synthétiseur virtuel.



Photo : Claire Heigh

Avec Sonic Pi, les enfants font de la musique en s'amusant et apprennent en même temps à coder. Enfants participant à un stage d'été sur cinq jours organisé en 2014 dans le cadre du projet Sonic Pi: Live & Coding.



Pour plus d'informations, veuillez contacter l'**OMPI** à l'adresse **www.wipo.int**

Organisation Mondiale
de la Propriété Intellectuelle
34, chemin des Colombettes
Case postale 18
CH-1211 Genève 20
Suisse

Téléphone: +41 22 338 91 11
Télécopieur: +41 22 733 54 28

OMPI—Magazine est une publication bimestrielle distribuée gratuitement par l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) dont le siège est à Genève (Suisse). Il vise à faire mieux comprendre la propriété intellectuelle et les activités de l'OMPI au grand public et n'est pas un document officiel de l'Organisation. Les vues exprimées dans les articles et les lettres des contributeurs extérieurs ne reflètent pas nécessairement la position de l'OMPI.

Pour toute observation ou question, on est prié de s'adresser au rédacteur en chef à l'adresse suivante: WipoMagazine@wipo.int
Pour commander une version imprimée du Magazine de l'OMPI, s'adresser à publications.mail@wipo.int.

Copyright ©2015 Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Tous droits réservés. Les articles figurant dans le *Magazine* peuvent être reproduits à des fins d'enseignement. Aucune partie ne peut, en revanche, être reproduite à des fins commerciales sans le consentement exprès écrit de la Division de la communication de l'OMPI, dont l'adresse est indiquée ci-dessus.