

# OMPI | MAGAZINE



N° 4 - Août - 2012

UN NOUVEAU TRAITÉ RENFORCE LES DROITS DES ARTISTES  
INTERPRÈTES OU EXÉCUTANTS p.2 | JEUX VIDÉO: L'ART DU XXI<sup>E</sup>  
SIÈCLE p.10 | INDICE MONDIAL 2012 DE L'INNOVATION p.32



# TABLE DES MATIÈRES

- p.2 Un nouveau traité renforce les droits des artistes interprètes ou exécutants
- p.8 La gestion des droits des artistes interprètes ou exécutants: le rôle des contrats
- p.10 Jeux vidéo: l'art du XXI<sup>e</sup> siècle
- p.15 Garantir l'accès au savoir: le rôle des bibliothèques
- p.19 Comprendre la résiliation du transfert du droit d'auteur aux États-Unis d'Amérique
- p.22 L'énergie solaire à la carte
- p.25 Un aperçu de l'avenir des sports paralympiques
- p.31 L'évolution du paysage des noms de domaine
- p.32 Indice mondial 2012 de l'innovation

Éditeur: **Catherine Jewell**  
Graphisme: **Annick Demierre**  
Traduction: **Hélène Fabre**  
Image de couverture: © **WIPO 2012**

Remerciements:

p.2: **Michele Woods**  
p.8: **Victor Vazquez-Lopez**  
p.10 & p.15: **Paolo Lanteri**  
p.19: **Carlos Castro**  
p.22: **Matthew Bryan**  
p.32: **Sacha Wunsch-Vincent**







# UN NOUVEAU TRAITÉ

---

renforce les droits des artistes  
interprètes ou exécutants

---

**Pour la première fois en plus de 60 ans, les droits de propriété intellectuelle des acteurs et des autres artistes interprètes ou exécutants de l'audiovisuel ont été élargis et largement reconnus dans le cadre de la législation internationale en matière de droit d'auteur. Un nouveau traité, conclu à Beijing le 26 juin 2012, renforcera les droits patrimoniaux et le droit moral des artistes interprètes ou exécutants sur leurs interprétations et exécutions audiovisuelles. Le Traité de Beijing sur les interprétations et exécutions audiovisuelles – qui tire son nom de la ville ayant accueilli les négociations finales – entrera en vigueur lorsqu'il aura été ratifié par 30 parties remplissant les conditions requises, notamment des pays ou certaines organisations intergouvernementales. OMPI – Magazine examine la signification de ce nouveau traité, dont l'élaboration aura pris 15 ans, pour les artistes interprètes ou exécutants dans le monde entier.**

### INCIDENCES DU TRAITÉ DE BEIJING

Le Traité de Beijing sur les interprétations et exécutions audiovisuelles améliorera la situation précaire de nombreux acteurs de cinéma et autres artistes interprètes ou exécutants qui luttent pour subvenir à leurs besoins, en définissant une base juridique plus claire pour leur protection. Il renforcera leurs droits patrimoniaux et leur assurera une précieuse source de revenus supplémentaires. La part exacte qui leur reviendra dépendra de la manière dont le traité est transposé dans la législation nationale et mis en œuvre. Le traité crée un cadre juridique qui prévoit que les pays y adhérant verseront une redevance pour l'utilisation des interprétations et exécutions audiovisuelles étrangères et feront en sorte qu'une partie ou la totalité de ces recettes revienne aux artistes interprètes ou exécutants qui, dans leur grande majorité, gagnent très peu. Cela pourrait signifier, par exemple, que lorsqu'un film est reproduit, vendu, loué ou diffusé à l'étranger, une partie des recettes reviendrait au pays d'origine pour être partagée avec les artistes interprètes ou exécutants. "De même que les auteurs et compositeurs dépendent des redevances qu'ils perçoivent pour leur survie à long terme, les artistes interprètes ou exécutants du monde entier doivent profiter des recettes provenant de l'exploitation de leurs œuvres", a expliqué l'actrice Meryl Streep, lauréate de plusieurs Oscars, avant la Conférence diplomatique.

Le Traité de Beijing confèrera aussi aux artistes interprètes ou exécutants une protection dans l'environnement numérique, en leur permettant de contrôler comment et quand leurs œuvres – films et vidéos – sont utilisées sur l'Internet. Selon Meryl Streep "il s'agit d'une étape cruciale dans la lutte des artistes interprètes ou exécutants pour la protection de leurs droits de propriété intellectuelle en raison de la diversité et de l'utilisation accrues des technologies numériques, qui facilitent tellement la production, la manipulation et la diffusion de l'œuvre d'un artiste".

La carrière et les moyens de subsistance des acteurs "dépendent de la maîtrise de nos prestations et de notre image. Hélas, de nombreux acteurs n'ont aucune maîtrise de leurs prestations et n'ont droit à aucune compensation juste et équitable pour l'exploitation commerciale de leur visage, de



Photo: OMPI/XU Zhen, 2012



Photo: OMPI/Yuan Wenming, 2012



Photo: OMPI/Yuan Wenming, 2012

Le Directeur général de l'OMPI Francis Gurry a déclaré que le Traité de Beijing était à la fois un triomphe pour les artistes interprètes ou exécutants de l'audiovisuel et une victoire pour le multilatéralisme.

M. Liu Qi, membre du Bureau politique du Comité central du Parti communiste chinois (PCC) et secrétaire du Comité municipal du PCC pour Beijing, a indiqué que le traité faisait la fierté de Beijing. "Le respect de la propriété intellectuelle est essentiel", a-t-il déclaré. "Nous saisirons cette opportunité pour renforcer le système de propriété intellectuelle et faire de Beijing la première ville de la propriété intellectuelle".

La conseillère d'État chinoise Liu Yandong a réaffirmé l'attachement du Gouvernement chinois à la protection de la propriété intellectuelle.



## Comment un traité entre en vigueur

Un traité entre en vigueur lorsqu'il est ratifié par un nombre prescrit de parties remplissant les conditions requises. Les pays signent souvent un traité dès son adoption. La signature constitue la première manifestation de l'intention d'un pays d'examiner le traité sur le plan interne en vue de le ratifier, sans toutefois créer une obligation juridique de le ratifier.

La ratification ou l'adhésion témoigne de l'acceptation d'être juridiquement lié par les dispositions du traité. Bien que l'adhésion ait le même effet juridique que la ratification, les procédures diffèrent. Dans le cas d'une ratification, l'État signe le traité avant de le ratifier. La procédure d'adhésion ne comporte qu'une étape et n'est pas précédée par l'acte de signature. Les pays ayant signé un traité le ratifient lorsque les procédures juridiques nationales requises ont été accomplies. D'autres États peuvent commencer par le processus d'approbation interne et adhérer au traité une fois les procédures internes terminées sans l'avoir signé au préalable.

leur corps et de leur voix," a déclaré Segun Arinze, président de l'Association des acteurs du Nigéria. Grâce au traité, dans bon nombre de pays, ce sera la toute première fois que les prestations des acteurs dans les œuvres audiovisuelles telles que les films, les émissions de télévision et les vidéos de musique pop seront protégées.

"Les technologies numériques et l'Internet offrent la promesse d'une audience mondiale et d'une diffusion sans précédent des œuvres de création. En même temps, elles les exposent à des risques accrus d'exploitation déloyale", a déclaré Francis Gurry, Directeur général de l'OMPI. Il a également indiqué que "le Traité de Beijing renforcera la confiance des artistes interprètes ou exécutants dans leurs interactions avec l'environnement numérique".

Outre un renforcement des droits patrimoniaux, le Traité de Beijing accorde également aux artistes interprètes ou exécutants le droit moral d'exiger que leur nom soit mentionné ou de s'opposer à toute déformation de leurs interprétations ou exécutions. Par ailleurs, les acteurs et les autres artistes interprètes ou exécutants de l'audiovisuel bénéficieront d'un délai minimum de 50 ans de protection par rapport au délai de 20 ans prévu en vertu de la Convention de Rome sur la protection des artistes interprètes ou exécutants, des producteurs de phonogrammes et des organismes de radiodiffusion (Convention de Rome), faite en 1961.

Le traité aligne les droits des acteurs et des artistes interprètes ou exécutants avec ceux des musiciens et des artistes interprètes en vertu du Traité de l'OMPI sur les interprétations et exécutions et les phonogrammes (WPPT) conclu en 1996. "La conclusion du Traité de Beijing marque une étape importante dans les efforts déployés pour combler les lacunes de la protection internationale des droits des artistes interprètes ou

exécutants de l'audiovisuel," a déclaré M. Gurry. Il a souligné que "le cadre international du droit d'auteur traitera désormais tous les artistes sur un pied d'égalité".

## LES ACTEURS SALUENT UNE VICTOIRE HISTORIQUE

Pour les nombreux acteurs du monde entier qui ont mené ce processus, la conclusion du Traité de Beijing représente un moment historique et un tournant décisif. "Enfin, les artistes interprètes ou exécutants de l'audiovisuel ne sont plus des citoyens de deuxième classe. Tout comme les artistes interprètes ou exécutants d'œuvres sonores, les producteurs et les auteurs, nous sommes désormais reconnus en tant que titulaires de droits patrimoniaux et moraux sur les contenus qui comprennent nos interprétations", a indiqué l'acteur australien Simon Burke. "C'est incroyable que cela ne soit pas arrivé avant mais c'est tellement important que cela soit arrivé maintenant" a-t-il ajouté. "C'est quelque chose de tellement juste qui se réalise enfin".

"Les acteurs du monde entier pourront effectivement continuer de travailler tout en étant protégés", a dit l'actrice norvégienne Agnete Haaland, présidente de la Fédération internationale des acteurs (FIA). "Cela fait plus de 20 ans que nous œuvrons [...] pour que les acteurs puissent continuer à faire leur métier et que le public ait le privilège de voir toutes sortes de films [...] toutes sortes de contenus audiovisuels", a indiqué Benoît Machuel, violoncelliste et représentant de la Fédération internationale des musiciens.

"Je pense que c'est un moment passionnant pour les acteurs du monde entier", a déclaré Jean Rogers, vice-présidente d'Equity, le syndicat britannique des acteurs. "Ce traité définira concrètement l'importance de notre rôle", a-t-elle dit. "Nous interprétons ce que d'autres écrivent. Contrairement aux artistes interprètes ou exécutants de l'audiovisuel, les écrivains ont bénéficié de ces droits de propriété intellectuelle mais désormais les perspectives d'avenir semblent plus réjouissantes pour nous [...] et la valeur des artistes interprètes ou exécutants est désormais reconnue".

Esperanza Silva, actrice chilienne et représentante de LatinArtis, a exhorté les gouvernements à mettre en œuvre le traité dès que possible parce qu'il "sera bénéfique non seulement pour les artistes interprètes ou exécutants mais aussi pour la culture mondiale en général".

## UNE VICTOIRE POUR LE MULTILATÉRALISME

La conclusion du Traité de Beijing ne représente pas seulement un triomphe pour les acteurs et les autres artistes interprètes ou exécutants de l'audiovisuel, il s'agit également d'une victoire pour le multilatéralisme. Selon M. Gurry, "cette réunion [...] affirme la pertinence du multilatéralisme en général et de l'établissement de normes multilatérales dans le domaine de la propriété intellectuelle en particulier". Ce sentiment était partagé par les délégations participant aux délibérations. "J'ai été très impressionné en écoutant les conclusions des délégations qui ont souligné l'importance du Traité de Beijing et de cette conférence diplomatique pour



Photos: OMPI/Yuan Wenming, 2012

## *De Berne à Beijing*

Le voyage de Berne à Beijing aura pris environ 120 ans. La Convention de Berne pour la protection des œuvres littéraires et artistiques, conclue en 1883, a marqué le début du système international du droit d'auteur. Elle protège les droits de propriété intellectuelle des auteurs et des artistes sur leurs œuvres de création.

Le développement d'une nouvelle industrie autour du cinéma muet et, peu après, parlant a signifié que, pour la première fois, des artistes interprètes ou exécutants – tels que les acteurs et les chanteurs – étaient enregistrés, et leurs prestations reproduites et largement diffusées auprès du public national et international. La portée de ces productions allait bien au-delà d'un auditoire en salle. C'était là une raison importante pour conclure la Convention de Rome en 1961. Toutefois, si cette dernière prévoit la protection des artistes interprètes ou exécutants d'œuvres sonores, elle n'offre que des droits restreints aux artistes interprètes ou exécutants de l'audiovisuel.

La conclusion du Traité de l'OMPI sur les interprétations et exécutions et les phonogrammes (WPPT) en 1996, puis son entrée en vigueur en 2002, ont modernisé les normes internationales de protection des musiciens en ce qui concerne leurs interprétations sonores. Toutefois, les artistes interprètes ou exécutants de l'audiovisuel et leurs prestations restaient largement hors de la protection de la législation internationale. Le Traité de Beijing conclu en 2012 fait entrer les acteurs et les autres artistes interprètes ou exécutants dans la communauté internationale, en leur conférant des droits équivalents à ceux des musiciens et des artistes interprètes.

le multilatéralisme”, a indiqué M. Gurry dans son allocution de clôture. “C’est une grande avancée pour la propriété intellectuelle. Cela nous aidera à assurer le programme normatif de l’OMPI dans l’esprit qui s’est développé à la conférence de Beijing,” a-t-il ajouté.

En tant qu’hôtes de la Conférence diplomatique destinée à conclure le Traité de Beijing sur les interprétations et exécutions audiovisuelles, les autorités chinoises ont souligné que la Chine attachait une grande importance à la propriété intellectuelle. “Le Gouvernement chinois a une attitude très claire et une position très ferme sur la protection de la propriété intellectuelle”, a dit aux délégués la conseillère d’État Liu Yandong dans son allocution d’ouverture. Elle a déclaré: “La Chine a pris de nouvelles mesures pour protéger la propriété intellectuelle et est déterminée à renforcer leur mise en œuvre. Nous voulons établir un système et une stratégie fiables et efficaces en matière de propriété intellectuelle afin de libérer le potentiel de la science et de la technologie”.

L’adjoint au maire de Beijing, M. Lu Wei, a dit que “la décision de confier à Beijing l’accueil de cette conférence diplomatique est une marque de confiance et d’honneur pour la ville, qui nous donnera l’opportunité d’accélérer nos efforts dans le domaine de l’innovation scientifique, technologique et culturelle et d’améliorer constamment nos systèmes de création, de gestion, de protection et d’utilisation de la propriété intellectuelle”. “Les autorités municipales de Beijing, a-t-il fait observer, sont fermement résolues à améliorer l’administration de la protection des droits de propriété intellectuelle et à créer un environnement propice au développement de l’innovation et de la créativité”.

Le Traité de Beijing entrera en vigueur lorsqu’il aura été ratifié par 30 parties remplissant les conditions requises, notamment des pays ou certaines organisations intergouvernementales. Quelque 48 pays ont signé le traité dès son adoption, faisant part de leur intention d’examiner sérieusement le traité sur le plan interne et d’envisager sa ratification.



# L'ESPRIT DE BEIJING:

## une vue de l'intérieur

À leur arrivée à l'aéroport de Beijing, le plus fréquenté d'Asie, plus de 650 délégués participant à la Conférence diplomatique de l'OMPI sur la protection des interprétations et exécutions audiovisuelles, tenue en juin 2012, ont été chaleureusement accueillis par une équipe d'hôtes de conférence, qui faisaient partie d'un important groupe de collaborateurs, dont quelque 200 volontaires, qui ont travaillé en coulisse afin d'assurer le bon fonctionnement de cette manifestation historique.

Des bannières rouges et noires et d'énormes panneaux annonçant la conférence diplomatique jalonnaient le tronçon de 32 kilomètres d'autoroute reliant l'aéroport à la ville et étaient placés en d'autres points stratégiques, montrant sans équivoque que Beijing allait être la capitale mondiale du droit d'auteur du 20 au 26 juin 2012.

Nos hôtes chinois ont travaillé nuit et jour afin de veiller à ce que tout soit en ordre pour leurs invités internationaux. La conférence a eu lieu au World Trade Center de Beijing, dans une salle de réception qui, 72 heures avant l'ouverture du 20 juin, était complètement vide de matériel de conférence. Les techniciens ont travaillé sans relâche pour que les deux salles de conférence soient conformes aux normes des Nations Unies, installant des équipements tels que les cabines d'interprètes insonorisées, des chaises, des pupitres et des microphones ainsi que plusieurs écrans géants destinés à permettre aux délégués de voir le podium, où qu'ils se trouvent dans la salle.

La participation active du Gouvernement chinois et des autorités municipales montrait clairement l'importance de la manifestation pour le pays. Durant la semaine de session de la conférence, des dignitaires se sont rendus sur le lieu de la conférence, notamment M. Wang Qishan, vice-premier ministre chinois, et Mme Liu Yandong, conseillère d'État, laquelle a également ouvert la conférence, ainsi que M. Liu Qi, membre du Bureau politique du Comité central du Parti communiste chinois (PCC) et M. Guo Jinlong, maire de Beijing, qui ont tous deux participé à la cérémonie de clôture. Plus de 130 journalistes locaux et étrangers ont été accrédités pour couvrir la conférence.

Les quelque 650 délégués représentant 156 États membres de l'OMPI, six organisations intergouvernementales et 45 organisations non gouvernementales – le nombre le plus élevé dans l'histoire de l'OMPI – ont travaillé dur afin de jeter les bases pour l'adoption du traité le 26 juin 2012. Quarante-huit pays ont signé le Traité de Beijing sur les interprétations et exécutions audiovisuelles et 122 délégations ont signé l'acte final – un autre record dans l'histoire des conférences diplomatiques de l'OMPI.

L'établissement d'un traité, tâche sérieuse s'il en est, a été ponctué par quelques divertissements plus légers, dont une cérémonie de remise de prix de l'OMPI et un concert éblouissant offert par des artistes des cinq continents dans la Grande Salle du Peuple. Les 3000 personnes du public ont pu profiter d'un programme comprenant un casting prestigieux, avec l'apparition de l'acteur aux multiples récompenses Jackie Chan. Ayant terminé leurs travaux de fond avec un jour d'avance, les délégués ont également pu visiter la Grande Muraille de Chine. Une fois le nouveau traité adopté, les délégués ont fait leurs bagages pour rentrer chez eux, passant une nouvelle fois par l'aéroport international de Beijing. Dans la salle des départs, nous sommes passés devant un panneau qui accrochait le regard avec les mots "l'esprit de Beijing" – défini par les termes suivants: "patriotisme, innovation, ouverture, vertu". Il ne fait aucun doute que la Conférence diplomatique a incarné l'esprit de Beijing. ♦



Photo: OMPI/Yuan Wenming, 2012

Le célèbre acteur, chorégraphe de scènes d'action, réalisateur, producteur, pratiquant d'arts martiaux, scénariste, chanteur et cascadeur Jackie Chan a apporté son soutien au Traité de Beijing.

# La gestion des droits des artistes interprètes ou exécutants: LE RÔLE DES CONTRATS

*Katherine Sand,  
ancienne secrétaire générale de la Fédération  
internationale des acteurs (FIA)*

Bien que le Traité de Beijing sur les interprétations et exécutions audiovisuelles récemment adopté reconnaisse officiellement et renforce les droits patrimoniaux et moraux des artistes interprètes ou exécutants, une étude complémentaire intéressante sur la gestion des droits et les conditions de travail des artistes interprètes ou exécutants a été commandée par l'OMPI. Cette étude consiste en un examen neutre et non prescriptif du rôle des contrats dans l'industrie audiovisuelle.

Par le passé, logiquement, l'OMPI s'est peu intéressée aux contrats relatifs au droit d'auteur. Toute participation d'un gouvernement à l'harmonisation internationale des contrats sur le droit d'auteur pouvait être litigieuse, même si c'était juridiquement possible. Les contrats sont par nature des accords privés entre des parties qui sont régis par les législations nationales et sont le fruit d'une libre négociation. Pourquoi alors avoir commandé une étude sur ce sujet?

Pour répondre à cette question, il convient de prendre du recul afin de se pencher sur les réalités des industries du cinéma et de la télévision. Les contrats visent à régler les relations entre les parties et, comme peut en témoigner toute personne ayant vu les génériques de fin d'un film ou d'un programme de télévision, la réalisation de films ou "production audiovisuelle" est une forme artistique qui fait particulièrement appel à la collaboration, réunissant les contributions et les compétences d'un grand nombre de personnes. Les producteurs se trouvent au cœur de ces créations extrêmement complexes et techniques dans les coulisses desquelles des efforts sont déployés pour réunir non seulement les ressources mais également la multitude de composants qui contribuent à la fabrication d'un film.

Chacune des relations d'un producteur en rapport avec la production d'un film exige un accord contractuel, y compris avec les plus importants contributeurs à une création, les artistes

interprètes ou exécutants de l'audiovisuel (par exemple, les acteurs, les danseurs ou les cascadeurs). Ce sont les droits de propriété intellectuelle de ces artistes interprètes ou exécutants qui ont occupé le devant de la scène lors de la conférence diplomatique de l'OMPI, qui s'est tenue à Beijing en juin 2012.

Les contrats entre producteurs et artistes interprètes ou exécutants sont un élément essentiel de la production audiovisuelle. Ils déterminent la manière dont les droits de propriété intellectuelle sont gérés ainsi que les droits et obligations des producteurs et artistes interprètes ou exécutants dans leurs relations les uns avec les autres et avec la production. En termes simples, les contrats peuvent transformer des dispositions légales en réalité économique qui soit avantageuse pour toutes les parties.

Il ne fait aucun doute que le Traité de Beijing améliore la situation précaire des acteurs de cinéma et de télévision en définissant une base juridique plus claire pour l'utilisation internationale des productions audiovisuelles, tant sur les supports traditionnels que sur les réseaux numériques. Il contribuera à préserver les droits des artistes interprètes ou exécutants contre l'utilisation non autorisée de leurs prestations.

Reste que les droits de propriété intellectuelle, y compris ceux découlant d'un traité international, vont de pair avec des contrats, qui sont à la fois un moyen d'exprimer et de transférer les droits de propriété intellectuelle et un outil destiné à aider les producteurs à mener à bien leur travail de manière efficace et à obtenir une sécurité juridique.

Pendant des années, les représentants gouvernementaux ont examiné les droits des artistes interprètes ou exécutants à l'OMPI. C'est pourquoi l'adoption du Traité de Beijing est très prometteuse pour l'industrie audiovisuelle. Un aspect



Photo: istockphoto © Camilo Jimenez

intéressant de ces discussions a été la meilleure compréhension, à l'échelle internationale, des traditions juridiques et culturelles des différents pays et de la façon dont ces dernières influencent le traitement des artistes interprètes ou exécutants dans la législation. Ces diverses conditions nationales ont considérablement enrichi le débat international, qui a parfois été houleux. Dans certains systèmes juridiques, les contributions apportées par des artistes interprètes ou exécutants à un film sont considérées comme "des œuvres créées dans le cadre d'un contrat de louage d'ouvrage ou de services" pour lesquelles le producteur est considéré l'auteur de l'œuvre audiovisuelle. Dans d'autres pays, les droits des artistes interprètes ou exécutants sont très semblables aux droits exclusifs des auteurs et sont exercés comme tels. De nombreux autres pays ont des systèmes hybrides et, en certains endroits, les artistes interprètes ou exécutants ont encore peu de droits, voire aucun. Ce qui est clairement apparu lors des débats c'est que l'immense majorité de ces systèmes ont un seul élément en commun: le contrat de l'artiste interprète ou exécutant.

L'étude de l'OMPI mentionne une grande variété de contrats, du contrat élémentaire portant principalement sur la rémunération et le nombre d'heures à travailler, à ceux qui contiennent des conditions très détaillées et négociées collectivement, dans des pays dont les industries du cinéma et de la télévision sont très développées. Ces conditions peuvent comprendre des rémunérations secondaires lorsque l'œuvre est réutilisée, par exemple, lorsqu'un film passe à la télévision ou qu'il est vendu en format DVD ou lorsque des émissions de télévision ou des spots publicitaires sont diffusés plusieurs fois. Ces conditions fixent également des normes relatives aux conditions de travail, des obligations pour les artistes interprètes ou exécutants et d'autres éléments.

Les contrats sont étroitement liés à la capacité de négociation. Dans les pays en développement ayant relativement peu de productions audiovisuelles, les artistes interprètes ou exécutants et les producteurs sont moins susceptibles de s'organiser collectivement. Les artistes interprètes ou exécutants auront

presque inévitablement plus de peine à faire entendre leur voix dans des négociations, même s'ils sont des "stars" reconnues. Il est largement accepté qu'une organisation collective représente un bon moyen d'aller de l'avant pour les deux parties contractuelles. Pendant des années, la Fédération internationale des acteurs (FIA) a aidé à créer des associations et des syndicats d'artistes interprètes ou exécutants dans les pays émergents et en développement afin de former et d'informer des organisations collectives avec lesquelles les producteurs pourraient négocier et, ainsi, renforcer le dialogue social. De même, les associations de producteurs audiovisuels sont représentées sur le plan international par la Fédération internationale des associations de producteurs de films (FIAPF) destinée à promouvoir et à renforcer les bonnes pratiques dans les industries cinématographiques nationales.

Il paraît évident que toutes les parties travaillant dans l'industrie cinématographique ont pour objectif d'encourager la production. Ces dernières décennies, un nombre significatif de productions de nature "internationale" ont été réalisées et on a pu voir des réalisateurs voyager à l'étranger pour y tourner des scènes en extérieur et profiter de coûts de production plus faibles, d'incitations financières et éventuellement de taux de change favorables. Les productions internationales peuvent aussi être très avantageuses pour les pays où sont tournés des films; elles peuvent apporter des devises étrangères ainsi que des investissements étrangers directs, créer des emplois et générer une activité économique. Les productions internationales peuvent en outre, ce qui est tout aussi important, contribuer à financer et à soutenir la production cinématographique locale. Tout cela est favorable aux producteurs, aux artistes interprètes ou exécutants et aux industries de production locaux tant que tous leurs contrats s'en trouvent renforcés et que les parties concernées ne sont pas lésées.

Bien entendu, il faut disposer d'excellentes lois (ce qui est le cas de nombreux pays), mais les contrats sont également importants pour stimuler l'activité économique et transformer des dispositions légales en réalité économique. La reconnaissance par l'OMPI de l'importance des contrats et sa volonté de promouvoir le dialogue et la formation dans ce domaine vont de pair avec l'établissement des normes internationales. C'est désormais aux parties de prendre leurs responsabilités. Plus il y aura d'associations nationales d'artistes interprètes ou exécutants et de producteurs qui collaboreront pour améliorer les pratiques en matière de contrats, soutenir leurs industries et améliorer la qualité de leur "dialogue social", plus les droits de propriété intellectuelle seront significatifs et auront des retombées économiques positives pour tout le monde. ♦

Le document intitulé *WIPO Review of Contractual Considerations in the Audiovisual Sector* est disponible à l'adresse [www.wipo.int/copyright/en/activities/pdf/review\\_of\\_contractual\\_considerations\\_in\\_av\\_sector.pdf](http://www.wipo.int/copyright/en/activities/pdf/review_of_contractual_considerations_in_av_sector.pdf).



1UP  
220

HIGH SCORE  
1000

2UP  
290



# JEUX VIDÉO: l'art du XXI<sup>e</sup> siècle

**Catherine Jewell,**

*Division des communications*



Photo: Nintendo of America, Inc.



Photo: © SEGA. All Rights Reserved.

Développé par Namco et conçu par John Romero, *Pac-Man* est sorti pour la première fois au Japon en 1980. Évènement majeur de l'histoire des jeux vidéo, il est considéré comme l'un des jeux les plus influents de tous les temps. *Pac-Man* est l'un des seuls jeux à être sorti sous plusieurs versions et pour différentes plates-formes, sur une période de plus de trois décennies.

*Super Mario Bros 3*: Shigeru Miyamoto, Takashi Tezuka, Hiroshi Yamauchi, réalisateurs; Satoru Iwata, producteur exécutif; Konji Kondo, compositeur, Nintendo Entertainment System, 1990, Nintendo of America, Inc.

*Marble Madness*: Mark Cerny, Steve Lamb, SEGA Master System, 1992.

Ils sont captivants, grisants et exaltants. En seulement quatre décennies, les jeux vidéo sont devenus un divertissement de masse de plus en plus populaire, une plate-forme puissante et prometteuse pour l'innovation artistique et une industrie qui représente un chiffre d'affaires de plusieurs milliards de dollars.

Il y a loin entre les mondes fascinants, réalistes, élégants et hautement interactifs créés dans les jeux vidéo contemporains et les extraterrestres poussifs et pixélisés des classiques tels que *Space Invaders* et *Pac-Man*. Actuellement, les jeux vidéo sont un amalgame de formes d'art traditionnelles – musique, littérature, sculpture, peinture et tradition orale – et sont de plus en plus reconnus comme un moyen d'expression artistique à part entière.

En 2011, la Cour suprême des États-Unis d'Amérique a assimilé les jeux vidéo aux autres formes d'art traditionnelles en déclarant que "tout comme les livres, les pièces de théâtre et les films avant eux, les jeux vidéo communiquent des idées, voire des messages sociaux – par l'intermédiaire de nombreux outils de narration bien connus, tels que les personnages, les dialogues, l'intrigue et la musique et d'éléments propres à ce médium, tels que l'interaction du joueur avec le monde virtuel".

De mars à septembre 2012, le Smithsonian American Art Museum accueille une exposition intitulée "The Art of Video Games", qui célèbre l'évolution spectaculaire de la conception et du graphisme des jeux vidéo sur une période de 40 ans, qui a vu les jeux vidéo passer de l'arcade au foyer.

Passionné de jeux vidéo et ancien directeur du département des jeux chez Sun Microsystems, Chris Melissinos est le commissaire de cette exposition qui présente une sélection de 80 jeux pour 20 plates-formes (allant de l'Atari VCS à la PlayStation 3), marquant différentes époques du développement des jeux vidéo. Les jeux présentés ont été sélectionnés en fonction des votes en ligne de 119 000 personnes provenant de 175 pays. Sur la base d'entrevues avec quelques-uns des artistes et concepteurs les plus influents du médium, OMPI – Magazine essaie de comprendre en quoi les jeux vidéo se distinguent des autres formes d'expression artistique.

Depuis l'apparition en 1972 du premier pixel sur l'écran de la première console du monde (la Magnavox Odyssey), les passionnés de jeux vidéo ont repoussé les frontières du développement technologique pour créer des environnements de jeu de plus en plus interactifs et sophistiqués. Cette évolution phénoménale est comparable à "un bond des peintures rupestres à l'impressionnisme en l'espace de quelques décennies", selon Chris Melissinos.



Photo: © SEGA. All Rights Reserved.

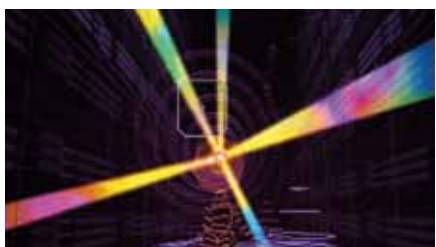


Photo: © SEGA. All Rights Reserved.



Photo: © Nintendo of America, Inc.

## Jeux vidéo et propriété intellectuelle

### DROIT D'AUTEUR

Le droit d'auteur protège les œuvres artistiques et littéraires originales. En règle générale, le logiciel qui supporte le jeu vidéo est protégé en tant qu'œuvre littéraire, tandis que les graphismes et le son sont protégés en tant qu'œuvres audiovisuelles. Aux termes de la Convention de Berne pour la protection des œuvres littéraires et artistiques (1886), qui établit les normes minimales en matière de législation internationale du droit d'auteur, la protection est immédiate et automatique, et aucune exigence formelle n'impose d'enregistrer une œuvre pour la protéger, même s'il peut être avantageux de le faire dans certains pays.

Les graphismes d'un jeu vidéo bénéficient de la protection du droit d'auteur dans la mesure où personne n'a le droit de copier l'œuvre originale du créateur. En revanche, certains éléments communs et normalisés de l'image relèvent de la doctrine des "scènes à faire". Ils ne peuvent être protégés au titre du droit d'auteur s'ils sont nécessaires à la conception d'un certain type d'œuvre. Le droit d'auteur ne protège pas les idées en tant que telles: par exemple, un jeu de golf inclura forcément des trous, des balles et des clubs de golf, des golfeurs, de la pelouse, des arbres et de l'eau. S'il est illégal de copier ces éléments *in extenso* à partir d'un autre jeu de golf, les concepteurs de jeux vidéo ont le droit d'inclure ces éléments normalisés dans leurs jeux.

### MARQUES

Les marques protègent la notoriété et la réputation d'une entreprise ou d'un jeu vidéo en tant que marque. Le titre ou le nom d'un jeu vidéo est généralement protégé comme une marque. La protection peut s'acquérir après une longue utilisation – les marques non enregistrées sont alors suivies du symbole™ – ou par le biais d'un enregistrement formel auprès de l'office national des marques du pays dans lequel le jeu est commercialisé. Dans ce cas, le symbole® est accolé à la marque. La marque est un actif commercial précieux qui permet à une entité de se forger une réputation sur le marché. Elle sert aussi à éviter la confusion des consommateurs quant à l'origine d'un produit ou service. Les jeux concurrents qui présentent des ressemblances peuvent se différencier par le nom ou la marque qu'ils choisissent, ce qui élimine tout risque de violation de la marque.

### BREVETS

Les éléments fonctionnels d'un jeu vidéo (manettes et consoles de jeu) sont protégés par des brevets. Les brevets sont généralement accordés aux technologies nouvelles, utiles, non évidentes ou impliquant une activité inventive.

Panzer Dragoon II: Zwei, Yukio Futatsugi, Manabu Kusunoki, concepteurs originaux; Kentaro Yoshida, directeur artistique, SEGA Saturn, 1996.

Rez: Tetsuya Mizuguchi, producteur; Jun Kobayashi, réalisateur; Katsumi Yokota, directeur artistique et artiste principal, SEGA Dreamcast, 2001.

The Legend of Zelda: Twilight Princess – Shigeru Miyamoto, producteur exécutif; Eiji Aonuma, réalisateur; Satoru Takizawa, directeur artistique; Eiji Aonuma, Satoru Iwata, producteurs, Nintendo Wii, 2006, Nintendo of America, Inc.



Les mondes imaginés pour les jeux contemporains, avec les expériences émotionnelles et sociales de premier ordre qu'ils offrent, relèvent désormais de la culture et de l'art. "Tout ce qu'un être humain accomplit peut exprimer l'art. Il n'y a aucune différence entre le format numérique et les formes d'art traditionnelles; ce sont simplement des technologies différentes inventées pour servir de moyen d'expression. Toutes sont de l'art," fait observer Jenova Chen, concepteur du jeu *Flower*.

Nombreux sont ceux qui croient que le développement rapide de ce médium ne représente que la pointe de l'iceberg. Selon Henry Jenkins, spécialiste des jeux vidéo, "en matière de jeux, ce que nous avons vu jusqu'ici n'est que le début de ce qui peut être accompli dans ce médium". "Les jeux sont devenus un art, mais je crois qu'ils peuvent être encore plus riches et profonds".

### LA TECHNOLOGIE: UN CADRE PROPICE

Les progrès rapides de la technologie ont favorisé l'évolution des jeux vidéo. Initialement, l'idée d'images infographiques qui racontent une histoire était tellement nouvelle que les pionniers des jeux vidéo comptaient beaucoup sur l'imagination des joueurs. "L'utilisateur était souvent obligé de laisser libre cours à son imagination", explique le producteur de jeux vidéo Don Daglow. Dans certains domaines, la capacité des ordinateurs en matière de puissance et d'espace était tout simplement insuffisante pour permettre l'émergence des modes de narration et de l'interactivité actuels.

"Auparavant, les ingénieurs en matériel informatique élaboraient des dispositifs technologiques, les mettaient entre les mains des spécialistes en logiciels en leur disant: 'voilà, regardez ce que vous pouvez faire avec ça'. Les ingénieurs logiciels ne se contentaient pas d'apprendre à utiliser ces dispositifs; ils essayaient toujours de repousser leurs limites, les transformant en un système plus puissant", explique le pionnier des jeux vidéo R.J. Mical. L'impulsion donnée pour améliorer la conception des jeux vidéo a, à son tour, entraîné le perfectionnement technique des cartes son et graphiques et des lecteurs de CD-ROM et de DVD-ROM. Actuellement, les jeux comptent parmi les applications informatiques les plus exigeantes. La connectivité Internet, qui a également ouvert de nouveaux horizons à la créativité, est considérée comme l'avancée la plus notable en matière de conception de jeux vidéo.

Dans les années 70, les limitations technologiques étaient telles que les concepteurs créaient leurs propres graphiques et sons, portant les casquettes de directeur, de directeur artistique et de musicien. "Nous écrivions même le manuel et concevions la boîte", indique le concepteur de jeux Steve Cartwright. "*Pitfall* est le résultat de beaucoup de tâtonnements et d'erreurs, ajoute-t-il. Après avoir réussi à faire courir un homme à l'écran, nous avons placé le jeu dans un contexte en le faisant courir dans la jungle. Il suffit de l'étincelle d'une idée puis il faut perfectionner cette petite pépite jusqu'à ce qu'elle semble amusante, et la développer".

De même, la conception originale de Mario, le personnage emblématique de jeu vidéo, est due à des limitations

technologiques. Lorsqu'il l'a créé au début des années 80, son concepteur, Shigeru Miyamoto, avait seulement utilisé sept pixels pour dessiner son visage. "Mon but était de créer, avec cette palette limitée, un personnage aussi différent que possible", se souvient-il. Cela explique son gros nez, sa moustache et son chapeau – le concepteur n'aimait pas dessiner des cheveux. Depuis lors, Mario est apparu dans plus de 200 jeux et il est devenu une icône de la culture populaire. "Super Mario est aux jeux vidéo ce que Mickey Mouse est aux dessins animés", dit Ed Barton, directeur des supports numériques chez Strategy Analytics.

### UNE FORME D'ART NARRATIF À L'INFLUENCE NOTABLE

Dans le monde interconnecté qui est le nôtre, les jeux vidéo constituent une forme de divertissement de masse de plus en plus populaire. Leurs narrations captivantes et puissantes et leurs images au réalisme saisissant façonnent les relations sociales et les modes d'apprentissage d'un grand nombre de personnes. Les jeux vidéo se démarquent d'autres moyens d'expression artistique en ce qu'ils permettent une expérience immersive à la fois éducative et distrayante.

Chris Melissinos est convaincu que, si les jeux vidéo comprennent des éléments artistiques classiques, ils "donnent aux concepteurs une possibilité inédite de communiquer avec le public et de le mobiliser en introduisant un nouvel élément: le joueur". À ses yeux, "les jeux vidéo sont la seule forme d'expression artistique qui conserve à l'auteur son authenticité et son autorité, tout en permettant à l'observateur d'explorer et d'expérimenter... Aucun autre outil au monde n'offre cette incroyable possibilité".

Jesse Schnell explique que le jeu de rôle fantastique *Donjons et Dragons* a marqué un tournant dans sa carrière de conceptrice. Il lui a fait prendre conscience que les jeux ouvraient "un univers infini... et qu'il était possible de rendre l'imaginaire réel de façon tangible". Toujours fascinée par la création de divertissements "qui en mettent plein la vue", la conceptrice ajoute que, comme "les jeux vidéo intègrent sans cesse de nouvelles techniques, il y a toujours plus de moyens de faire vivre aux gens ce type d'expérience".

Bien que les avantages et les inconvénients des jeux vidéo fassent toujours l'objet de vifs débats, de nombreux adeptes estiment qu'ils donnent aux joueurs une occasion unique d'acquérir des compétences et des connaissances personnelles. Lorsqu'on joue à un jeu, "on a l'impression d'avoir réussi à apprendre quelque chose et d'être doué pour ça", fait observer le développeur de jeux vidéo Mike Mika. C'est un moyen pour les joueurs "de tirer des enseignements sur le monde et sur eux-mêmes", affirme le producteur de jeux vidéo Warren Spector. Voilà ce qui pousse les joueurs à recommencer encore et encore pour revivre cette expérience.

Aucune autre forme de divertissement ne permet aux joueurs de se mettre "dans la peau du personnage principal et de faire des choix qui auront à terme des conséquences", avance David Cage. "Nous jouons pour obtenir certaines informations





utiles qui, d'une façon ou d'une autre, sont reliées aux compétences de survie au plus profond de notre cerveau. Dans un jeu, les questions qu'on se pose sont 'que devrais-je faire', 'quelle compétence devrais-je renforcer' et 'quelles décisions devrais-je prendre'", explique le concepteur vidéo Noah Falstein.

Les jeux vidéo consistent en une association complexe de narration, d'effets graphiques et de musique étayée par la technologie, cette mécanique qui tisse la trame permettant de créer une expérience exaltante pour les joueurs. L'histoire met en contexte les actions et les choix des joueurs et donne leur sens aux jeux, explique Warren Spector.

Comme dans les films, la musique enrichit considérablement la narration des jeux vidéo. Par ailleurs, la composition des musiques de jeux vidéo a connu d'incroyables progrès. "Au départ, les compositeurs étaient surtout des programmeurs dotés d'une certaine technique musicale... Au cours de la dernière décennie, le système a évolué pour se rapprocher du modèle utilisé dans l'industrie cinématographique (compositeurs indépendants travaillant avec une entreprise de production)", note Austin Wintory, compositeur de musiques de jeux vidéo. Pour lui, les possibilités techniques dans le domaine du son font de cette période "l'une des meilleures de tous les temps pour les compositeurs professionnels".

Tommy Tallarico, fondateur de Video Games Live et également compositeur, souligne lui aussi les immenses possibilités musicales qu'offrent les jeux vidéo contemporains. "À l'heure actuelle, les jeux ont pris une envergure considérable et nous pouvons faire tellement de choses". Les jeux, qui nécessitaient auparavant quelque 50 effets sonores, comprennent maintenant près de 100 heures de jeu, 25 000 lignes de dialogue et 7000 effets sonores différents. "Nous faisons aujourd'hui des choses que Beethoven et Mozart n'auraient jamais crues possibles", s'enthousiasme-t-il. "Nous sommes capables de diversifier nos activités de façon interactive. Je peux superposer différents éléments en fonction de ce qui apparaît à l'écran

et de ce que fait le joueur, qui se retrouve dans la peau d'un chef d'orchestre. L'ampleur de tout cela est impressionnante. De mémoire d'homme, jamais aucun thème musical n'avait été joué autant de fois que dans les jeux vidéo aujourd'hui", explique-t-il. "J'ai toujours dit que si Beethoven était encore en vie, il composerait des musiques de jeux vidéo".

## LE RÊVE DEVIENT RÉALITÉ

Pour les pionniers du secteur, les jeux actuels tels que *Uncharted Two: Among Thieves* (2009) "sont la concrétisation de [leurs] rêves d'il y a 20 ans", observe R. J. Mical. Malgré l'évolution phénoménale qu'a connue la technique pendant ces 40 dernières années, il semble qu'encore plus de progrès soient à venir. "Les loisirs interactifs n'en sont qu'à leurs balbutiements, qui s'apparentent aux débuts de l'industrie cinématographique", fait remarquer Megan Geiser, présidente de Her Interactive. "L'économie numérique modifie notre façon d'interagir, de faire des affaires, de jouer. Les règles changent, et la créativité joue le rôle d'égaliseur", déclare-t-elle.

Jeff Bushnell, joueur de la première heure et fondateur d'Atari, ne transige pas quant à l'importance durable de cette plateforme prometteuse pour l'innovation artistique: "La prochaine grande vague de concurrence sera celle de la créativité et je pense que les jeux vidéo, plus que toute autre chose, favorisent un état d'esprit propice à l'essor de la créativité."

L'exposition intitulée "The Art of Video Games", qui se déroule jusqu'au 30 septembre 2012, est l'une des premières expositions d'envergure à présenter l'art et l'artisanat associés à ce moyen d'expression de plus en plus puissant, qui semble voué à devenir la première forme d'art du XXIe siècle. ♦

Jenova Chen, directeur créatif; John Edwards, ingénieur en chef. Développé par thegamecompany, LLC, Playstation 3, 2009, Sony Computer Entertainment America LLC.

# GARANTIR L'ACCÈS AU SAVOIR: le rôle des bibliothèques

*Ben White, chef du Service  
de la propriété intellectuelle, British Library\**

**En tant que voies d'accès au savoir et à la culture, les bibliothèques occupent une place déterminante dans la société. Leurs ressources et services procurent en effet des possibilités d'apprentissage, favorisent l'alphabétisation et l'éducation et contribuent à former les nouvelles idées et perspectives à la base des sociétés créatives et innovantes. Les bibliothèques contribuent également à garantir un enregistrement authentique des connaissances acquises et accumulées par les générations passées. Dans un monde dépourvu de bibliothèques, il serait difficile de faire progresser la recherche et le savoir ou de préserver pour les générations futures les connaissances et le patrimoine accumulés par l'humanité. Les bibliothèques sont bien conscientes de la nécessité de maintenir l'équilibre existant entre protection des droits des auteurs et sauvegarde de l'intérêt général. Les exceptions au droit d'auteur, qui sont actuellement examinées par le Comité permanent du droit d'auteur et des droits connexes (SCCR) de l'OMPI, font partie intégrante des systèmes nationaux du droit d'auteur. Elles jouent un rôle essentiel en permettant la fourniture de services de bibliothèque au public et la réalisation des objectifs du système du droit d'auteur en matière d'encouragement de la créativité et de l'apprentissage. Le présent article analyse l'importance pérenne des bibliothèques et certaines des difficultés liées à la propriété intellectuelle auxquelles elles sont confrontées.**

\* M. White préside le Groupe de travail sur le droit d'auteur de la Conférence des bibliothèques nationales européennes (*Conference of European National Librarian's Copyright Working Group*). Il est également membre du Groupe consultatif d'experts pour la recherche sur le droit d'auteur de l'Office de la propriété intellectuelle du Royaume-Uni (*UK Intellectual Property Office's Copyright Research Expert Advisory Group*). Les opinions exprimées dans le présent article sont celles de M. White et ne reflètent pas nécessairement celles de la British Library.

Les bibliothèques représentent selon les personnes différentes choses; c'est là que les mamans peuvent emmener leur enfant lire sa première histoire, que les étudiants viennent étudier et que chacun d'entre nous peut emprunter un livre, surfer sur Internet ou faire des recherches. Les bibliothèques nous offrent tout simplement un moyen d'accéder au savoir.

## FAVORISER L'ÉDUCATION

Synonymes d'éducation, les bibliothèques procurent d'innombrables possibilités d'apprentissage à même de stimuler le développement économique, social et culturel. La formidable aventure du Malawien William Kamkwamba montre bien toute la différence que peut faire une bibliothèque. Avec un livre sur les éoliennes emprunté à la bibliothèque locale, M. Kamkwamba a en effet appris comment construire une turbine productrice d'énergie pour son village. Fort de cette expérience, il est ensuite allé étudier dans une grande université américaine. Ce livre n'a pas seulement changé la vie de M. Kamkwamba; il a également changé celle des autres habitants du village. C'est en raison d'histoires telles que celle-ci que de nombreux pays sont soucieux de faire en sorte que les bibliothèques continuent de fournir un accès au savoir, à l'apprentissage et aux idées. Non seulement les bibliothèques prêtent des livres, mais elles s'occupent de reproduire des documents à des fins de recherche ou d'étude privée. Les étudiants n'ont en effet pas les moyens d'acquérir chacun des ouvrages ou de payer pour chacune des émissions de télévision ou des revues auxquels ils doivent pouvoir accéder pour leurs études, si bien qu'ils dépendent des services d'une bibliothèque.

Les exceptions et limitations, qui font partie intégrante de nombreux systèmes nationaux du droit d'auteur, jouent un rôle crucial en permettant aux bibliothèques de fournir de tels services. Elles permettent par exemple à ces institutions de faire à des fins de recherche ou d'étude, notamment pour le compte d'étudiants, des copies d'œuvres, auxquelles ceux-ci n'auraient autrement pas directement accès. Les bibliothèques pratiquent en outre le prêt interbibliothèques et donnent ainsi





accès au niveau local à des documents se trouvant en temps normal dans une autre bibliothèque distante de centaines, voire de milliers de kilomètres. Problématique il y a encore cinq ans, l'application du concept de prêt interbibliothèques aux œuvres numériques n'est aujourd'hui plus le problème insurmontable qu'elle a pu sembler être alors et ce, grâce à la disponibilité généralisée des plate-formes électroniques gérant sans peine l'accès aux contenus, telles qu'iTunes et Kindle, et à l'augmentation des prêts de documents électroniques entre bibliothèques de recherche, même si du chemin reste encore à faire dans les discussions avec les éditeurs.

### PRÉSERVER LE PATRIMOINE CULTUREL

Reconnaissant l'importance culturelle du partage, Mahatma Gandhi a déclaré qu'«aucune culture ne pouvait vivre si elle tentait d'être exclusive». Si l'impulsion à partager et à réutiliser les informations et les connaissances se manifeste sous de nombreuses formes, l'instinct le plus profondément ancré en l'homme est peut-être bien celui de préserver sa culture pour les générations futures, et c'est là l'une des fonctions les plus importantes des bibliothèques.

Les bibliothèques sont les riches dépositaires de fonds d'un grand intérêt historique et culturel, dont beaucoup ne sont pas disponibles ailleurs dans le monde. Sans exception adéquate au droit d'auteur, une bibliothèque ne pourrait préserver ou remplacer une œuvre endommagée encore couverte par le droit d'auteur. Elle ne pourrait ainsi pas copier ou numériser en toute légalité un vieux numéro de journal ou un enregistrement sonore unique en son genre pour le préserver. À défaut d'exceptions adéquates en faveur des bibliothèques, cet héritage culturel serait perdu pour les générations futures.

À l'instar des sites Internet et des revues électroniques, de nombreuses œuvres sont aujourd'hui «nées numériques» et ne sont pas disponibles sous une forme imprimée. Beaucoup d'entre elles seront inévitablement perdues pour les futures générations d'historiens faute des moyens légaux permettant de préserver et de remplacer les œuvres sur une variété de supports et dans une variété de formats, y compris par le changement de formats et la migration de contenus électroniques à partir de formats de stockage obsolètes.

### LES DIFFICULTÉS PREMIÈRES

Les difficultés auxquelles se heurtent les bibliothèques sont dans une large mesure liées au fait que, si les accords internationaux en matière de droit d'auteur garantissent des droits exclusifs aux auteurs et autres titulaires de droits, c'est aux parlements nationaux qu'il incombe d'interpréter les exceptions et limitations dont les entités telles que les bibliothèques dépendent pour fournir leurs services. En un mot, les exceptions et limitations sont de nature nationale et facultative, alors que les droits dévolus aux titulaires de droits sont internationaux et garantis.

Selon l'étude sur les limitations et exceptions au droit d'auteur en faveur des bibliothèques et des services d'archives réalisée



Photos: British Library

en 2008 pour le compte de l'OMPI, les lois relatives aux exceptions en faveur des bibliothèques diffèrent grandement d'un pays à l'autre. Il ressort également de cette étude que, sur les 149 pays étudiés, 21 ne prévoient aucune exception législative en faveur des bibliothèques dans leur législation sur le droit d'auteur, alors que 128 en ont au moins institué une et que beaucoup d'autres, faisant pour la plupart partie des pays développés, se sont dotés de multiples dispositions relatives aux bibliothèques. Reste que lorsqu'elles existent, les exceptions aux lois sur le droit d'auteur dont bénéficient les bibliothèques datent généralement d'avant l'Internet et nécessitent aujourd'hui d'être mises à jour et adaptées à l'environnement numérique.

Les résultats de l'étude soulignent le rôle important que jouent les exceptions en faveur des bibliothèques en permettant la fourniture des services de bibliothèque, ainsi que la façon dont elles facilitent l'acquisition de connaissances par les étudiants, les citoyens, les hommes et femmes d'affaires et les chercheurs universitaires. Ces résultats appellent en outre l'attention sur la nécessité non seulement d'adopter une approche commune pour garantir un accès équitable au savoir, mais aussi de donner aux bibliothèques les moyens législatifs de préserver le patrimoine culturel, artistique et scientifique unique de chaque pays.

### **LES POSSIBILITÉS OFFERTES PAR LA NUMÉRISATION DE MASSE**

Alors qu'Internet a ouvert de formidables possibilités d'accès au savoir, les fonds des grandes bibliothèques du monde doivent encore être mis à la disposition du grand public par la numérisation de masse. S'il est difficile de prévoir toutes les implications d'une telle entreprise, ses bénéfices promettent d'être multiples et majeurs.

Un exemple particulièrement émouvant des bénéfices de la numérisation de masse provient de ma propre bibliothèque, la British Library. Il y a quelques années, nous avons numérisé et mis en ligne une série d'enregistrements du XXe siècle provenant d'Ouganda. Un étudiant de l'Université de Sheffield a par la suite pris contact avec nous et nous a expliqué que certains de ces enregistrements étaient des enregistrements de musique de la cour royale d'Ouganda, une forme d'art qui avait pratiquement disparu. Compte tenu de l'importance historique des enregistrements, nous en avons fait des copies pour l'Université Makerere de Kampala, et des musiciens ougandais tentent aujourd'hui de redécouvrir la façon dont se joue cette forme unique de musique.

Les citoyens d'aujourd'hui veulent pouvoir accéder à l'information en ligne. Si les bibliothèques disposent de moyens financiers pour numériser leurs fonds et les mettre sur le web, les nombreuses difficultés que pose l'obtention des droits de propriété intellectuelle dans le cas des documents couverts par le droit d'auteur (ajoutées au fait que les droits peuvent remonter aux années 1870) font que ces institutions préfèrent souvent numériser des documents tombés dans le domaine public. Une réalité à l'origine de ce que l'Union européenne appelle le "trou noir du XXe siècle".

Les bibliothèques ne veulent nullement porter atteinte à des marchés dynamiques, mais des éléments donnent à penser qu'un grand nombre d'œuvres anciennes couvertes par le droit d'auteur ne font pas l'objet de beaucoup d'activité sur le marché. Selon un rapport du Gouvernement français (<http://tinyurl.com/cmnpz5>) soumis au Sénat à l'appui d'une nouvelle loi visant à permettre la numérisation de masse, 57% des œuvres publiées en France depuis 1900 sont soit des œuvres orphelines, à savoir des œuvres dont les créateurs ou les ayants droit ne peuvent être identifiés ou retrouvés, soit des œuvres indisponibles dans le commerce, une bibliothèque constituant le seul moyen d'y accéder.

Des études suggèrent que, si le problème que constituent les œuvres orphelines est d'ampleur variable, ces œuvres peuvent être relativement nombreuses et comprendre même des documents ayant longtemps fait l'objet d'une production et d'une distribution professionnelles et bien organisées. Il ressort ainsi d'une récente étude intitulée "À la recherche de nouveaux horizons" (*Seeking New Landscapes*)





Un disque nécessitant un travail de conservation et de préservation. Faute d'exceptions adéquates, une bibliothèque ne peut préserver ou remplacer une œuvre endommagée encore couverte par le droit d'auteur.

---

(<http://tinyurl.com/c2vkyjc>) qu'a financée l'Union européenne que, parmi un échantillon de monographies datant de 1870 à 2010 choisies au hasard, 42% sont des œuvres orphelines. Il est dans nombre de pays illégal de réutiliser de telles œuvres sans l'autorisation expresse du titulaire des droits. C'est pour quoi trouver un moyen adéquat et légal de régler la question des œuvres orphelines constitue un pas essentiel sur la voie de la numérisation de masse.

Alors que les grandes bibliothèques, de même d'ailleurs que Google, ont numérisé une partie de leurs fonds tombés dans le domaine public, la numérisation en toute légalité et à grande échelle de documents couverts par le droit d'auteur demeure une question pressante. La Commission européenne cherche ainsi depuis 2005 des moyens de faire face à ces complexités juridiques. Si la directive de 2012 sur les œuvres orphelines semble être utile pour la numérisation de collections spécialisées, on ignore encore quand les activités de la Commission se traduiront par une véritable législation favorisant la numérisation de masse des œuvres du XX<sup>e</sup> siècle couvertes par le droit d'auteur, des œuvres qui, bien sûr, sont dans une large mesure conservées dans les bibliothèques et musées nationaux aux frais du contribuable.

## **DROIT DES CONTRATS C. LÉGISLATION SUR LE DROIT D'AUTEUR**

En dépit de ses nombreux bénéfices, l'ère du numérique a malheureusement entraîné une érosion de la législation sur le droit d'auteur en ce que l'utilisation des contenus numériques acquis n'est plus réglementée par cette législation, mais par le droit des contrats. Alors que les législations nationales sur le droit d'auteur s'attachent à promouvoir la créativité en maintenant un juste équilibre entre les besoins des créateurs et ceux des utilisateurs, tel n'est pas expressément le cas du droit des contrats.

Les législations sur le droit d'auteur sont conçues pour favoriser l'innovation. Elles protègent l'investissement consenti par les créateurs dans la production de leur œuvre tout en garantissant que d'autres personnes puissent utiliser cette dernière à l'appui de l'innovation, de la concurrence et de l'apprentissage. À l'inverse, il semble que les branches du droit privé, telles que le droit des contrats, ne créent pas cette synergie innovante entre créateurs et utilisateurs, mais établissent une relation plus statique et unilatérale entre distributeurs de contenu et consommateurs.

L'étude de 100 contrats réalisée en 2007 par la British Library montre que les contrats nuisent systématiquement au droit d'auteur en ce que les exceptions et limitations législatives existantes deviennent fréquemment nulles et non avenues au regard du droit des contrats. Ainsi, seuls deux des 100 contrats étudiés dans le cadre de l'étude autorisent expressément l'accès des déficients visuels aux œuvres et seuls 23 de ces contrats autorisent une bibliothèque à archiver les documents acquis.

En dépit de ce changement fondamental, les décideurs ont dans l'ensemble tardé à reconnaître que la législation sur le droit d'auteur jouait de plus en plus un rôle secondaire dans la réglementation de l'accès aux œuvres couvertes par le droit d'auteur. Du côté des bibliothèques, les difficultés sont évidentes. Ce sont en effet des milliards d'euros qui sont dépensés chaque année dans l'achat de documents électroniques alors que les utilisations pouvant en être faites ne font que diminuer. Les bibliothèques sont en outre confrontées à une situation équivalente à celle qui verrait, dans le monde de l'analogique, tout ouvrage en rayon rattaché à un contrat différent autorisant des choses différentes. Comment l'accès au savoir peut-il être géré de manière légale ou pratique dans de telles conditions? Chaque citoyen, étudiant ou chercheur doit-il devenir un spécialiste du droit des contrats pour comprendre ce qu'il peut faire en toute légalité avec une œuvre numérique? Les bibliothèques ont assurément la ferme conviction qu'il faut que les décideurs s'attèlent de toute urgence à cette question pour faire en sorte que les contrats privés ne nuisent pas irrémédiablement au rôle positif joué par les exceptions au droit d'auteur dans le cycle de l'innovation.

Les difficultés liées à la propriété intellectuelle auxquelles sont aujourd'hui confrontées les bibliothèques soulèvent un certain nombre de questions essentielles concernant le rôle de la législation sur le droit d'auteur pour ce qui est d'encourager l'innovation et la créativité. Nous autres, membres de la communauté des bibliothèques, estimons que cette législation devrait rester au cœur de la politique d'innovation. Les bibliothèques jouent un rôle clé en favorisant l'alphabétisation et l'apprentissage, en posant les fondations du développement et en sauvegardant le patrimoine culturel et scientifique de l'humanité. Nous devons agir sans tarder pour faire en sorte que les bibliothèques puissent continuer de fournir leurs services de manière efficace, dans l'intérêt général de tous les pays. ♦



# Comprendre la résiliation du transfert du droit d'auteur aux États-Unis d'Amérique

*Brian D. Caplan, Esq.,  
Caplan & Ross, LLP \**



Photo: Copyright 2010, VictorWillisWorld.Com

En mai 2012, un tribunal de Californie a décidé que M. Willis aurait le droit, en 2013, de récupérer ses intérêts en matière de droit d'auteur pour 33 chansons qu'il a coécrites, notamment les tubes emblématiques "YMCA," "Go West" et "In the Navy."

\* Caplan & Ross, LLP est un cabinet juridique situé à New York et spécialisé dans les litiges liés au secteur du divertissement et à la propriété intellectuelle.

1. Pour les transferts antérieurs à 1978, la loi sur le droit d'auteur a maintenu le système de période de renouvellement, mais en ajoutant 19 années de protection au titre du droit d'auteur à la période de renouvellement (cette période a depuis été prolongée). Elle octroie également aux auteurs un droit proportionné de résilier les transferts, 56 ans après que le droit d'auteur a été initialement obtenu. Ce droit de résiliation relatif à la "prolongation du droit d'auteur" est énoncé à l'article 304 du titre 17 du Code des États-Unis d'Amérique et reflète largement les dispositions de l'article 203.

En vertu de la loi sur le droit d'auteur de 1976, le Congrès américain a donné aux artistes interprètes et aux compositeurs la possibilité, au bout de 35 ans, de récupérer leurs droits sur des œuvres ayant précédemment fait l'objet d'une licence. Ce droit dit "de résiliation" vise à permettre aux créateurs de renégocier les conditions de contrats d'édition conclus avant que la véritable valeur de leur œuvre ne soit connue. Le droit de résiliation, énoncé au titre 17 du Code des États-Unis d'Amérique, article 203, s'applique aux droits transférés à compter du 1er janvier 1978, sous réserve qu'ils ne soient pas rattachés à une œuvre créée dans le cadre d'un contrat de louage d'ouvrage ou de services.

Ce droit, dont les implications sont notables pour les secteurs du divertissement et de l'édition, commencera à avoir un impact à partir de 2013. Les représentants de ces secteurs suivent évidemment de près les décisions de justice qui s'y rapportent. L'une des premières affaires de ce type concerne Victor Willis, ancien leader de Village People, groupe de musique pop des années 1970. En mai 2012, un tribunal de Californie a jugé que M. Willis pourrait, en 2013, récupérer ses intérêts en matière de droit d'auteur pour 33 chansons qu'il a coécrites, parmi lesquelles figurent les tubes emblématiques "YMCA," "Go West" et "In the Navy". Cet article s'intéresse de plus près au droit de résiliation et à certaines des questions juridiques clés que son application pourrait soulever.

## CONTEXTE JURIDIQUE

Avant 1976, le Congrès avait tenté de protéger les auteurs ayant cédé des droits sur leurs œuvres avant que leur véritable valeur ne soit connue. À titre d'exemple, la loi sur le droit d'auteur de 1909 prévoyait une période initiale de protection de 28 ans, renouvelable pour 28 années supplémentaires. Ces dispositions visaient à garantir que le droit d'auteur attaché à une œuvre revenait à l'auteur au bout de la première période de 28 ans, sous réserve que les droits de renouvellement n'aient pas déjà été cédés. Dans la pratique, pour commercialiser leurs œuvres, les auteurs n'avaient généralement pas d'autre choix que de céder leurs droits pour les deux périodes de protection.

La révision de 1976 de la loi sur le droit d'auteur des États-Unis d'Amérique a introduit un nouveau "droit de résiliation" en vertu duquel les droits doivent revenir à l'auteur avant que toute nouvelle cession ne soit valide. Pour les œuvres créées après le 1er janvier 1978, la loi prévoit une période unique de protection au titre du droit d'auteur, comprenant la durée de la vie de l'auteur et 50 ans après sa mort (cette période a depuis été prolongée de 40 ans). Elle accorde également aux auteurs un droit inaliénable de "résilier" un transfert de droit d'auteur 35 ans après qu'il a eu lieu .

## ASPECTS PRATIQUES DE LA RÉSILIATION

Pour exercer ce droit, les auteurs cédants doivent résilier leur transfert au cours d'une période de cinq ans commençant à l'expiration des 35 années qui suivent la date à



## AU TRIBUNAL

laquelle le transfert a été initialement opéré (soit entre la 35e année et la 40e année), en présentant aux bénéficiaires du transfert un préavis de résiliation au minimum deux ans et au maximum 10 ans avant la date effective de résiliation.

À compter de la date de résiliation, tous les intérêts en matière de droit d'auteur cédés au titre du transfert initial reviennent aux cédants, à savoir aux créateurs originaux (même si seuls deux des trois cédants ayant exécuté le transfert signent le préavis de résiliation), en ce qui concerne la législation des États-Unis d'Amérique. Hors des États-Unis d'Amérique, les droits du bénéficiaire du transfert restent inchangés, tout comme les droits liés aux œuvres dérivées créées au titre du transfert initial avant sa résiliation. En revanche, les auteurs qui exercent leur droit de résiliation regagnent le droit d'autoriser la création de nouvelles œuvres dérivées.

Lorsqu'un seul des coauteurs effectue la résiliation, il devient cotitulaire du droit d'auteur et peut concéder sous licence l'utilisation de ce droit sur une base non exclusive, mais il est tenu d'en informer ses cotitulaires. Si les autres coauteurs n'exercent pas leur droit de résiliation, leurs accords vis-à-vis des bénéficiaires demeurent inchangés. Après la prise d'effet de la résiliation, le droit de concéder des *licences exclusives* nécessite l'autorisation et le consentement de tous les cotitulaires du droit d'auteur, y compris de tous les coauteurs qui ont exercé leur droit de résiliation (ou de leurs cessionnaires consécutifs).

La période de préavis obligatoire prévue par la loi vise à limiter toute perte éventuelle de droits en donnant aux bénéficiaires initiaux du transfert la possibilité de négocier un nouvel accord.

### L'AFFAIRE

La décision du tribunal dans l'affaire *Scorpio Music, et al. c. Willis*, 11 Civ. 1557 (BTM), 2012 WL 1598043 (S.D.Ca. May, 7, 2012) est l'une des premières ayant permis d'interpréter les dispositions relatives à la résiliation du transfert du droit d'auteur applicables aux transferts opérés après 1977. Lors de l'audience tenue à San Diego (Californie), le tribunal de district des États-Unis d'Amérique a rejeté la contestation de la validité du préavis de résiliation de Victor Willis qu'avait présentée un éditeur. Il a décidé qu'à compter de 2013, M. Willis aurait le droit de récupérer ses intérêts en matière de droit d'auteur pour les 33 chansons qu'il a coécrites, y compris "YMCA," "Go West" et "In the Navy".

À la fin des années 1970, M. Willis a cédé ses intérêts en matière de droit d'auteur pour ces compositions à Can't Stop Music, département de la société Can't Stop Productions, Inc., par le biais de plusieurs contrats d'édition rédigés à l'identique (les "transferts Willis"). Si Jacques Morali et d'autres auteurs ont composé la musique des morceaux, M. Willis affirme être le seul parolier à avoir séparément transféré à la société Can't Stop ses intérêts en matière de droit d'auteur pour ces compositions. En conséquence, les contrats relatifs aux "transferts Willis" étaient conclus exclusivement entre Can't Stop et M. Willis, visaient uniquement les intérêts de M. Willis rattachés aux morceaux

et n'étaient exécutés que par Can't Stop et M. Willis. En outre, chacun de ces contrats présentait la terminologie propre au transfert du droit d'auteur, disposant qu'"en vertu du présent contrat, M. Willis vend, cède, transfère et fournit à l'éditeur, ses représentants et cessionnaires, l'adaptation [y compris le titre et les paroles de cette dernière]... ainsi que le droit d'auteur mondial connexe..."

Chaque contrat relatif aux "transferts Willis" prévoyait que M. Willis recevrait entre 12 et 20% des recettes brutes générées par les éditeurs à partir des chansons.

Trente-trois ans plus tard, en janvier 2011, M. Willis a fait connaître sa volonté de résilier les "transferts Willis", en adressant à la société Can't Stop le préavis exigé de deux ans avant la date effective de résiliation, en 2013.

### RÉPONSE DES ÉDITEURS DE MUSIQUE

Can't Stop et sa filiale étrangère Scorpio Music ont soutenu que M. Willis ne pouvait pas présenter un préavis de résiliation de façon unilatérale, dans la mesure où il existait au moins trois coauteurs crédités. Les éditeurs ont ensuite avancé que les chansons étaient des œuvres créées dans le cadre de contrats de louage d'ouvrage ou de services et qu'en conséquence, M. Willis ne pouvait résilier les "transferts Willis". Ils ont également affirmé que même si M. Willis pouvait résilier ces transferts, les intérêts en matière de droit d'auteur qu'il récupérerait se limiteraient aux conditions convenues 35 ans auparavant (12 à 20% pour chaque composition, à l'image des flux de recettes qu'il avait acceptés). Après que M. Willis a rejeté ces allégations, les éditeurs ont engagé une action à San Diego, où réside ce dernier, en demandant que le préavis de résiliation soit déclaré non valide dans son intégralité ou que sa portée soit limitée.

### DÉCISION DU TRIBUNAL

Le tribunal a conclu qu'au titre de la loi sur le droit d'auteur de 1976 (titre 17 du Code des États-Unis d'Amérique, article 203), M. Willis disposait des droits et de la compétence nécessaires pour résilier unilatéralement ses transferts à l'éditeur, car il avait transféré ses intérêts en matière de droit d'auteur pour les 33 morceaux indépendamment de ses coauteurs.

Le tribunal a également conclu qu'"à compter de la date de résiliation, M. Willis récupérerait ce qu'il avait transféré, à savoir l'intégralité de ses intérêts indivis", malgré les conditions des contrats relatifs aux "transferts Willis". Il a décidé que si M. Willis était l'un des deux auteurs d'une composition donnée, il récupérerait la moitié des intérêts associés à celle-ci.

Reste à trancher une autre question encore plus importante sur la "paternité" de l'œuvre, plus précisément un désaccord concernant les personnes qui ont participé à la création des compositions avec M. Willis. Les crédits d'écriture avaient été établis alors que M. Willis ne disposait pas d'un véritable pouvoir de négociation. Il affirme que l'un des "auteurs" listés n'a en fait pas contribué à la création des compositions, et que M. Morali et lui étaient les seuls auteurs de nombre des

compositions concernées par les “transferts Willis”. À ce titre, il devrait récupérer la moitié des intérêts rattachés à ces dernières. Dans sa décision, le tribunal a mentionné ce désaccord mais comme cette question ne lui était pas directement soumise dans la plainte initiale, il a autorisé les éditeurs à modifier leur dossier. Le 5 juin 2012, les éditeurs ont déposé une plainte modifiée incluant ce désaccord. Si les allégations antérieures sur la copaternité et les crédits d’un prétendu troisième auteur sont considérés comme des questions de droit non soumises à examen, M. Willis devrait récupérer soit 50%, soit 33% des intérêts en matière de droit d’auteur associés aux compositions considérées.

L’affaire Willis soulève également un autre point important: la défense fondée sur l’œuvre créée dans le cadre d’un contrat de louage d’ouvrage ou de services initialement adoptée par les éditeurs, puis retirée. Dans l’affaire *Community for Creative Non-Violence contre Reid*, 490 US 730 (1989), la Cour suprême a énuméré de nombreux facteurs à prendre en compte pour déterminer si une œuvre a été créée dans le cadre d’un contrat de louage d’ouvrage ou de services au titre de la loi sur le droit d’auteur. Il faut notamment déterminer si la partie contractante était autorisée à contrôler la manière et les moyens utilisés pour créer le produit; identifier quelles étaient les compétences exigées; déterminer si la partie contractante avait le droit d’attribuer des projets supplémentaires au sous-traitant; évaluer la portée de la discrétion du sous-traitant quant à la période de déroulement du travail et sa durée; préciser le mode de rémunération; définir le rôle du sous-traitant dans l’embauche et la rémunération d’assistants; indiquer si des avantages étaient accordés aux employés et décrire le traitement fiscal du sous-traitant. Dans l’affaire Willis, aucun de ces facteurs n’a joué en faveur des éditeurs.

Si les compositeurs peuvent réfuter une allégation d’œuvre créée au titre d’un contrat de louage d’ouvrage ou de services, les tribunaux accorderont-ils du crédit aux maisons de disques qui adoptent ce type de défense lorsqu’un artiste interprète ou un producteur tente de résilier les transferts de droits sur des enregistrements sonores opérés après 1977? Une maison de disques pourrait présenter les arguments suivants:

- elle avance tous les coûts d’enregistrement afférents à la création de l’enregistrement sonore;
- elle a le droit d’accepter ou de rejeter les enregistrements originaux présentés par l’artiste interprète;
- elle peut sélectionner les studios d’enregistrement et les producteurs pour le projet; et
- elle fait appel à des auteurs pour créer des compositions musicales lorsque l’artiste interprète n’est pas compositeur.

En outre, les accords d’enregistrement visent généralement à “reconnaître” que les artistes travaillent au titre d’un contrat de louage d’ouvrage ou de services. De la même façon, les demandes d’enregistrement du droit d’auteur déposées par les maisons de disques précisent que les enregistrements sonores ou les originaux créés par les artistes interprètes sont des œuvres créées au titre d’un contrat de louage d’ouvrage ou de services.

De leur côté, les artistes interprètes pourraient présenter les arguments suivants:

- l’enregistrement de chansons requiert de nombreuses compétences et de la créativité;
- la date et le lieu d’enregistrement, souvent déterminés par les artistes interprètes, n’influent pas sur le produit fini;
- les artistes interprètes embauchent parfois leurs propres producteurs;
- les accords d’enregistrement types disposent que si l’artiste interprète n’est pas embauché au titre d’un contrat de louage d’ouvrage ou de services, ses intérêts en matière de droit d’auteur sont cédés à la maison de disques;
- les artistes interprètes ne sont pas traités comme des employés, du point de vue de la fiscalité ou des avantages;
- en général, la maison de disques n’a pas le droit d’attribuer des projets supplémentaires à l’artiste interprète; et
- même si la maison de disques prend initialement en charge les coûts de production, elle peut les récupérer entièrement sur les redevances des artistes.

En outre, les artistes interprètes qui écrivent leurs propres chansons n’ont pas besoin de faire appel à une maison de disques pour les phases créatives de la production de disques.

L’avenir de la propriété et du contrôle des compositions musicales et enregistrements originaux créés depuis la fin des années 70 sera déterminé par l’évolution du débat sur les œuvres créées au titre de contrats de louage d’ouvrage ou de services qui se déroule au sein des tribunaux. Il est évident que la capacité des artistes interprètes et des compositeurs à récupérer leurs intérêts en matière de droit d’auteur aura une incidence considérable sur le mode d’exploitation commerciale de ces œuvres. Chaque décision supplémentaire aura des effets durables, à mesure que de nombreuses questions liées à la concession de licences, à l’administration et à la propriété seront examinées et éclaircies par les tribunaux. Ces décisions toucheront non seulement l’industrie du disque mais également, par leur application, les industries du livre et du film, qui sont tributaires de la création et de l’exploitation des œuvres protégées par le droit d’auteur. ♦



# L'ÉNERGIE SOLAIRE

## à la carte

**Si l'électricité se résume, pour de nombreuses personnes, à une simple pression sur un interrupteur, l'accès au réseau électrique reste un rêve pour environ 1,6 milliard d'habitants de la planète. La société Simpa Networks a néanmoins mis au point une solution technologique et de financement novatrice qui pourrait transformer la vie de certaines des communautés les plus pauvres du monde, en mettant à leur disposition une source d'énergie durable, propre et peu coûteuse. OMPI – Magazine a contacté M. Paul Needham, président et cofondateur de Simpa Networks, pour en savoir plus sur cette initiative révolutionnaire.**

La société Simpa Networks ("Simpa") a été créée en mars 2010 par M. Needham, entrepreneur dans le domaine des technologies de l'information, et ses collègues MM. Jacob Winiecki et Michael MacHarg, tous deux experts en microfinance. La création de la société et le développement de son modèle économique original ont été inspirés par l'adoption rapide des téléphones mobiles sur les marchés émergents. Dans les régions rurales d'Afrique et d'Asie, "vous pouvez rencontrer des gens extrêmement pauvres équipés des dernières technologies de télécommunication. Cela change leur vie et améliore leurs moyens de subsistance", note M. Needham. "Au cours de la dernière décennie, le téléphone mobile prépayé a permis à six milliards de personnes d'accéder aux moyens de communication modernes. Nous nous sommes dit: pourquoi ne pas vendre l'énergie solaire de la même manière qu'un téléphone mobile?"

Nombre de communautés les plus pauvres au monde utilisent des lampes à pétrole (voir le Magazine de l'OMPI, n° 5/2011: *Renoncer au kérosène pour se brancher sur le solaire*) pour éclairer leurs foyers et dépensent chaque année plus de 50 milliards de dollars É.-U. pour une source d'éclairage "dangereuse, polluante et faible", constate M. Needham. "Simpa aspire à rendre l'énergie moderne simple, abordable et accessible à tous", explique-t-il. "C'est une mission audacieuse, mais la bonne nouvelle, c'est que les technologies qui permettent de mettre un terme à la pauvreté énergétique existent déjà."

### LE DÉFI DE L'ACCÈS

Dans le monde entier, des entreprises développent et mettent en place différents systèmes photovoltaïques solaires décentralisés à petite échelle, qui sont utilisés dans les logements ruraux et dans les communautés dont la demande énergétique augmente rapidement. Cependant, les coûts initiaux élevés induits par ces technologies constituent souvent un obstacle, en particulier pour les communautés les plus en difficulté. "Il est avéré que les consommateurs sont prêts à payer pour des

### Changer des vies

Mukesh vit avec sa famille élargie dans une installation informelle à Bangalore, depuis qu'un tremblement de terre dévastateur les a forcés à quitter Gujarat. Ils n'ont pas de titre foncier et leur accès au réseau électrique est limité. La famille gagne entre 10 et 15 dollars É.-U. par jour grâce à la fabrication et la vente de battes de cricket. Mukesh s'inquiète de l'éducation de ses frères et sœurs: il sait que sans lumière, il leur est impossible d'étudier le soir.

Le prix de vente au détail d'un système solaire domestique avoisine les 150 dollars É.-U., une somme bien trop élevée à avancer en espèces pour ces ménages. Le financement d'un tel achat était également impossible dans la mesure où ces familles ne possédaient pas de titre foncier. Convaincus qu'un système solaire domestique permettrait de répondre à leurs besoins, ils ont décidé d'acheter une installation solaire domestique équipée de la technologie Simpa. Le modèle de tarification mis au point par Simpa leur a permis d'essayer le système et de payer uniquement son utilisation effective, tout en sachant que s'il cessait de fonctionner, ils n'auraient rien à régler.

Ces 12 derniers mois, Mukesh et sa famille ont bénéficié d'un accès à une énergie propre et fiable. Ils l'utilisent chaque jour pour éclairer leurs maisons, recharger leurs téléphones mobiles (indispensables à leur activité), écouter la radio et même regarder la télévision. Mukesh achète des "recharges" d'énergie à un agent local deux à quatre fois par mois, lorsqu'il a de l'argent.

À la fin du mois d'avril 2012, la famille a rempli son contrat. Ils sont maintenant propriétaires du système et accèdent gratuitement à une énergie propre et fiable. Dans la communauté de Mukesh, les autres familles ont elles aussi remboursé leurs systèmes, ou auront bientôt fini de les rembourser.



La technologie de Simpa Networks fait l'objet d'une demande internationale de brevet (PCT/US2011/035781) déposée selon le Traité de coopération en matière de brevets (PCT) de l'OMPI.

services énergétiques, mais ils ont besoin de l'appui d'investisseurs pour financer les dépenses d'équipement initiales", explique M. Needham.

Beaucoup de ménages ruraux doivent faire face à la faiblesse, l'irrégularité et l'incertitude de leurs revenus, qui sont parfois inférieurs à 2 dollars É.-U. par jour. En conséquence, il leur est très difficile de prévoir les rentrées d'argent et quasiment impossible d'épargner. Naturellement, ces ménages préfèrent réaliser des achats peu coûteux. "Pensez à la croissance impressionnante et durable des services de téléphonie mobile dans les pays en développement. Il s'agit fondamentalement du même mode de tarification, à savoir un système de paiement à la carte. Vous achetez un téléphone, mais celui-ci ne fonctionne pas tant que vous n'avez pas acheté de crédit de communication", explique M. Needham. "C'est un modèle de tarification convaincant et une proposition avantageuse pour les personnes aux revenus faibles, incertains et irréguliers".

Le modèle technologique et économique de la société permet la vente d'énergie en tant que service. "Simpa a démontré qu'un modèle de tarification fondé sur le prépaiement ou le paiement à la carte pouvait permettre d'harmoniser les intérêts, de limiter les risques encourus par les consommateurs et de favoriser leur adoption de la technologie, tout en incitant les vendeurs et fournisseurs à offrir un service constant", indique M. Needham.

#### MODE DE FONCTIONNEMENT

La plate-forme technologique se présente sous la forme de compteurs prépayés à bas coût, appuyés par un logiciel sophistiqué basé sur "l'informatique en nuage" et incorporés à des installations solaires domestiques. Les clients versent un petit acompte initial pour acquérir un système photovoltaïque solaire de haute qualité, puis payent à l'avance le service énergétique en effectuant, grâce à leur téléphone mobile, des versements d'un montant limité qu'ils ont eux-mêmes défini, pour recharger leurs systèmes. Le modèle de tarification de Simpa, dénommé "Progressive Purchase™" (achat progressif), présente toutefois une spécificité importante. Contrairement aux systèmes classiques de paiement à la carte, il permet aux utilisateurs de rembourser progressivement leurs équipements, chaque rechargement d'énergie contribuant au prix d'achat final de l'installation. Une fois qu'il est intégralement payé, le système est débloqué de façon permanente et fournit une énergie fiable et gratuite. "En quelques mots: la propreté et la fiabilité de l'électricité, associées à la commodité d'un système de paiement à la carte qui permet, à terme, de devenir propriétaire de l'installation", résume M. Needham.

L'entreprise a récemment mené avec succès un projet pilote auprès de clients originaires des zones rurales de Karnataka et Bangalore en Inde, pays où quelque 400 millions de personnes n'ont pas accès au réseau électrique. Simpa a travaillé en collaboration avec son partenaire SELCO India (the Solar Electric Light Company) pour commercialiser et vendre des installations solaires domestiques SELCO équipées de la technologie Simpa. Dans les secteurs qui ont adopté le modèle de paiement Simpa, les ventes de systèmes solaires domestiques ont enregistré une augmentation allant de 30 à 168%.





## L'IMPORTANCE DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

La protection de la propriété intellectuelle est essentielle à l'essor de la société. "Nous protégeons nos droits de propriété intellectuelle car nous estimons que c'est l'une des façons de défendre et de développer notre entreprise", explique M. Needham. "Le dépôt d'un brevet sur notre technologie unique et exclusive constitue également une base à partir de laquelle nous pouvons générer des recettes liées à la fourniture de services et à la concession de licences", ajoute-t-il. Au vu de la demande colossale de solutions énergétiques propres, l'entreprise a cherché à protéger sa technologie au niveau international en utilisant le Traité de coopération en matière de brevets (PCT) de l'OMPI. "La procédure PCT a été très simple et directe. Elle nous a permis d'obtenir rapidement une protection sur de multiples marchés, tout en conservant la possibilité de poursuivre ultérieurement le processus d'examen par des offices nationaux désignés", conclut-il.

L'entreprise Simpa génère des recettes de deux façons: d'une part, en vendant des installations solaires domestiques aux consommateurs via un système de paiement à la carte; d'autre part, en vendant ou en concédant sous licence sa solution de plate-forme de paiement (Progressive Payment™) aux opérateurs de microréseaux ainsi qu'aux vendeurs de systèmes solaires domestiques et d'autres solutions énergétiques. L'entreprise vend les compteurs prépayés et, pour s'assurer des recettes régulières, facture les services de gestion fournis par le biais de sa plate-forme logicielle.

L'entreprise Simpa vise les marchés émergents comme l'Inde, dont les besoins énergétiques progressent rapidement et pour lesquels les solutions d'énergie décentralisée sont

particulièrement avantageuses. Compte tenu de la pauvreté énergétique et de la demande croissante d'énergies propres et fiables, l'entreprise se prépare à accroître ses activités. "Nous examinons la possibilité de toucher de nouveaux clients sur trois ou quatre marchés asiatiques et africains", indique M. Needham. Par ailleurs, l'entreprise mène des discussions avec d'autres clients potentiels désireux d'exploiter et d'adapter la technologie de Simpa, "en vue de commercialiser massivement d'autres solutions performantes telles que des systèmes de stockage d'énergie ou des pompes d'irrigation à énergie solaire", ajoute-t-il.

M. Needham envisage l'avenir de son entreprise avec beaucoup d'optimisme. "D'ici à 2015, Simpa aura permis à près de cinq millions de personnes d'accéder à une électricité propre et fiable", dit-il. "C'est un bon début, mais les besoins sont bien plus importants, tout comme les débouchés commerciaux. Notre travail ne fait que commencer". CJ ♦

---

Les clients versent un petit acompte initial pour acquérir un système photovoltaïque solaire de haute qualité, puis payent à l'avance le service énergétique en effectuant des versements échelonnés, d'un montant limité. Chaque versement contribue au coût global du système. Une fois qu'il est entièrement remboursé, le système est débloqué de façon permanente et fournit gratuitement une énergie propre et fiable.



# Un aperçu de l'avenir DES SPORTS PARALYMPIQUES

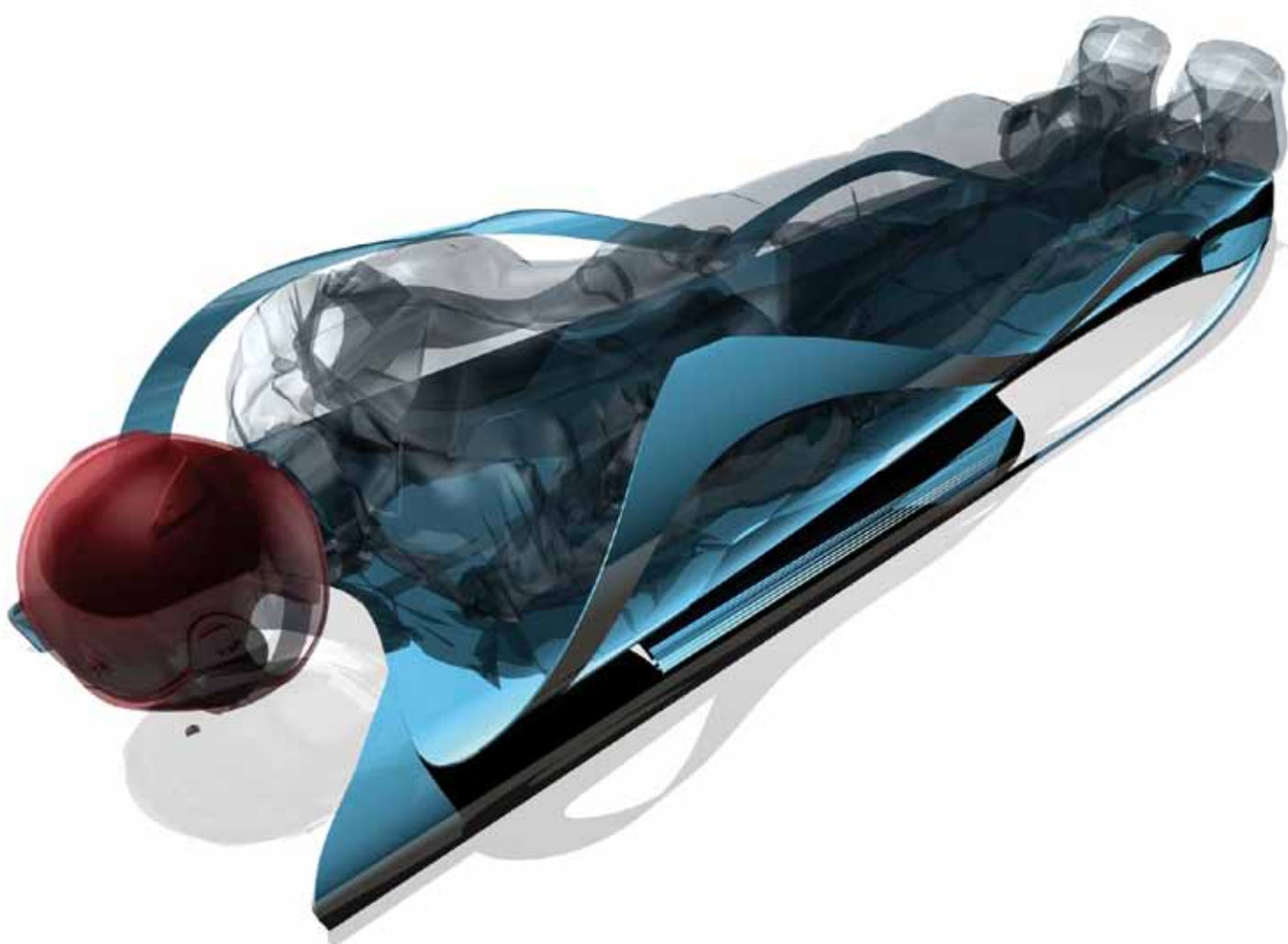


Photo: Igor Safronov, Javier Soto & rb-create 2012

Brainsled donne aux personnes souffrant d'un handicap sévère la possibilité de concourir à égalité avec les sportifs valides. L'athlète dirige le bob à l'aide d'impulsions cérébrales captées au moyen d'un casque spécial.





Photos : Igor Satrionov, Javier Soto, & rb-create 2012

Rainbow Touch utilise des textures faites de points et de lignes de tailles et d'épaisseurs différentes pour représenter différentes couleurs en fonction du spectre continu de lumière visuelle afin de permettre aux athlètes et aux fans ayant des déficiences visuelles de reconnaître les couleurs des équipes.

Le dispositif Ghost, lauréat du concours, est disposé autour du poignet et du coude. Il utilise les sons et les vibrations pour indiquer à l'utilisateur s'il exécute correctement un mouvement particulier.

Augestra est un dispositif à réalité augmentée qui améliore l'expérience des spectateurs assistant à une compétition paralympique de sports tels que le goalball et permet aux spectateurs de profiter de l'expérience vécue par les joueurs.

La structure ouverte et solide d'Endura offre un support et une ventilation maximaux et permet aux athlètes de s'entraîner plus longtemps et avec davantage de confort.

**À l'approche des Jeux paralympiques de Londres 2012, des étudiants en ingénierie et conception de l'Imperial College de Londres et du Royal College of Art de Londres ont récemment dévoilé une sélection de prototypes passionnants qui donnent un aperçu de ce à quoi pourraient ressembler les sports paralympiques du futur. Les dispositifs ont été conçus dans le cadre du Sports Innovation Challenge, créé par Rio Tinto, le fournisseur des métaux précieux servant à fabriquer les 4200 médailles d'or, d'argent et de bronze qui seront remises en 2012 à l'occasion des Jeux olympiques et paralympiques de Londres, et bénéficiant du soutien d'Ottobock, un important fabricant de prothèses. Ce dernier est le fournisseur officiel de services techniques pour les prothèses, orthèses et fauteuils roulants des Jeux paralympiques de Londres 2012. Le Sports Innovation Challenge fait partie d'un programme de cinq ans dont le but est de mettre à profit la créativité des meilleurs étudiants en ingénierie et conception pour rendre le sport plus accessible aux personnes souffrant d'un handicap et de permettre aux étudiants de gérer des projets concrets. OMPI – Magazine examine de plus près quelques unes des innovations présentées, qui sont susceptibles de changer la donne.**

## GHOST

Dans le monde du sport d'élite, chaque fraction de seconde compte. "Un mauvais virage ou un mauvais départ peuvent nous faire passer de la première à la troisième place dans une course", fait observer le nageur aveugle médaillé de bronze Donovan Tildesley.

Les nageurs ayant des déficiences visuelles doivent relever des défis énormes pour corriger et perfectionner leur technique de nage et améliorer leur performance parce qu'ils ne peuvent simplement pas voir s'ils se déplacent de façon optimale. Ils dépendent d'une interaction physique et des commentaires vocaux de leurs entraîneurs pour perfectionner leurs mouvements. Ghost est un dispositif d'entraînement individuel pour athlètes handicapés conçu par Shruti Grover, Benedict Copping, Idrees Rassouli et Jason Cheah. Disposé autour du poignet et du coude, le dispositif utilise les sons et les vibrations pour indiquer à l'utilisateur s'il exécute correctement un mouvement particulier. Grâce à ce système, les athlètes peuvent également s'entraîner en utilisant les données de mouvement des meilleurs athlètes olympiques du monde.

## HAPTIC VISION

Les étudiants Chin Wei Liao, Daniel McLaughlin et Igor Safronov ont imaginé Haptic Vision, un dispositif placé sur une courroie autour de la poitrine destiné à accroître l'autonomie des athlètes aveugles ou malvoyants. Les athlètes sont orientés pendant les courses à l'aide de vibrations, ce qui leur permettrait de se passer d'un guide.

## RAINBOW TOUCH

Des dispositifs destinés à améliorer l'expérience des fans de sports souffrant de handicaps visuels ont également été conçus. On citera, par exemple, le Rainbow Touch, défini comme étant un "système de traduction des couleurs en textures", qui permet aux athlètes et aux fans de reconnaître les couleurs des équipes. Selon les explications des étudiants l'ayant mis au point (Mi Eun Kim, Martin Jaere et Noriyaki Maetani), Rainbow Touch "utilise des textures faites de points et de lignes de tailles et d'épaisseurs différentes pour représenter les couleurs en fonction du spectre continu de lumière visuelle". Les trois étudiants sont convaincus que Rainbow Touch "peut être la base d'un nouveau langage universel de traduction des couleurs en textures".

## AUGESTRA

Bien que de nombreux sports paralympiques soient agréables à pratiquer, ils ne sont pas forcément très excitants pour les spectateurs. Le goalball, par exemple, est un sport où des joueurs aux yeux bandés essaient de marquer un but à l'équipe adverse en faisant rouler le ballon sur le sol. Les spectateurs ne doivent pas faire de bruit pour que les joueurs puissent localiser le ballon, qui contient des clochettes. Yuta Sugawara, Tim Bouckley et Jenny Shih ont conçu un dispositif à réalité augmentée, Augestra, qui permet aux spectateurs de profiter de l'expérience vécue par les joueurs en les connectant avec ces derniers au moyen de capteurs qui transmettent sans fil les signes vitaux des sportifs (battements du cœur et respiration) à des dispositifs audio portés par les spectateurs. "Nous avons cherché à utiliser la technologie pour connecter le public aux sportifs et ainsi permettre aux spectateurs de vivre l'expérience du sport de compétition et de s'enthousiasmer pour le sport paralympique en général", déclarent les concepteurs du projet.

## ENDURA

Le membre artificiel, Endura, mis au point par Millie Clive Smith, Sebastiaan Wolzak et Seitaro Taniguchi, vise à résoudre les problèmes causés par les prothèses durant l'entraînement. Actuellement, les athlètes doivent interrompre les sessions d'entraînement toutes les 30 minutes environ pour retirer leur prothèse et essuyer la transpiration accumulée. Le trio d'étudiants a résolu ce problème en concevant une structure ouverte et solide pour une ventilation et un support maximaux obtenus au moyen d'un algorithme de bone morphing® breveté qui permet d'obtenir un ajustement optimal. On obtient ainsi une dissipation de la chaleur et une transpiration efficaces. Par ailleurs, Endura est conçu de manière à permettre aux athlètes de serrer ou desserrer la prothèse afin de l'adapter à une dilatation musculaire résultant d'une activité physique intense et de la rendre ainsi plus confortable que les appareils contemporains.



## SUPPRIMER LES OBSTACLES À LA COMPÉTITION

Les étudiants ont également imaginé des innovations destinées à permettre aux athlètes valides et aux athlètes handicapés de se retrouver côte à côte dans des compétitions en utilisant le même équipement et en suivant les mêmes règles.

### HEADSHOT

Headshot, par exemple, revisite le tir au pigeon d'argile. Ce dispositif permet aux athlètes de déplacer, de viser et de déclencher un mécanisme d'arme à feu avec leur tête et leur bouche. Les sportifs s'asseyent sur une plate forme, leur arme montée devant eux. Un casque spécialement conçu suit le mouvement de leur tête – lorsqu'elle se déplace vers la droite, la gauche, le haut et le bas, la plate forme se déplace également – de façon qu'il puisse viser la cible. Pour tirer un coup de feu, le sportif doit souffler dans une embouchure rattachée au casque. "Toute personne jouissant d'une mobilité au dessus de la nuque est à même de concourir au plus haut niveau. "Je pense que l'aspect le plus important de cette technologie est qu'il n'est plus nécessaire de séparer les handisports et les sports pratiqués par les personnes valides et qu'il est possible d'introduire des sports qui permettent à de beaucoup plus larges sections de la population de participer", indique Colin McSwiggen, qui, avec Jeffrey Gough et Juhye Lee, a mis au point ce dispositif afin de démontrer que les tétraplégiques pouvaient participer aux mêmes compétitions de tir au pigeon d'argile que les personnes valides.

### BRAINSLED

Brainsled donne également aux personnes souffrant d'un handicap sévère la possibilité de concourir sur un pied d'égalité avec les sportifs valides. L'athlète dirige le bob à l'aide d'impulsions cérébrales captées au moyen d'un casque spécial. Cette innovation demande courage, concentration et habileté. Selon l'équipe de concepteurs, "la force n'est plus un facteur essentiel". Même les personnes les plus sévèrement handicapées peuvent "sentir l'adrénaline et l'excitation physique d'une activité extrême". Brainsled a été conçue par Michele Tiberio, Victor Monserrate, Javier Soto et Sangwoo Park.

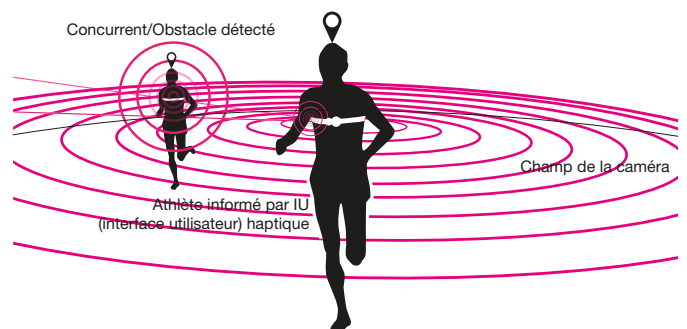
### METTRE LES CONNAISSANCES ACQUISES AU SERVICE DE LA CONCEPTION

Lors de la conception de ces innovations qui promettent d'élargir la participation des compétitions aux athlètes handicapés, tout en améliorant les performances sportives en général, les étudiants ont travaillé en étroite collaboration avec des sportifs handicapés de haut niveau, dont Iain Dawson, Jimmy Goddard et Scott Moorhouse. Les étudiants et les membres du personnel ont ainsi pu acquérir des connaissances indispensables pour s'assurer que les dispositifs mis au point répondaient

aux besoins des athlètes. "Sans l'aide des utilisateurs pour valider les décisions prises, il existe un risque réel de trouver une solution complètement inadaptée", déclare Rolf Thomas, un des tuteurs en matière de conception.

"Nous avons essayé d'amener les étudiants à concevoir des dispositifs susceptibles d'aider à l'avenir les athlètes paralympiques à participer à des compétitions", a déclaré Preston Chiaro, coordinateur en chef de la technologie et l'innovation chez Rio Tinto. "Ce concours est vraiment allé au delà de notre intention initiale en ce sens que les étudiants ont été très créatifs; ils ont imaginé des dispositifs qui non seulement aident les athlètes paralympiques mais également encouragent la participation du public à la compétition à laquelle ils assistent. C'est tout à fait remarquable", a-t-il ajouté.

Ce concours donnait aux étudiants la possibilité "d'explorer des possibilités en matière de conception et de créer des prototypes fonctionnels en s'inspirant des Jeux de Londres 2012 pour améliorer le futur des Jeux paralympiques et des personnes handicapées dans leur ensemble", a indiqué Peter Childs, professeur à l'Imperial College et directeur du cours commun de génie de la conception innovante. "D'après plusieurs enquêtes menées auprès des entreprises, la gestion créative est une composante essentielle du succès", a-t-il dit. "Nous voulions un projet passionnant qui encouragerait une activité productive. C'est quelque chose d'important dans le développement des concepteurs, des ingénieurs et des innovateurs capables de penser d'une manière suffisamment dérangeante pour contribuer à imprimer les futures directions pour les produits industriels", a-t-il ajouté.

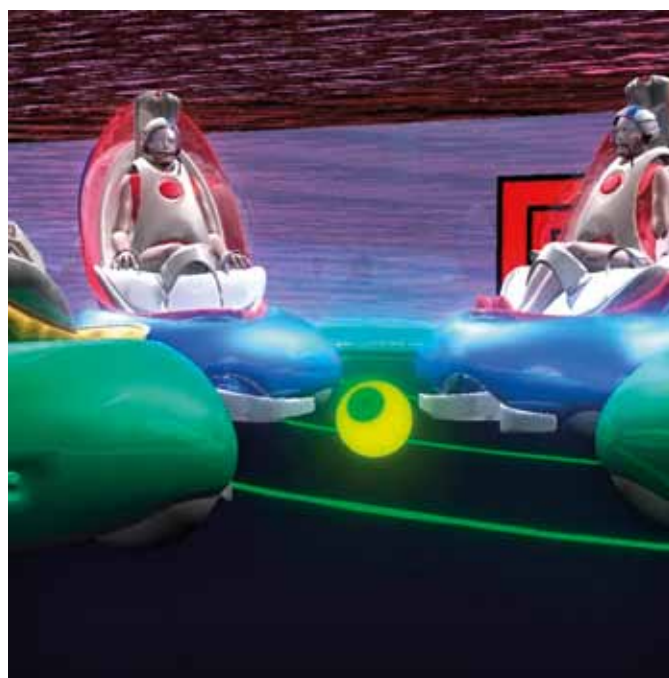


Inspirée par le triathlète déficient visuel Iain Dawson, Haptic Vision offre aux athlètes souffrant d'une déficience visuelle une plus grande autonomie et leur permet de mieux contrôler leur performance.



Headshot revisite le tir au pigeon d'argile. Ce dispositif permet aux athlètes de déplacer, de viser et de déclencher un mécanisme d'arme à feu avec leur tête et leur bouche.

Les étudiants ayant participé au concours étaient également chargés de proposer de nouveaux sports pour les Jeux olympiques de 2056. Le cannonball est un sport d'équipe en fauteuil roulant, d'une grande rapidité, où des athlètes sévèrement handicapés commandent leur fauteuil à l'aide d'un accéléromètre et d'une commande activée par morsure situés dans leur casque.



## À propos d'Imperial Innovations

Fondé en 1986, Imperial Innovations est une filiale à 100% de l'Imperial College de Londres. C'est un des premiers offices de transfert de technologie en Europe. Aujourd'hui, au Royaume-Uni, Imperial Innovations est l'une des principales entreprises internationales de commercialisation de la technologie et l'un des investisseurs les plus actifs en matière d'entreprises émergentes. Son approche intégrée couvre tous les aspects du processus de commercialisation. En 2005, l'entreprise a signé un accord de 15 ans avec l'Imperial College en vue de commercialiser la technologie issue des recherches de ce dernier.

## À propos des Jeux paralympiques

Les Jeux paralympiques sont la deuxième plus importante manifestation sportive au monde. Les Jeux paralympiques de Londres, qui se tiendront du 30 août au 9 septembre 2012, réuniront quelque 4200 athlètes de 150 pays participant à 20 différents sports. La première manifestation sportive pour personnes handicapées, les Jeux internationaux en fauteuil roulant, a été organisée à Londres par le Dr. Ludwig Guttman de l'Hôpital de Stoke Mandeville pour les vétérans de guerre souffrant de blessures de la moelle épinière; elle a eu lieu le jour de l'ouverture des Jeux olympiques de Londres de 1948. L'objectif était de créer une manifestation sportive d'élite pour les personnes handicapées équivalente aux Jeux olympiques. Les premiers Jeux paralympiques officiels ont eu lieu à Rome en 1960 et ont réuni 400 athlètes de 23 pays. Quant aux premiers Jeux paralympiques d'hiver, ils ont eu lieu en 1976 à Örnsköldsvik (Suède).



Photo: Igor Saifonov, Javier Soto & rb-create 2012

## LAURÉAT DU CONCOURS

Le lauréat du concours Sports Innovation Challenge de cette année, le projet Ghost, a d'ores et déjà obtenu un financement ainsi qu'un mentor, Andy Brand, de faire progresser le projet avec le soutien d'Imperial Innovations. De nombreux autres étudiants poursuivent leurs efforts en vue de concevoir d'autres innovations prometteuses, telles que Rainbow Touch, Augestra et Haptic Vision.

## MODIFICATION DES PERCEPTIONS

De nos jours, les remarquables exploits des athlètes handicapés et les records qu'ils battent modifient la perception des handicaps. Ainsi que le fait remarquer Aimee Mullins – athlète, actrice, mannequin et double amputée –, en ce qui concerne le handicap "il ne s'agit plus de surmonter une déficience. Il s'agit de surpassement. Il s'agit de potentiel". Bien qu'on ne puisse pas attribuer les exploits sportifs des sportifs d'élite handicapés à l'innovation technologique, il ne fait pas de doute qu'elle joue un rôle fondamental pour traduire dans la réalité les rêves de nombreuses personnes. Elle porte également la promesse de rendre le sport plus accessible à tous ceux qui souffrent d'un handicap physique. Le Sports Innovation Challenge donne un vague aperçu des riches possibilités d'évolution du sport dans les prochaines années. Nul doute que l'aventure sera passionnante. CJ ♦

Le triathlète handicapé Jimmy Goddard et le lanceur de javelot Scott Moorhouse assistent à l'atelier pour athlètes organisé à l'Imperial College de Londres.



# L'évolution du paysage DES NOMS DE DOMAINE

*Brian Beckham, Centre d'arbitrage  
et de médiation de l'OMPI*

Le système des noms de domaine de l'Internet (DNS) est sur le point de connaître l'expansion la plus importante de son histoire. En juin 2011, le Conseil d'administration de l'Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN), qui coordonne l'architecture du DNS, a décidé d'ouvrir l'espace réservé aux noms de domaine génériques de premier niveau (gTLD) aux entités et organisations privées souhaitant posséder leur propre espace en ligne (voir le Magazine de l'OMPI, n° 6/2011: *Naviguer dans un espace de noms de domaine étendu*). Le 13 juin 2012, l'ICANN a annoncé qu'elle avait reçu quelque 1930 demandes d'enregistrement de nouveaux gTLD de la part de demandeurs originaires de 60 pays et territoires. Parmi ces demandes, 66 concernent des noms géographiques et 166 portent sur des noms de domaine internationalisés comprenant des chaînes de caractères arabes, chinois ou cyrilliques, ce qui reflète l'internationalisation grandissante de l'Internet. Le fait que 303 demandes émanent de la région Asie-Pacifique, et que 23 et 17 demandes proviennent respectivement d'Amérique latine et d'Afrique, est une illustration supplémentaire du rayonnement croissant de l'Internet.

Certains demandeurs ont choisi les mêmes gTLD. En revanche, plus de 1400 chaînes de caractères de nouveaux gTLD sont des demandes uniques. La liste complète des demandes d'enregistrement de nouveaux gTLD est disponible à l'adresse suivante: <http://newgtlds.icann.org/en/program-status/application-results/strings>

L'ICANN a jugé cet événement "historique pour l'Internet et ses deux milliards d'utilisateurs dans le monde". Des propriétaires de marques ont participé à la procédure de demande d'enregistrement établie par l'ICANN (environ 664 demandes de type "marque" ont été déposées), mais nombre d'entre eux s'inquiètent de la hausse potentielle des abus en ligne. M. Martin Sutton, responsable du groupe "Fraud Risk & Intelligence" d'HSBC, fait observer que "si les plans globaux d'HSBC concernant la demande d'enregistrement de son propre gTLD ont tenu compte de la possibilité de demander un espace "marque" pour orienter les consommateurs vers un emplacement en ligne fiable et sécurisé, le seul nombre de nouveaux gTLD potentiels présentant différents modèles d'enregistrement soulève des problèmes majeurs en termes de gestion en ligne des marques".

Depuis le 13 juin 2012 et pendant 60 jours, les demandes sont soumises aux observations du public, lesquelles observations sont transmises par l'ICANN à des groupes d'évaluation indépendants. Également à compter du 13 juin et pendant environ sept mois, les parties peuvent formuler une objection formelle à une demande qu'elles jugent susceptible de porter atteinte à leurs droits. Les objections peuvent être fondées sur quatre motifs différents, définis par l'ICANN: objections relatives aux chaînes de caractères prêtant à confusion, objections limitées à titre d'intérêt public, objections à titre communautaire et objections pour atteinte aux droits (marques, et noms et sigles d'organisations intergouvernementales (OIG)).

Les litiges relevant de la dernière catégorie seront traités par le Centre d'arbitrage et de médiation de l'OMPI conformément à la procédure concernant les objections pour atteinte aux droits établie en collaboration avec l'ICANN. Le Centre de l'OMPI est, à l'échelle mondiale, la principale institution à proposer des services pour le règlement des litiges relatifs aux noms de domaine ([www.wipo.int/amc/fr/domains/](http://www.wipo.int/amc/fr/domains/)). Les requêtes concernant des objections pour atteinte aux droits, déposées par voie électronique, sont généralement réglées par un groupe d'experts indépendants, qui se fonde sur les mémoires déposées par les parties pour rendre une décision et présenter une recommandation à l'ICANN. Dans certains cas, les parties peuvent demander à ce que les litiges soient réglés conformément au Règlement de médiation de l'OMPI. Le Centre de l'OMPI fournit des renseignements sur la procédure relative aux objections pour atteinte aux droits sous la forme d'une foire aux questions (FAQ), à l'adresse suivante: [www.wipo.int/amc/en/domains/lro/](http://www.wipo.int/amc/en/domains/lro/).

Une fois que le processus complet d'évaluation de l'ICANN a été mené à bien – les gouvernements ont notamment eu la possibilité de présenter leurs observations directement aux demandeurs ou à l'ICANN – les demandeurs concluent un contrat avec l'ICANN pour l'exploitation de leur propre bien immobilier virtuel. L'OMPI et d'autres parties prenantes ne cessent de rappeler que tout lancement de nouveaux gTLD doit être soigneusement géré. Seul l'avenir pourra nous dire comment l'introduction de plus de 1000 nouveaux gTLD par l'ICANN influera sur les propriétaires de marques et les internautes. ♦

# INDICE MONDIAL 2012 DE L'INNOVATION

## INDICE MONDIAL 2012 DE L'INNOVATION

Qui sont les chefs de file de l'innovation? L'indice mondial de l'innovation établit chaque année un classement évaluant la performance en matière d'innovation de plus de 140 pays et économies du monde entier. Le classement repose sur 84 indicateurs permettant un score maximal de 100.

### CEUX QUI INNOVENT LE PLUS DANS LE MONDE

- SUISSE
- SUÈDE
- SINGAPOUR
- FINLANDE
- ROYAUME-UNI

### CEUX QUI PROGRESSENT

Les pays qui sont le plus remontés dans le classement grâce à une meilleure performance (par rapport à l'année dernière).

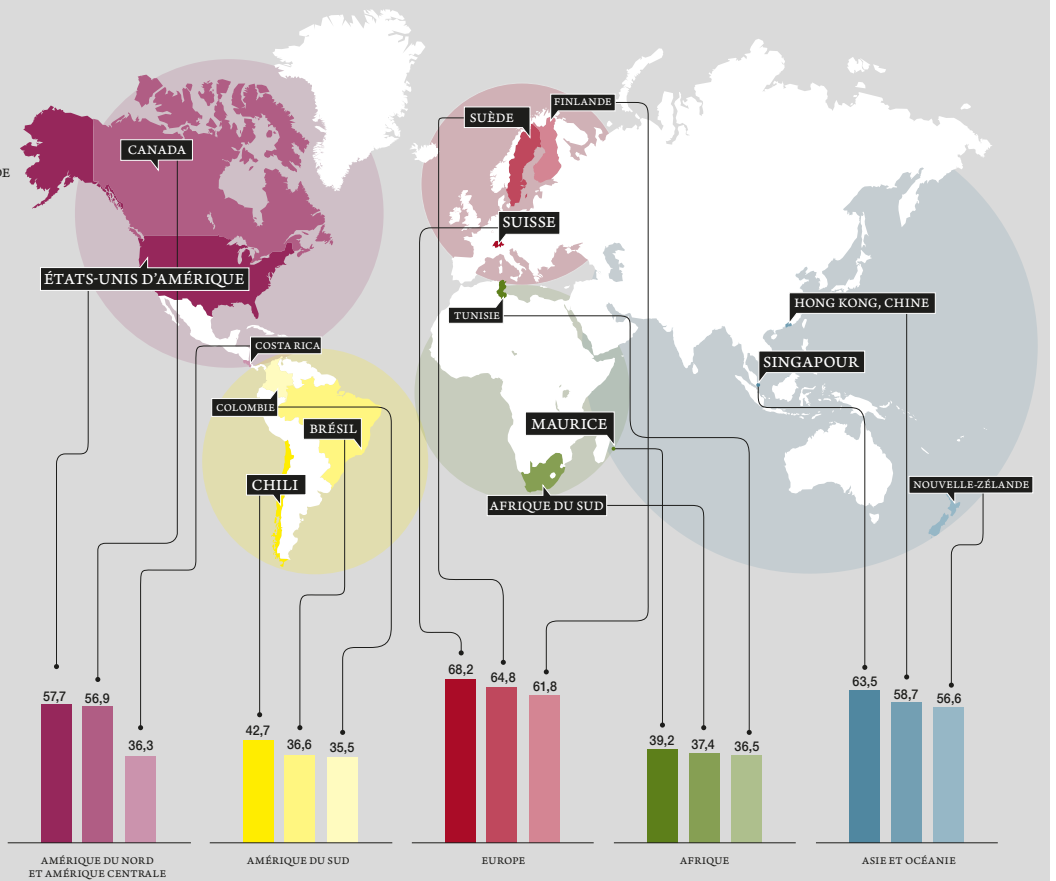
SWAZILAND	+28
BRUNÉI DARUSSALAM	+18
MAURICE	+18
RWANDA	+15
MONGOLIE	+13
ZAMBIE	+13

### QUI INNOVE LE PLUS EFFICACEMENT?

Les pays qui transforment le plus efficacement les moyens dont ils disposent en résultats (ratio moyens/résultats).

CHINE	1,13
INDE	1,10
RÉPUBLIQUE DE MOLDOVA	1,08
MALTE	1,03
SUISSE	1,01

## LES TROIS MEILLEURS PAYS PAR RÉGION



Sortir l'économie mondiale de la situation de crise dans laquelle elle se trouve pour la remettre sur la voie de la croissance et de la prospérité est pour les dirigeants du monde entier une priorité absolue. Une priorité qui impose de trouver la recette politique à même de garantir non seulement la bonne santé des finances publiques, mais aussi l'emploi et la croissance économique. Ingrédient essentiel de cette recette, l'innovation est le garant d'une croissance économique soutenue. Aussi de quoi la capacité d'un pays à innover dépend elle? Quelles sont les conditions nécessaires pour qu'un pays ou une entreprise puisse transformer au bénéfice du développement économique et social des idées en des biens et des services commercialement profitables? Les dirigeants ont besoin d'outils pour établir des repères de performance et affiner leurs choix politiques. L'indice mondial de l'innovation (*Global Innovation Index – GII*) offre justement un moyen d'évaluer l'innovation et les résultats obtenus dans ce domaine ainsi que d'ajuster les politiques y touchant pour garantir une évolution optimale de la croissance.

Début juillet 2012 a été publiée conjointement par l'OMPI et l'INSEAD, école de commerce de premier plan, l'édition 2012 de l'indice mondial de l'innovation, intitulée "Renforcement des liens dans le processus d'innovation pour la croissance mondiale". Calculé en collaboration avec les experts partenaires que sont Alcatel Lucent, Booz & Company et la Confédération des industries indiennes (CII), le GII rend compte des capacités et de la performance en matière d'innovation de 141 économies. OMPI – Magazine vous propose ici de l'examiner plus en détail.

#### À PROPOS DU GII

Le GII mesure le degré auquel l'innovation est intégrée par les pays et les entreprises dans leurs sphères politique, entrepreneuriale et sociale. Il "repose sur un certain nombre d'indicateurs qui nous aident à évaluer de façon continue l'innovation et les résultats obtenus dans ce domaine, explique le Directeur général de l'OMPI, Francis Gurry. La propriété intellectuelle favorise les investissements dans l'innovation et encourage ceux qui innoveront à être à même de disposer d'un cadre dans lequel échanger leurs actifs de propriété intellectuelle et les fruits de leurs efforts d'innovation."

Le GII met en lumière les bonnes pratiques, contribuant ainsi à orienter l'élaboration des politiques en matière d'innovation. Il mesure l'innovation en fonction des deux variables essentielles suivantes: la capacité d'une économie à innover (sur la base des cinq piliers relatifs aux moyens mis en œuvre que sont les institutions, le capital humain et la recherche, l'infrastructure, le perfectionnement des marchés et le perfectionnement des entreprises); et la performance en matière d'innovation d'une économie en termes de résultats obtenus (sur la base des deux piliers relatifs aux résultats que sont les résultats quant aux connaissances et à la technologie et les résultats créatifs).

Le GII va au delà des indicateurs scientifiques et technologiques classiques en s'attachant à couvrir un nombre accru de

## POINTS DE VUE SUR L'INNOVATION

**"Pour ce qui est d'innover, les personnes sont mille fois plus précieuses que les systèmes ou l'argent."**

*Werner Bauer, chef de la technologie, Nestlé*

**"L'innovation est aussi importante pour les pays développés que pour les pays en développement pour atteindre leur potentiel. Les moyens et outils dont ils ont besoin pour cultiver l'innovation, la favoriser et en tirer parti sont par contre différents."**

*Mohammed Al Suwaiyel, président, Cité du roi Abdulaziz pour les sciences et la technologie*

**"L'innovation est trop importante en tant que phénomène économique et social pour être surpolitisée"**

*Francis Gurry, Directeur général, OMPI*

**"L'innovation est un état d'esprit que vous devez absolument avoir dans votre entreprise, votre pays ou votre environnement si vous voulez aboutir à quelque chose. La diversité, la collaboration et l'ouverture en font partie intégrante."**

*Bruno Lanvin, directeur exécutif, eLab, INSEAD*

**"L'innovation est essentielle à l'essor des entreprises, de la société et de l'humanité au sens large."**

*Per Ola Karlsson, associé principal, directeur général Europe chez Booz & Company*

**"Innover, c'est réfléchir à une nouvelle façon de créer de la valeur, d'apporter la prospérité aux personnes qui vous entourent. L'innovation est l'un des moteurs de l'économie."**

*Ben Verwaayen, directeur général, Alcatel Lucent*



dimensions de l'innovation. "Les critères de 2012 ont été élargis afin de refléter au mieux l'innovation telle qu'elle se présente aujourd'hui", indique Soumitra Dutta, professeur titulaire de la chaire Roland Berger "Affaires et Technologie" à l'INSEAD et fondateur du GII. Le GII inaugure ainsi pour 2012 deux nouveaux sous-piliers (viabilité écologique et créativité en ligne). "L'objectif du GII est d'actualiser et d'améliorer la manière dont nous mesurons l'innovation. Les définitions actuelles doivent faire état d'un environnement donné en tenant compte de certaines variables telles que le contexte, les problèmes recensés et une approche interdisciplinaire, précise le professeur Dutta. Le GII cherche à faciliter le cheminement menant à une meilleure évaluation et une meilleure compréhension de l'innovation et à recenser les politiques ciblées, les bonnes pratiques et autres moyens concourants à favoriser l'innovation."

### **RENFORCER LES LIENS DANS L'ÉCOSYSTÈME DE L'INNOVATION**

L'indice mondial 2012 de l'innovation souligne l'importance cruciale que revêt l'établissement de liens forts entre tous les éléments opérant au sein des écosystèmes de l'innovation. Les pays selon lui les plus innovants ont ainsi renforcé les liens entre les différents acteurs de l'innovation, notamment dans le domaine des sciences, de l'enseignement supérieur et des organismes publics, ainsi que dans les secteurs privé et à but non lucratif. "On constate chez les 15 pays les mieux classés une remarquable cohérence", note le professeur Dutta. L'écosystème reliant les acteurs de l'innovation y fonctionne dans son ensemble de manière plus fluide et efficace. Alors que nombre d'économies riches en ressources ont ces dernières années réalisé de considérables investissements dans le capital humain, elles n'ont pas encore récolté les fruits de ces investissements en termes d'innovation du fait d'un manque de coordination entre les différents secteurs.

"Les économies développées doivent continuer de renforcer et de développer les liens entre les parties prenantes dans le domaine de l'innovation afin de rester en tête dans les secteurs stratégiques", estime Per Ola Karlsson, associé principal, directeur général Europe chez Booz & Company. "De même, les économies en développement doivent mettre en place un modèle national permettant d'établir des liens cohérents dans leurs systèmes d'innovation. Ainsi, grâce à une harmonisation des politiques intersectorielles et à une coordination des efforts de toutes les parties prenantes, il sera possible de stimuler le processus d'innovation, précise M. Karlsson. "L'établissement de nouveaux liens entre les parties prenantes est ce qui permet de transformer les idées en des résultats fructueux."

## **PRINCIPAUX RÉSULTATS**

### **ÉMERGENCE D'UNE NOUVELLE DYNAMIQUE EN MATIÈRE D'INNOVATION**

Le classement est dominé par les économies à revenu élevé, qui possèdent en outre une avance non négligeable quant à leur capacité et leurs résultats en matière d'innovation. L'indice

mondial 2012 de l'innovation montre toutefois qu'indépendamment des profonds écarts subsistant entre pays et régions émerge dans ce domaine une nouvelle dynamique, comme en atteste le fait qu'un certain nombre d'économies à revenu intermédiaire et à faible revenu en repoussent les frontières. La Chine est ainsi cinquième s'agissant des résultats quant aux connaissances et à la technologie. L'Inde, qui est également une économie à revenu intermédiaire, est elle dixième s'agissant des biens incorporels créatifs et évolue favorablement en termes de création de modèles d'entreprise innovants.

### **PAYS LES MIEUX CLASSÉS**

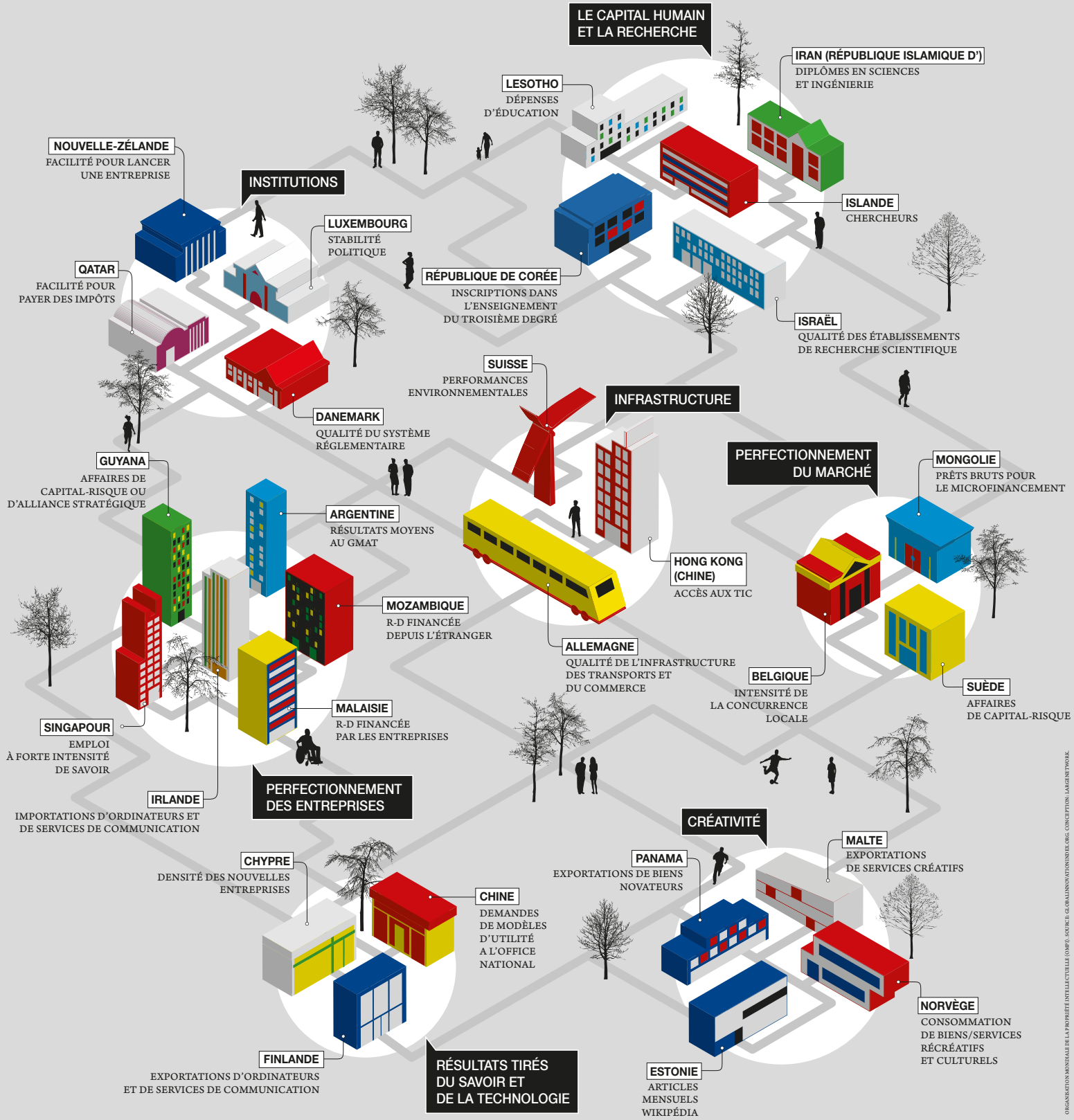
Les trois premières places du classement sont pour la deuxième année consécutive occupées par la Suisse, la Suède et Singapour. Viennent ensuite la Finlande, le Royaume Uni, les Pays Bas, le Danemark, Hong Kong (Chine), l'Irlande et les États Unis d'Amérique. Ces "chefs de file de l'innovation" sont parvenus à créer des écosystèmes de l'innovation concourant à renforcer le capital humain et la mise en place d'infrastructures d'innovation stables.

L'indice mondial 2012 de l'innovation met en outre en lumière des "apprentis dans le domaine de l'innovation", à savoir des pays qui enregistrent en matière d'innovation des résultats en hausse grâce aux améliorations notables mais éparses apportées à leur cadre institutionnel et à leur infrastructure pour l'innovation, à leur main d'œuvre qualifiée et à un environnement commercial plus moderne. Font notamment partie de ces apprentis dans le domaine de l'innovation – parmi les pays à revenu intermédiaire – la Lettonie, la Malaisie, la Chine, le Monténégro, la Serbie, la République de Moldova, la Jordanie, l'Ukraine, l'Inde, la Mongolie, l'Arménie, la Géorgie, la Namibie, le Viet Nam, le Swaziland, le Paraguay, le Ghana et le Sénégal. S'y ajoutent le Kenya et le Zimbabwe, entre autres pays à faible revenu.

Troisième catégorie, celle des pays dont les niveaux de revenus sont porteurs d'un fort potentiel en matière d'innovation, mais où les résultats obtenus dans ce domaine ne sont pas aussi bons qu'escomptés compte tenu du PIB par habitant (exprimé en parité de pouvoir d'achat en dollars internationaux). C'est la catégorie à laquelle appartiennent la plupart des économies riches en ressources, une catégorie qui regroupe aussi bien des économies à revenu élevé (telles que le Qatar, les Émirats arabes unis, l'Oman, le Brunéi Darussalam, le Koweït, la Grèce et Trinité et Tobago) que des économies à revenu intermédiaire (telles que l'Argentine, le Bélarus, le Mexique, le Botswana, le Panama, l'Iran (République islamique d'), le Gabon, le Venezuela (République bolivarienne du), l'Algérie, la République arabe syrienne, l'Angola, la République démocratique populaire lao, le Yémen et le Soudan).

Le GII mesure aussi l'efficacité avec laquelle une économie arrive à transformer en résultats les moyens dont elle dispose. L'indice de l'efficacité de l'innovation met ainsi en lumière des pays qui possèdent une très bonne capacité à innover malgré un environnement moins propice à l'innovation. Mélange d'économies à revenu élevé et d'économies à revenu plus faible, les

DANS UN MONDE PARFAIT EN MATIÈRE D'INNOVATION, QUI FERAIT QUOI?  
 Pays/économies de premier plan d'après certains indicateurs tirés de l'indice mondial 2012 de l'innovation



ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE (OMPI), SERVICE DE COORDINATION DES RESEAUX DE RECHERCHE ET D'INNOVATION

10 pays les mieux classés sont la Chine, l'Inde, la République de Moldova, Malte, la Suisse, le Paraguay, la Serbie, l'Estonie, les Pays Bas et Sri Lanka.

En Afrique, le principal défi est de parvenir à "un renforcement à long terme de la capacité à innover et... d'ajouter de la valeur à la base de ressources existante, estime M. Gurry, et cet ajout de valeur va se faire par l'innovation."

"Chaque pays peut aspirer à devenir une économie fondée sur l'innovation, juge Chandrajit Banerjee, directeur général de la CII. Plus les ressources d'un pays seront limitées, plus ce pays sera susceptible de devenir innovant. Il est important de constater que l'innovation est liée à des actes qui permettent d'améliorer nos vies quotidiennes et qu'elle ouvre la voie à une croissance plus rapide, durable et globale."

### **NÉCESSITÉ D'INVESTIR DE MANIÈRE CONTINUE DANS L'INNOVATION**

Le GII montre qu'il est absolument indispensable d'investir de manière continue dans l'innovation pour permettre à l'économie de renouer avec une croissance et une prospérité durables. "En cette période de crise, le GII nous rappelle le rôle essentiel que jouent les politiques en faveur de l'innovation dans le débat sur la relance d'une croissance économique durable", estime M. Gurry.

Les données révèlent un affaïssement dans certains pays du taux d'investissement dans la recherche et développement (R D). "Il faut résister à la pression à la baisse qu'exerce la crise actuelle sur l'investissement dans le domaine de l'innovation. Sinon, les capacités de production de nos pays risquent de subir des dommages durables", prévient M. Gurry. "Le moment est venu de mettre en œuvre des politiques tournées vers l'avenir qui jetteront les bases de la prospérité".

Si les taux d'investissement dans l'innovation sont revus à la baisse, "il ne sera pas facile de revenir en arrière et de recréer le même genre de dynamique qu'aujourd'hui une fois que la crise actuelle se sera un peu atténuée", constate le professeur Dutta. Il est selon lui primordial d'investir de manière continue dans l'innovation pour sortir de cette crise en repartant sur des bases plus solides et plus compétitives.

Les dépenses dans la recherche et développement ont toutefois augmenté ces dernières années dans un certain nombre de pays, dont la Hongrie, l'Irlande, la Pologne, la République de Corée, la Slovaquie et la Turquie.

### **UNE EUROPE À PLUSIEURS VITESSES**

Les données révèlent aussi l'émergence d'une Europe à plusieurs vitesses où la performance en matière d'innovation est de plus en plus inégale. On trouve ainsi des chefs de file de l'innovation en Europe du Nord et en Europe de l'Ouest et quelques apprentis dans le domaine de l'innovation tels que Malte, les pays de la Baltique, la République de Moldova ou l'Ukraine, qui remontent dans le classement. L'Europe du Sud

et l'Europe de l'Est sont elles en grande partie à la traîne. "Le vieux continent peut et doit en faire davantage pour atteindre ses objectifs en matière d'innovation, notamment en termes de compétitivité, ou il risque de se laisser distancer par le reste du monde", observe M. Karlsson.

### **APPARITION DE POINTS DE PRESSION EN AMÉRIQUE DU NORD**

L'Amérique du Nord laisse apparaître des signes de faiblesse. En effet, si les États-Unis d'Amérique restent un chef de file de l'innovation, l'indice mondial 2012 de l'innovation montre qu'ils affichent quelques lacunes dans les domaines de l'enseignement, des ressources humaines et des résultats obtenus en matière d'innovation. Le Canada connaît lui un affaiblissement de ses valeurs pour tous les principaux indicateurs du GII. Le professeur Dutta exhorte ces pays à investir dans un certain nombre de domaines clés pour améliorer encore leur capacité à innover et maintenir leur performance en matière d'innovation.

### **VECTEURS D'INNOVATION À RENOUVELER DANS LES PAYS BRIC**

Les pays BRIC (Brésil, Fédération de Russie, Inde et Chine) ont en commun des difficultés institutionnelles et de gouvernance et doivent continuer à investir dans leurs capacités en matière d'innovation et à les renforcer pour atteindre leur potentiel et stimuler la croissance économique mondiale. La Fédération de Russie a cette année progressé dans le classement, au contraire du Brésil, de la Chine et de l'Inde, le Brésil étant celui de ces trois pays à avoir connu la plus forte chute dans le classement. La Chine et l'Inde font toutefois preuve d'une grande capacité à transformer les poches d'excellence en résultats positifs pour l'innovation. Pour ce qui est en outre des résultats quant aux connaissances et à la technologie, la Chine n'est devancée que par la Suisse, la Suède, Singapour et la Finlande.

### **L'IMPORTANCE DÉCISIVE DE L'INNOVATION**

Si l'importance décisive que revêt l'innovation est largement reconnue, notre compréhension reste limitée concernant ce qui permet d'améliorer les capacités et la performance en matière d'innovation et la façon de mesurer ces variables. Les pistes fournies par la méthodologie en constante évolution du GII aideront incontestablement tous les acteurs de l'écosystème de l'innovation à faire face aux nombreux défis futurs qu'ils devront relever pour stimuler l'innovation. "Un indice montrant où aller et pour quelle raison est indéniablement un outil très précieux", estime Ben Verwaayen, directeur général d'Alcatel Lucent. S'il n'existe pas de solution miracle, l'innovation reste possible, à condition toutefois d'avoir le bon état d'esprit et de disposer des bons outils et des bonnes connaissances. Comme le souligne Karim Sabbagh, associé principal chez Booz & Company, "l'innovation n'est le monopole d'aucune région, d'aucun pays, d'aucune entreprise ni d'aucune personne en particulier; elle est à la portée de tout le monde". ♦







ORGANISATION MONDIALE  
DE LA **PROPRIÉTÉ**  
**INTELLECTUELLE**

Pour plus d'informations,  
veuillez contactez l'OMPI  
à l'adresse [www.wipo.int](http://www.wipo.int)

34, chemin des Colombettes  
C.P. 18  
CH-1211 Genève 20  
Suisse

Téléphone:  
+4122 338 91 11

Fax:  
+4122 733 54 28

Vous pouvez acheter des publications en ligne à l'adresse suivante :

[www.wipo.int/ebookshop](http://www.wipo.int/ebookshop)

Vous pouvez aussi télécharger gratuitement les produits d'information depuis la page :

[www.wipo.int/publications](http://www.wipo.int/publications)

Toutes les publications de l'OMPI peuvent aussi être obtenues auprès de la Section des services de sensibilisation de l'OMPI, à l'adresse susmentionnée, par courrier électronique à [publications.mail@wipo.int](mailto:publications.mail@wipo.int) ou par télécopie au numéro +4122 740 18 12

**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](mailto:WipoMagazine@wipo.int)

Copyright ©2012 l'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.