

Industries culturelles, propriété intellectuelle, protection sur Internet : la technique, miroir du droit ?*

Atteintes de plein fouet par la déferlante numérique, les industries culturelles ont imaginé, un temps, pouvoir survivre sous abri, élevant des protections techniques qu'elles voulaient voir assurer le respect le plus fin de leurs droits de propriété, et dont elles escomptaient une efficacité quasi-parfaite. Elles ont aujourd'hui à rechercher un équilibre sur Internet où soient mis en balance :

- d'une part, les gains à attendre d'une discrimination par les prix en fonction de la qualité, s'approchant au plus près de l'optimum économique, compte tenu du coût de mise en place de telles protections et de leur acceptabilité sociale ;
- d'autre part, les pertes potentielles nées de la persistance de « facilités d'usage », en tenant compte dans leur évaluation des mécanismes de toute nature introduits pour les compenser pour partie, au premier rang desquels figure la redevance pour copie privée.

Plutôt que de rêver d'une technique, miroir du droit, sans doute en viendront-elles à placer délibérément les « clôtures techniques » en deçà des limites juridiques de leur propriété.

Par **Jean BERBINAU****

* La version intégrale de cet article est en ligne sur le site de la revue (www.annales.org). Dans la version écourtée reproduite ci-après, certains développements et la plupart des notes n'ont pu y trouver place. Bien des références ont de ce fait disparu. Merci aux auteurs qui y étaient cités, de le comprendre et de nous en excuser.

"The use of so called "technical protection measures" enable the contractually agreed scope of a licence to be mirrored, and acts that go beyond what rightholders have been paid for in the form of a licence-fee to be prevented".

Recommendations resulting from the mediation on private copying and reprography levies
António VITORINO, 31 janvier 2013 (1).

** Ingénieur général des Mines (origine Telecom - en retraite). Membre du Collège de la Haute Autorité pour la Diffusion des Œuvres et la Protection des droits sur Internet (HADOPI). Ancien Secrétaire Général de l'Autorité de Régulation des Mesures Techniques (ARMT).

(1) « Le recours aux mesures dites "mesures techniques de protection" permet de refléter fidèlement les différentes clauses d'un accord de licence, et d'empêcher les utilisations de l'oeuvre qui dépasseraient celles pour lesquelles les titulaires de droit ont été dûment rémunérés sous la forme d'un droit de licence. » Recommandations issues de la médiation relative aux redevances sur la copie et la reproduction à usage privé [Traduction de la Rédaction].

LE XX^E SIÈCLE ET SES « NOUVEAUX TERRITOIRES » : À LA RECHERCHE DE RÉGULATIONS

« Culture et objets, nouveaux territoires de l'Internet ? » N'est-ce pas plutôt le « réseau des réseaux » qui se trouve être, virtuellement, un nouveau territoire, à l'instar des nouveaux territoires « physiques » que le XX^e siècle a su conquérir : l'Antarctique, les grands fonds marins, l'espace circumterrestre ? Il partage en effet avec ceux-ci deux grandes caractéristiques :

- une percée technologique en a révélé le potentiel, et l'a rendu exploitable ;
- sitôt ce potentiel entrevu, des stratégies d'appropriation entrent en concurrence dans une course effrénée, qu'autorise l'absence de régime juridique reconnu et qu'alimente pour chaque ressource la perspective de s'emparer, sinon du tout, du moins de la quasi-totalité desdites potentialités.

Pour ces nouveaux territoires physiques, deux principes ont été dégagés, et concrétisés dans plusieurs traités internationaux (2) :

- leur accession au rang de patrimoine commun de l'humanité ;
- et la régulation de leur exploitation par l'adoption d'un corps de règles juridiques, coercitives, applicables aux détenteurs de ressources.

Sommes-nous en train de vivre la transposition à l'Internet de ces deux principes, et l'introduction entre-temps de mesures transitoires au nom d'une nécessaire sécurité juridique ? Entre territoires physiques et Internet, trois différences sont à souligner :

- L'Internet est un lieu d'universelle abondance, en passe de tout envahir ; les « nouveaux territoires » physiques sont circonscrits, et sont des lieux de rareté et d'épuisement des ressources, en dépit de leur immensité.

- L'appropriation que connaît l'Internet est le fait de la multitude, et les voix qui s'élèvent pour clamer qu'elle se fait à leur détriment sont celles d'acteurs en petit nombre – sans qu'il y ait là raison d'en méconnaître l'importance ou d'en mésestimer le rôle.

- L'appropriation des « nouveaux territoires » physiques court le risque inverse : qu'un petit nombre d'acteurs accapare l'exploitation des ressources et la

détourne d'un optimum global pour en tirer à son seul profit un plus grand bénéficiaire.

- Les ressources des « nouveaux territoires » physiques ne sont encore la propriété légitime de personne au moment où elles se font jour ; la diffusion et la reproduction à l'infini que l'Internet permet d'une œuvre est, à l'opposé, une ressource sous monopole tant que n'est pas expirée la durée de protection dévolue à l'auteur ou à ses ayants droit, au titulaire de la marque, au créateur des dessins ou modèles, au détenteur du brevet, etc.

L'INTERNET DE L'ILLICÉ ET LA CULTURE : DE LA VENTE D'OBJETS À LA MISE À DISPOSITION GRATUITE DE FICHIERS

Investies du droit d'autoriser ou d'interdire pendant toute cette durée, ces parties prenantes de l'exploitation de l'Internet se sont trouvées confrontées à des problématiques fort différentes selon qu'il s'agissait :

- d'objets contrefaisant CD, DVD, œuvres d'art (3) ;
- de fichiers numériques « dématérialisés » (4).

Dans le premier cas, la nécessité de produire les objets contrefaisants de manière industrielle, de les acheminer jusqu'au client final, et d'en obtenir une contrepartie financière, demeure de même nature qu'à l'époque où l'Internet n'avait pas encore atteint le grand public, même si dorénavant :

- à la présence physique du vendeur peut être substituée la livraison par voie postale ;

- à l'identité du vendeur, voire à celle de l'acheteur, peuvent être substitués des pseudonymes ;

- à la remise d'une somme d'argent au moment de la vente peut être substituée une transaction électronique dont la traçabilité est hérissée d'obstacles que viendrait encore accroître le recours à une monnaie virtuelle, comme Bitcoin.

Les moyens de lutte du monde physique, douanes notamment, conservent donc toute leur pertinence.

Dans le second cas, du fait de la dématérialisation, les bases de la production, de la distribution et de l'échange se trouvent radicalement transformées :

- en ses extrémités, l'Internet est une usine à répliquer, gigantesque et répartie ;

- à travers son cœur et par ses ramifications, l'Internet – « réseau des réseaux » –, assure dans des conditions de confidentialité proches de celles dont bénéficient les actes de correspondance privée, le rapatriement du fichier mis à disposition à une extrémité vers toute autre extrémité qui le demande.

En outre, de par son fabuleux essor et le rôle clé souvent attribué à la « gratuité » dans ce phénomène, l'Internet a conféré à l'échange de fichiers sans contrepartie autre que d'en mettre à disposition à son tour, la légitimité d'un geste puissant dans l'efficacité économique et la dynamique du progrès induites, le com-

(2) Traité sur l'Antarctique (Washington) entré en vigueur le 23 juin 1961, et Protocole de Madrid.

Convention des Nations Unies sur le droit de la mer entrée en vigueur le 16 novembre 1994.

Déclaration sur la coopération internationale en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace du 13 décembre 1996.

(3) En août 2009, un millier de faux Giacometti étaient saisis dans un entrepôt près de Mayence.

(4) Tout en gardant à l'esprit que l'impression 3D, et plus récemment la scannérisation 3D, ont ouvert des perspectives de réalisation de pièces physiques, dont il faut s'attendre à ce que les contrefacteurs se saisissent.



© Bryan Denton/THE NEW YORK TIMES-REDUX-REA

« Du fait de la dématérialisation, les bases de la production, de la distribution et de l'échange se trouvent radicalement transformées. », un marchand en train de charger des vidéos sur le téléphone mobile d'un de ses clients, sur un marché de rue de Kaboul (Afghanistan), décembre 2012.

plément de justification que la seule dimension sociale du « geste du partage » ne lui apportait pas.

LA CONSTRUCTION JURIDIQUE ET LE DÉFI TECHNIQUE : DISSUADER L'ATTEINTE ET SE METTRE HORS D'ATTEINTE

Faisant leur la prédiction "The answer to the machine is in the machine" avancée par Charles Clark en 1995, les responsables des industries culturelles américaines et européennes ont cru que les problèmes que la technique avait suscités, la technique était à même d'y apporter une solution et que c'était là qu'il la fallait chercher.

La construction juridique

Entrevoyant la possibilité de retrouver par là une pleine maîtrise de leur faculté d'autoriser ou d'interdire toute « reproduction » ou « représentation » des œuvres sous droits, et donc de valoriser au mieux les licences qu'ils accordaient, ces responsables ont alors oeuvré pour la mise en place d'un modèle à trois couches :

- un fondement de nature juridique, assis sur les législations qui dans chaque pays protègent la propriété intellectuelle ;
 - une couche intermédiaire de nature technique, ayant pour objet « d'aider les gens honnêtes à rester honnêtes » par la mise en œuvre de « mesures techniques de protection » (MTP) : en dehors de tout usage détourné ou manœuvre visant à en neutraliser l'action, elle s'oppose à l'accomplissement des actes non autorisés (5) ;
 - une surcouche de nature juridique rendant passibles de sanctions pénales les atteintes directes aux MTP, et les actes préparatoires qui rendent possible la réalisation d'atteintes directes à celles-ci.
- La logique de cette construction avait séduit dans les enceintes internationales de négociation des traités de l'OMPI en 1996. Elle s'est retrouvée – sous une forme renforcée pour la couche intermédiaire – : (6)
- aux États-Unis, dans les dispositions du Titre I du

(5) L'autorisation peut être de nature contractuelle : licence accordée par le titulaire des droits ; elle peut être aussi d'ordre public : exceptions au droit d'auteur inscrites dans la loi comme des dérogations légales au monopole d'exploitation.

(6) Car à l'expression « tel que prévu par la loi » qui figurait dans le projet de directive du 21 mai 1999, a été substituée, dans la version définitive du 22 mai 2001, une formulation qui fait seulement référence à la volonté des titulaires de droit (article 6-3).

Digital Millenium Copyright Act (DMCA) d'octobre 1998 ;

– en Europe, dans les dispositions de la directive « Droit d'auteur, droits voisins dans la société de l'information » (DADVSI), et ses transpositions subséquentes en lois nationales (7).

Au contraire de ce parcours législatif qui n'a connu de difficultés notables qu'à partir de 2005, la traduction technique et l'acceptabilité sociale de cette construction juridique se sont heurtées à de tels obstacles que, les imperfections de la première venant miner la seconde, la validité même de l'approche a été remise en question dès le milieu de la décennie 2000-2010, à la lumière des théories économiques voyant les droits de propriété intellectuelle, non comme une « propriété » conservant tous les attributs dont elle est investie dans le monde physique, mais comme un monopole temporaire ayant pour finalités de conférer à l'immatériel une valeur d'échange, et par là de préserver la pérennité du processus de création et d'en permettre la diversité.

Les effets de bord et l'abandon des mesures techniques de protection dans la filière musicale

La traduction technique s'est révélée imparfaite à double titre :

(7) Directive 2001/29/CE du 22 mai 2001 sur l'harmonisation de certains aspects du droit d'auteur et des droits voisins dans la société de l'information. En France, la loi n°2006-961 du 1^{er} août 2006 relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information.

(8) Ne pouvoir lire sur son autoradio un CD protégé était l'un des exemples les plus fréquemment mis en avant. La mesure de protection était conçue pour une restitution sur des lecteurs de salon ; les constructeurs automobiles avaient fait le choix d'intégrer dans leurs autoradios des lecteurs de CD-ROM, moins chers, qui « révélaient » ce « vice caché ».

(9) Ce fut en particulier le cas de l'affaire XCP (*Extended Copy Protection*) et Mediamax CD-3, dite du « rootkit Sony », dévoilée à l'automne 2005.

(10) Pour une modélisation mathématique de cet effet, voir par exemple VERNIK, PUROHIT, & DESAI, « Music Downloads and the Flip Side of DRM Protection », *Marketing Science*, mai 2011.

(11) Cet intervalle de deux ans a été marqué à son ouverture par la lettre de Steve Jobs en date du 6 février 2007 « Thoughts on Music ». Il y estimait que mieux valait renoncer à protéger les fichiers musicaux en ligne que de rendre interopérables les mesures techniques de protection de son DRM « FairPlay », car le partage d'informations secrètes que cela supposait avec d'autres acteurs non seulement fragiliserait la version actuelle, mais surtout rendrait quasi-impossible, en raison de la multiplicité des acteurs, les mises à jour logicielles qui s'avèrent nécessaires sur les serveurs et équipements chaque fois qu'est publiée une nouvelle méthode de contournement. Or, faute de protection technique sur les CD, empêcher la diffusion sur Internet de fichiers non protégés d'œuvres musicales était à l'évidence, faisait remarquer Steve Jobs, une bataille perdue d'avance ; les principes et algorithmes de « FairPlay » étaient en revanche à préserver, car ils pouvaient être utilisés à l'avenir pour protéger d'autres types d'œuvres : films, séries télévisées, livres numériques, etc.

– d'une part, elle n'a pas réussi à éviter des « effets de bord » privant l'acquéreur légitime d'usages licites (8) ;

– d'autre part, elle n'a pas apporté, en un premier temps, le niveau de protection attendu.

La difficulté de l'entreprise était prévisible dans l'un et l'autre cas.

Dans le premier cas, la complexité des dispositions qui régissent le droit d'auteur et leur variabilité d'un pays à un autre ne permettaient pas d'escompter une solution logicielle ou matérielle pleinement satisfaisante d'emblée. Or, il ne s'agissait pas en l'occurrence d'apporter un service nouveau à un utilisateur compréhensif à l'égard de « défauts de jeunesse » ; il s'agissait de mettre un terme à des actes illicites vécus comme autant de facilités d'usage.

Porter atteinte, ce faisant, à une facilité licite ne pouvait que susciter l'incompréhension des consommateurs les mieux disposés et la colère des autres. Les tentatives d'enfouir la protection ont encore aggravé ce climat de rejet (9).

La réaction des consommateurs allait conduire la filière musicale à abandonner la mise en place de mesures de protection (MTP) sur les supports physiques et les plateformes de téléchargement, d'autant que les expérimentations limitées menées en ce sens semblaient mettre en évidence que s'en suivait un accroissement des ventes (10).

Annoncé successivement par les quatre majors – EMI, Vivendi (Universal Music Group), Warner Music Group, Sony BMG –, à partir du printemps 2007, sur des bases encore partielles, cet abandon prit un caractère définitif au début de l'année 2009, pour les téléchargements au titre (11).

La montée en puissance du service de musique en ligne d'Amazon et l'approche de la venue devant l'Assemblée nationale du projet de loi « Création et Internet » adopté par le Sénat en France à l'unanimité le 30 octobre 2008 – seul le parti communiste s'abstenant – ne sont sans doute pas étrangers à cette décision.

En revanche, l'abandon des mesures techniques de protection sur les fichiers et supports numériques des œuvres musicales ne s'est pas étendu aux autres industries culturelles, ni aux modes d'appropriation autres que le téléchargement à titre définitif (*streaming*, abonnement).

Le niveau de sécurité et le respect de la vie privée

Vis-à-vis des actes de contournement, les déconvenues de l'industrie du logiciel, – en dépit d'une protection juridique des MTP remontant à la directive 91/250/CE du 14 mai 1991 –, et celles de la télévision à accès conditionnel, avaient déjà illustré le fait que les équipes de cryptologues ont en général grand-

peine à imaginer comment la protection complexe qu'elles ont si habilement élaborée pourrait être déjouée (12).

Il n'y a en fait de sécurité durable dans une « société de la connaissance », que si une partie du dispositif demeure hors d'atteinte de l'utilisateur, et qu'entre cette partie et celle qui est sous contrôle de l'utilisateur, dans sa sphère privée, il faille en passer par un dialogue d'autorisation avec une entité extérieure, qui puisse en modifier les caractéristiques à chaque fois qu'il y a risque de généralisation d'une méthode de contournement. Pareille « intervention d'un tiers » ne manque pas de susciter des craintes vis-à-vis du respect de la vie privée, craintes encore accrues quand le dialogue doit être initié à chaque session, ou qu'est exigé le maintien en permanence d'une connexion Internet (*always on DRM*) (13).

Face à ces craintes, force est toutefois de constater que le risque de contournement demeure bien réel : Blu-Ray en 2008, Kindle en 2009, Ubisoft en 2010, iTunes à une demi-douzaine de reprises depuis 2008... !

LA TECHNIQUE, MIROIR DU DROIT : VERS UNE RÉSURGENCE SUR INTERNET D'UNE PROMESSE NON TENUE ?

Tant que le maintien d'un principe de monopole temporaire d'exploitation prévaudra, les industries culturelles continueront de disposer d'un pouvoir de marché. Pareille disposition suffira-t-elle à assurer dans ce nouveau territoire qu'est l'Internet une viabilité économique sans laquelle il ne saurait y avoir de participation de ces industries à la vitalité de la création ?

Le livre, le cinéma, les jeux vidéo et la musique avaient coutume de mettre en oeuvre bien avant l'émergence de l'Internet des modèles de discrimination par les prix en fonction de la qualité, pour tirer au mieux parti d'un consentement à payer des consommateurs variable selon leur sensibilité à la nouveauté, à la restitution, à la présentation, à la durée de possession, etc. (14). Pour être en mesure de maintenir ce *versioning* particulièrement bien adapté à l'économie des biens informationnels, il reste à ces industries :

- à classer les consommateurs : or, sur Internet, la collecte des données de navigation, partout présente et peu encadrée, vient constamment renforcer et affiner la capacité à définir des segments de clientèle potentielle ;
- à empêcher qu'une captation généralisée des diffusions en *streaming*, qu'une rétention définitive des téléchargements détenus dans le cadre d'abonnements, qu'un échange massif des œuvres au-delà du cercle familial, ne viennent ruiner les distinctions jus-

tifiant une large gamme de prix pour l'accès à un même contenu.

À cet effet, le recours à des mesures de protection apparaît un adjuvant indispensable quel que soit par ailleurs l'accent mis sur une éducation au respect du droit d'auteur et des droits voisins, et si grands que soient les efforts déployés pour faciliter ce respect par une mise en évidence de l'offre légale, par un accès aisé à la titularité des droits et par une transparence accrue dans le retour vers les créateurs et les intermédiaires des flux financiers drainés.

Pour autant, si pour mieux conforter sur Internet des modèles économiques établis, la technique se construit en miroir du droit, vise à en épouser toutes les arcanes et à refléter de chaque licence la diversité des clauses contractuelles délimitant les conditions licites d'exploitation, le risque d'aller au devant d'une désaffection nouvelle vis-à-vis de l'offre légale ne s'en trouve-t-il pas accru ?

À L'ÉCOUTE DE TAYLOR SWIFT : "LIFE IS NOT TO SURVIVE THE STORM, IT'S ABOUT HOW TO DANCE IN THE RAIN"

Favoriser une meilleure acceptabilité sociale de la protection des œuvres nécessitera sans doute de la part des industries culturelles de placer délibérément les « clôtures techniques » en deçà des limites juridiques de leur propriété.

C'est ainsi que l'arbitrage sur les MTP pourrait en ce qui concerne les fichiers « dématérialisés » :

- retenir des mesures simples de restriction à l'accès plutôt que de limitation des usages ;
- reporter toute la complexité côté serveur, de manière à offrir à l'internaute un dialogue de première installation simplifié au maximum ;
- privilégier les solutions garantissant une lecture sur tout équipement et en tout lieu, une fois les droits acquis et l'équipement reconnu (voir les approches UltraViolet, SeeQVault...).

Dans une décennie de tourmente qui les a atteints en

(12) Chaque année, de nouvelles illustrations en sont données en marge de la CanSecWest Conference. Le défi lancé est de « prendre la main » en moins d'une demi-heure sur un portable ou un mobile « dernier cri », *via* son navigateur ou *via* un *plug-in* de celui-ci (Adobe, Java). En mars 2013, la société française VUPEN Security, déjà classée première l'an dernier, a réussi à mettre en défaut IE 10 sous Windows 8 fonctionnant sur une tablette Surface Pro, Firefox sur Windows 7, et les *plug-ins* Java et Flash sur Windows 7.

(13) Devenus de pratique courante chez les grands éditeurs de jeux vidéo.

(14) La « chronologie des médias » est un éventail allant du payant au gratuit et jouant sur la nouveauté. Les sorties en DVD, puis en *Blu-Ray*, jouent sur la qualité de restitution. Le passage d'un livre en collection de poche s'accompagne d'une baisse de prix qui tient compte de l'absence de nouveauté ; proposer des éditions « collector » joue sur la présentation. La location joue sur la durée de possession, etc.

premier, les auteurs-musiciens-interprètes ont été plusieurs à imaginer des voies nouvelles et à s'y essayer avec succès, mêlant gratuit et payant, financement classique et *crowdfunding*, concerts et ventes d'enregistrement *live* à la sortie, réseaux sociaux pour leurs communautés de fans et privilèges exclusifs. Aussi est-ce peut-être à l'écoute des artistes qui chantent les « nouveaux territoires » de l'Ouest américain que se trouve pour les industries culturelles le secret de l'élan

d'une croissance retrouvée : "Life is not to survive the storm, it's about how to dance in the rain" (15).

(15) « La vie, ça n'est pas survivre à la tempête, c'est savoir danser sous la pluie » [Traduction de la Rédaction]. La phrase est de Taylor Swift, la plus jeune chanteuse à avoir été distinguée comme *Artist of the Year* par la "Nashville Songwriters Association". C'était en 2007 ; elle avait alors 17 ans et utilisait déjà MySpace depuis un an pour entretenir ses liens avec sa base de fans. Elle cumule plus de 75 millions de téléchargements.