

# Les limites de la protection technique des données numériques

*La directive 2001/29/CE du Parlement Européen et du Conseil du 22  
mai 2001 sur l'harmonisation de certains aspects du droit d'auteur et  
des droits voisins dans la société de l'information*

Jean-Baptiste Soufron  
soufron@free.fr

Sous la direction du Professeur Pascal Reynaud  
DESS Droit du Multimédia et des Systèmes d'Information  
Université de Strasbourg III Robert Schuman

version HTML : <http://soufron.free.fr/files/techniques.html>  
version PDF : <http://soufron.free.fr/files/techniques.pdf>

25 mai 2002

On dit qu'il est difficile de reconnaître l'existence des formes immatérielles de la propriété : s'agit-il en effet d'un véritable droit de propriété sur une oeuvre de l'esprit volatile par nature ou n'est ce qu'un monopole conféré par la loi pour accorder les intérêts apparemment divergents des auteurs et du public. Pendant longtemps, la question ne s'est pas posée et le problème n'était que théorique [Pouillet, 1894].

D'après la loi, le droit d'auteur est exclusif : l'auteur ou le titulaire des droits possède certaines prérogatives qu'il est le seul à pouvoir exercer. L'usage du droit de reproduction et du droit de représentation nécessite l'autorisation de l'auteur mais, parallèlement à cette reconnaissance légale, le législateur a cru bon de définir des exceptions qui empêchent l'auteur d'interdire l'usage de son oeuvre quand certaines conditions sont réunies.

Le développement des réseaux et de la cryptographie a amené la naissance d'un nouveau paradigme de la création où l'acte de création lui-même et la diffusion des oeuvres sont simplifiés à l'extrême. On atteint enfin à l'idéal essentialiste de Platon où les choses n'ont plus de valeur qu'en eux mêmes : si le monde réel reste aristotélicien et nominaliste, le monde numérique est devenu une utopie essentialiste et il évolue vers un ensemble de Trusted System où toute les informations sont pleinement identifiées sans aucune forme d'anonymat possible.

Mais, la valeur d'une chose correspond au rapport entre deux services : c'est ce qu'une personne est prête à donner par rapport à ce qu'une autre aimerait recevoir [Bastiat, 1852]. Dans cet échange, plus une chose est facile à obtenir et plus sa valeur est réduite. Bien évidemment, l'évolution technologique tend souvent à rendre les choses plus accessibles en diminuant leur valeur ; la valeur désormais inutilisée trouvant refuge dans de nouvelles activités : la société évolue naturellement dans le sens de l'intérêt du public. En termes socio-économiques, la révolution numérique a donc modifiée le rapport de l'échange en faveur du public en donnant l'impression que la valeur des droits d'auteur avait disparu dans l'environnement numérique.

La directive du 22 mai 2001 se propose de lutter contre cette "perte" en réglementant la protection juridique des mesures techniques de protection [Martin, 2002]. Elle autorise les titulaires de droits à mettre en place des mesures techniques pour contrôler l'accès et l'utilisation de leurs oeuvres grâce au cryptage et au contrôle des informations et, comme les utilisateurs sont parfois capables de contourner ces systèmes de protection, elle leur offre une protection juridique en condamnant l'acte de contournement. Ces dispositions reviennent finalement à contractualiser le droit d'auteur mais, bien au delà, elle permettent aux titulaires de droits d'imposer leur volonté par la technique et d'obtenir, enfin, un contrôle absolu sur leur oeuvre.

Après avoir étudié par quelle délicate compromission le conseil de l'Union Européenne a décidé de protéger juridiquement les mesures techniques des titulaires de droits, il sera temps de réfléchir sur le véritable objectif et le réel intérêt de ces procédés et sur les conséquences possibles du système anti-contournement européen pour le public.

L-111-1 CPI

# Chapitre 1

## Une délicate compromission

Des êtres intelligents peuvent avoir des lois qu'ils ont faites, mais ils en ont aussi qu'ils n'ont pas faites.

Montesquieu, De l'Esprit des Loix, I, p1.

Le régime juridique des dispositifs techniques de protection et d'information a été organisé par la directive du 22 mai 2001 qui souhaite « faire coller le fait au droit » en instaurant l'utilisation d'une « police technique » [Lucas, 1996, p345,348]. Il faut étudier l'objet de la protection offerte par la directive et analyser ses objectifs.

### 1.1 L'objet de la protection offerte par la directive

En conformité avec la distinction faite par les traités OMPI de 1996, l'article 6 et l'article 7 de la directive prévoient deux régimes autonomes de protection juridique des mesures techniques selon qu'il s'agit de dispositifs informatiques ou de dispositifs coercitifs.

#### 1.1.1 L'article 7 : les dispositifs informatiques

La directive parle des « obligations relatives à l'information sur le régime des droits »<sup>1</sup>. A travers des dispositions extrêmement succinctes, elle ne fait que définir la nature des contenus protégeables et les procédés que les titulaires de droits pourront utiliser [Latreille, 2002, p35 et s.].

##### 1.1.1.1 Le contenu informationnel

La directive protège juridiquement les mesures techniques qui couvrent deux sortes d'information :

- les informations directes : ce sont toutes les données qui peuvent être fournies par les titulaires de droits pour permettre l'identification de l'oeuvre (nom de l'auteur, titre, notice de copyright, etc...)

---

<sup>1</sup>Considérant 56 et article 7.

- les informations indirectes : il s’agit du code qui représente les informations directes c’est à dire tous les identifiants qui permettront de les retrouver comme, par exemple, les systèmes de marquage des oeuvres audiovisuelles analogues à l’ISAN<sup>2</sup> [Latreille, 2002, p36].

### 1.1.1.2 Les procédés mis en oeuvre

Les procédés qui permettent de couvrir les informations sur le régime des droits sont des procédés de marquage apparents ou invisibles<sup>3</sup>. La directive protège juridiquement les deux systèmes sans faire de différence.

En revanche, elle ne tient pas compte de certains procédés qui semblent avoir une vocation mixte à l’image des protections qui rappellent régulièrement à l’utilisateur de shareware qu’il doit acquérir une licence d’utilisation. Ces systèmes mixtes se rapportent bien sur à l’information sur le régime des droits mais ce sont aussi des dispositifs coercitifs qui brident l’utilisation de l’oeuvre. Le fait d’avoir choisi de créer deux régimes de protection des dispositifs techniques en différenciant les dispositifs coercitifs des dispositifs informatifs pose donc un problème de qualification impossible à résoudre aujourd’hui.

Mais, au fond, en protégeant les moyens d’identifier une oeuvre, la directive encourage surtout la mise en place d’un système détourné de dépôt des créations. Cette idée est en opposition avec le droit d’auteur traditionnel mais en phase avec les demandes de l’industrie de la culture qui souhaite plus contrôler les oeuvres en circulation et leur usage qu’assurer la facilité de la création. C’est dans le même ordre d’idée que la directive protège l’installation des dispositifs coercitifs.

## 1.1.2 L’article 6 : les dispositifs coercitifs

A travers une « construction vertigineuse » [Latreille, 2001], la directive accorde beaucoup plus d’importance aux « obligations relatives aux mesures techniques », c’est à dire à la protection des dispositifs techniques coercitifs.

### 1.1.2.1 La très large définition des mesures techniques protégées

L’article 6-3 de la directive donne une définition très large des dispositifs techniques<sup>4</sup> qui recevront une protection juridique et il n’impose que 2 critères : un critère finaliste et un critère qualitatif [Lamy, 2001, n°2581].

<sup>2</sup>International Standard Audiovisual Number développé par l’IFPI : chaque oeuvre éditée par un éditeur adhérent au système ISAN possède un numéro ISAN qui permet de connaître les informations relatives à la titularité des droits sur cette oeuvre grâce à une base de données regroupant toutes les oeuvres des adhérents de l’ISAN, c’est donc une forme de dépôt des oeuvres

<sup>3</sup>L’exemple classique du marquage invisible est la stéganographie ou watermarking

<sup>4</sup>« toute technologie, dispositif ou composant qui, dans le cadre normal de son fonctionnement, est destiné à empêcher ou à limiter, en ce qui concerne les oeuvres ou autres objets protégés, les actes non autorisés par le titulaire d’un droit d’auteur prévu par la loi, ou du droit sui generis. », cf Annexe 1

**Le critère de la finalité de la mesure technique** La directive ne protège que les dispositifs techniques qui ont pour objectif de contrôler des oeuvres sujettes au droit d'auteur.

Matériellement parlant, le dispositif technique peut viser :

1. l'accès à l'oeuvre par le biais de mécanismes de cryptographie passifs (décodeur) ou actifs (code d'accès)<sup>5</sup>.
2. l'utilisation de l'oeuvre en empêchant certains actes d'utilisation ou les limitant.

Ce critère de finalité est censé s'assurer de la loyauté de la mesure technique utilisée mais il est bien trop imprécis pour apporter au public quelque protection que ce soit. Il suffit de citer le débat autour du CSS<sup>6</sup> qui crypte le contenu des DVD pour empêcher leur diffusion entre les différentes zones géographiques que se sont répartis les fabricants. Ce procédé de cryptage a pour seul objectif de créer une séparation artificielle du marché mondial en zones d'utilisation (zone 1 pour les USA, zone 2 pour l'Europe et le Japon, etc...) et d'empêcher qu'un film ne soit distribué ailleurs que sa zone de fabrication.

L'idée est pourtant répandue à dessein que le CSS empêche la copie pirate des DVD [Latreille, 2002, p39]. Or, techniquement, la copie d'un DVD ne nécessite absolument pas de le décrypter, il suffit de transposer son contenu bit<sup>7</sup> par bit sur un autre DVD [Moglen, 2000] et il ne faut surtout pas toucher au cryptage CSS pour pouvoir relire le DVD sur un autre lecteur. Loin de lutter contre la piraterie, la finalité de CSS est simplement de contrôler le public et d'empêcher qu'un utilisateur lambda puisse acheter un DVD à New York et le lire à Paris ou encore qu'il puisse regarder un DVD français acquis en France sur son ordinateur sous Linux.

**Le critère de l'efficacité de la mesure technique** L'article 6-1 et l'article 6-2 de la directive sont issus de l'article 11 du traité OMPI sur le droit d'auteur qui garantit l'effectivité de la mesure technique et s'assure de sa loyauté. Comme l'efficacité d'une mesure technique n'est bien sur jamais certaine, le texte communautaire a assorti cette condition d'une présomption.

Il s'agit en fait de « fournir ce que la technique a de meilleur » [Lucas, 1999]. Le contrôle s'effectue à posteriori en constatant l'échec de la protection : si la mesure a été contournée c'est qu'elle n'était pas efficace. Cette condition doit évidemment être soumise à l'appréciation des juges et être évaluée « en contemplation de la fonction poursuivie » [Latreille, 2002]. En pratique, c'est donc un critère parfaitement irréaliste [Sirinelli, 2001] qui devra être interprété par les juges et qui, contrairement aux objectifs de la directive, sera source de divergences entre les pays de la communauté européenne.

---

<sup>5</sup>l'usage et la distribution de la plupart des moyens de cryptographie sont désormais licites depuis le décret du 17 mars 1999 définissant les catégories de moyens et de prestations de cryptologie dispensés de toute formalité préalable

<sup>6</sup>Content Scrambling System : un DVD ne peut être lu sur un lecteur de DVD que si son contenu est crypté par CSS.

<sup>7</sup>le bit est une unité de donnée numérique

Pour résoudre ce problème, l'article 6-3 précise que les mesures techniques sont réputées efficaces et sont protégées... quand elles sont efficaces<sup>8</sup>. La directive accorderait donc une protection juridique contre le contournement à des mécanismes qui n'en ont pas besoin puisqu'ils sont justement efficaces ! Là encore, il faudra interpréter l'article pour lui donner un sens.

### **1.1.2.2 La nécessité d'un objet protégé par la loi**

La directive indique que les dispositifs techniques ne sont protégés que si ils couvrent une oeuvre sujette au droit d'auteur mais, là aussi, beaucoup d'éléments d'application de la directive restent inconnus.

L'initiative d'associer une oeuvre et un dispositif technique pour la couvrir est ouverte à tout le monde et aucunement aux seuls auteurs, l'accord des titulaires de droits n'est pas imposé : la mesure ne sert qu'à contrôler l'oeuvre.

Selon le texte de la directive, les mesures techniques ne sont protégées que pour autant qu'elles soient liées à une oeuvre elle-même juridiquement protégée : les dispositifs techniques associés à des oeuvres tombées dans le domaine public, tant par le choix de leur auteur que par l'écoulement de la durée de la protection, ne devraient pas prétendre à la protection offerte par la directive.

Pour autant, la directive n'interdit pas la protection technique de ces oeuvres. C'est un problème important soulevé à plusieurs occasions par la doctrine [A. Strowel et S. Dussolier, 2001] [Hugenholtz, 2000] puisqu'il serait théoriquement possible de couvrir des oeuvres publiques par des dispositifs techniques qui en contrôlèrent l'accès et l'usage. Les titulaires de droits auront alors beau jeu d'expliquer que leur infrastructure ne peut pas différencier les oeuvres.

## **1.2 Les objectifs visés par la protection juridique des dispositifs techniques**

La directive a été proposée en raison de l'importance croissante des données numériques dans notre environnement culturel. Il faut donc réfléchir à la spécificité des activités numériques avant d'aborder les comportements qui seront sanctionnés.

### **1.2.1 La spécificité des activités numériques : le dilemme digital**

Le dilemme digital c'est la difficulté de choisir entre la protection juridique accordée aux auteurs et les possibilités offertes par l'évolution technologique.

#### **1.2.1.1 Une adaptation à la nature des données numériques**

Pour rester bref, il suffit de comprendre que les données numériques ne sont que de très grands nombres qu'on peut facilement stocker, manipuler ou transmettre.

---

<sup>8</sup> « 6-3 : les mesures techniques sont réputées efficaces lorsque ... atteint cet objectif de protection », cf Annexe 1

Prenons l'exemple d'un lecteur CD : il s'agit d'un dispositif électronique capable de transformer un flux numérique binaire formé à partir de 44000 mesures sonores par seconde en un courant électrique analogique idoine qui pourra aller faire vibrer les enceintes d'une chaîne hi-fi. La musique stockée sur le CD n'est qu'un immense nombre binaire et, si 984563298 représente peut être la 9e symphonie de Beethoven, 785638290 correspond peut être au code source de Windows [Moglen, 1999]. Les données numériques sont indiscernables dans leur forme et, dans un environnement numérique, tous les supports sont équivalents : il est facile de transférer le nombre stocké sur un CD vers un disque dur ou vers un autre CD puisque la numérisation affranchit les utilisateurs et les créateurs de la dictature du support.

### **1.2.1.2 Une adaptation à la modification des activités des utilisateurs**

Partant de là, les échanges et la création ont bien sur tendance à se développer au grand dam des titulaires de droits qui voient de plus en plus de gens profiter de leurs créations sans pour autant recevoir de nouveaux bénéficiaires.

Copie, échange, adaptation... les usages numériques sont les mêmes que les usages traditionnels mais ils sont facilités par ce nouvel environnement. C'est face à ce « piratage » sans cesse croissant des particuliers que les titulaires de droits ont pensé à mettre en place des dispositifs techniques leur permettant de contrôler leurs oeuvres comme il en existait déjà pour les oeuvres sur support analogique<sup>9</sup>.

Grâce au cryptage ou à la stéganographie, on peut identifier les oeuvres et restreindre leur utilisation. L'accès peut par exemple être subordonné à la fourniture d'un mot de passe ou à l'observation de procédures d'identification, quitte à interdire ou limiter toute copie ou consultation à l'utilisateur [Lucas, 2001]. Mais, les pirates peuvent désactiver ces dispositifs techniques : c'est le contournement des mesures techniques interdit par la directive.

## **1.2.2 Les activités assimilées au contournement des mesures techniques**

La directive devait d'abord sanctionner la « neutralisation » des dispositifs techniques mais le terme finalement retenu a été celui, plus vaste, de « contournement » des dispositifs techniques<sup>10</sup>.

### **1.2.2.1 Les activités de contournement et les activités préparatoires**

La directive a le mérite de bien différencier les activités préparatoires (qui n'était pas condamnées par les traités de l'OMPI) des activités de contournement elles-mêmes.

<sup>9</sup>Ne serait que par exemple le procédé macrovision qui empêche la copie de cassettes vidéos

<sup>10</sup>La différence est importante puisque, par exemple, l'utilisation d'un mot de passe ne porte pas atteinte au dispositif technique mais permet tout de même de le contourner. Il n'est donc plus possible de « prêter » son mot de passe à un ami ou à un membre de sa famille pour permettre l'utilisation de l'oeuvre si l'auteur n'a pas préalablement donné son accord sur ce point.

**les activités préparatoires** L'article 6-2 réalise un inventaire très complet des actes préparatoires prohibés qui se rapproche du DMCA américain<sup>11</sup> et impose que la vocation de l'activité de contournement soit explicite.

Sont donc interdits par la directive :

- . la fabrication
  - . l'importation
  - . la distribution commerciale ou non-commerciale
  - . la publicité aux fins de distribution marchande
  - . la détention à des fins commerciales
- de produits qui permettraient de contourner des dispositifs techniques.

La directive vise aussi bien les prestations de services que la fourniture de produits. Mais pour être interdite il faut heureusement que la vocation de contournement de l'activité ou du produit soit explicite :

- . elle peut être publiquement proposée comme moyen de contournement
- . elle peut être principalement conçue, produit, adaptée ou réalisée à des fins de contournement
- . ses autres possibilités d'utilisation que le contournement doivent être limitées.

Malgré cette précaution, cette définition des activités préparatoires est probablement beaucoup trop large puisque les tribunaux américains ont commencé à restreindre la portée du DMCA qui comprend une mesure similaire. Il s'agissait notamment du cas de la publication du code source de DeCSS qui a été jugé licite par respect pour la liberté d'expression et d'information bien qu'il s'agisse d'une activité préparatoire<sup>12</sup>.

**les activités de contournement** Au delà des activités préparatoires, l'article 6-1 de la directive prohibe le contournement des mesures techniques lui-même quand il est effectué en connaissance de cause.

Par analogie avec la logique pénaliste, la directive réunit un élément matériel et un élément moral souple pour sanctionner le contournement. On comprend qu'il suffira d'établir que la personne avait de bonnes raisons de savoir qu'elle se livrait à un acte de contournement pour la sanctionner [Lamy, 2001, n°2581].

### 1.2.2.2 Les activités simplement non-autorisées par le titulaire des droits

L'ambiguïté de la rédaction de l'article 6-3<sup>13</sup> de la directive qui définit les mesures techniques concernées par la protection légale a fait naître une polémique : les dispositifs techniques doivent-ils empêcher les actes non-autorisés par un titulaire de droit ou

---

<sup>11</sup>Le DMCA interdit de « fabriquer, importer, offrir au public, fournir ou autrement faire le commerce de technologies, produits, services, dispositifs ou parties de ceux-ci »

<sup>12</sup>Mais l'affaire est aujourd'hui pendante en appel

<sup>13</sup>L'article 6-3 protège les mesures techniques qui empêchent « les actes non autorisés par le titulaire d'un droit d'auteur ».

protéger l'exercice d'une prérogative reconnue par la loi, la doctrine majoritaire semble pencher pour la première idée [Latreille, 2002].

En pratique, la directive permet de protéger les activités contraires à la volonté des titulaires de droits puisque qu'elle permet de sanctionner le contournement d'un dispositif technique même si l'utilisateur bénéficie d'une exception au droit d'auteur [Passa, 2001]. C'est la première fois que les titulaires de droit d'auteur peuvent avoir un contrôle total sur leurs oeuvres [Lessig, 2001] et, qu'on considère comme M. Vivant que le droit d'auteur est un droit de l'homme [Vivant, 1997] ou qu'on suive M. Boukema qui refuse de soumettre la liberté d'expression au droit d'auteur [Boukema, 1996]<sup>14</sup>, il faut bien comprendre que la situation est en fait entièrement nouvelle : c'est la première fois que les titulaires de droit ont la possibilité d'obtenir un contrôle total sur l'accès et sur l'usage de leurs oeuvres et c'est la première fois que l'intérêt du public et l'intérêt des auteurs sont réellement en opposition.

---

<sup>14</sup>Et on inclinait à le suivre au bénéfice de la liberté d'expression puisque, au fond, le droit d'auteur n'est que le fruit de la liberté d'expression.

## Chapitre 2

# Les pierres d'achoppement au contrôle envahissant des titulaires de droits d'auteur

« Encryption Technologies are the most important breakthrough in the last 1000 years »

L. Lessig, Code and other laws of Internet, 1999

L'objectif des dispositifs techniques n'est pas tant de protéger les droits des auteurs que de leur permettre d'imposer un contrôle total sur l'accès et l'utilisation de leur oeuvre, contrôle absolu qui n'a jamais été jusqu'ici ni possible, ni même imaginable. La contractualisation du droit d'auteur est un premier pas dans ce sens mais c'est surtout à travers la modification de l'infrastructure culturelle et l'imposition d'un Trusted System que ce contrôle risque de s'étendre jusqu'à devenir absolu et totalitaire.

### 2.1 Vers l'autorégulation par la contractualisation du droit d'auteur

La protection juridique des mesures techniques est une façon de nier l'existence des exceptions au droit d'auteur en permettant à l'auteur d'empêcher leur exercice selon son bon vouloir. La directive fait cependant une différence entre les exceptions totalement aménageables et celles qui doivent être garanties par les États Membres.

#### 2.1.1 Les exceptions totalement aménageables

La plupart des exceptions au droit d'auteur seront totalement aménageables dans l'environnement numérique.

### 2.1.1.1 Les fondements de la liberté contractuelle des titulaires de droits et la nature juridique des exceptions

Toute la question est de savoir si les exceptions au droit d'auteur résultent d'une simple impossibilité matérielle de contrôler les utilisateurs ou si il s'agit d'un véritable droit reconnu au public par une formulation un peu complexe.

Le principe de la liberté contractuelle des titulaires de droits se fonde sur l'idée que les exceptions au droit d'auteur définies à l'article L-122-5 du CPI ne font pas naître de droits au profit des utilisateurs et qu'il n'y aurait pas de considérations d'ordre publique susceptible de tenir le droit d'auteur en échec [Lucas, 2001, n°294].

Si les systèmes de copyright mettent l'accent sur l'intérêt public et considèrent franchement que l'auteur ne bénéficie que d'un monopole légal destiné à récompenser son travail et son investissement, les systèmes de droit d'auteur sont dominés par une vision personnaliste élaborée pour protéger les auteurs et reconnaître leurs droits. Alors que c'est le copyright qui est limitativement défini par rapport au large champ d'application du « fair use » dans les systèmes anglo-saxons, ce sont au contraire les exceptions qui sont limitativement énumérées dans les systèmes de droit d'auteur [Strowel, 1993] [Lucas, 1999]. Partant de là, les commentateurs et la doctrine européenne auront toujours tendance à étendre la portée des droits d'auteur et à restreindre et limiter les exceptions aussi étroitement que possible allant, par exemple, jusqu'à considérer que « le droit de citation » est plus une tolérance qu'un réel droit du public [Hugenholtz, 2000, 2]. Même s'il est évident que les tribunaux français refusent, à juste titre, d'admettre le principe de la courte citation musicale, la qualification de « tolérance » n'est évidemment pas satisfaisante et probablement dangereuse. Denis Goulette propose à ce sujet de qualifier les exceptions au droit d'auteur de « fait justificatif tiré de la loi, exonératoire de responsabilité pénale » en faisant remarquer que l'article L-122-5 du CPI mentionne que l'auteur de l'oeuvre divulguée « ne peut interdire » l'exercice des exceptions [Goulette, 2001].

### 2.1.1.2 La contractualisation des exceptions

Étant donné que les juristes européens ont tendance à étendre la portée des droits d'auteur, les exceptions sont réduites à la portion congrue et la directive européenne permet aux titulaires de droits d'interdire l'exercice des exceptions [Goulette, 2001].

La directive étend le champ de la liberté contractuelle des titulaires de droit à l'exercice des exceptions accordées par la loi aux utilisateurs en prévoyant dans les 3 premiers paragraphes de l'article 6 d'imposer au États-Membres de « prévoir une protection juridique appropriée contre le contournement de toute mesure technique ».

L'alinéa 4 de l'article 6-4 va plus loin et indique qu'aucune limitation à la portée des mesures techniques ne s'appliquera aux transmissions d'oeuvres à la demande. Cette disposition a été prise pour satisfaire les titulaires de droits qui souhaitent exploiter leurs oeuvres en réseaux en négociant contractuellement avec chaque utilisateur<sup>1</sup> et en profitant des possibilités de contrôle de leurs oeuvres offertes par le numérique.

La solution de la directive étend celle préconisée par le Conseil d'Etat dans son rapport du 2 juillet 1998 [CE, 1998, p144] : les exceptions sont autorisées en principe

<sup>1</sup>L'environnement numérique se prêterait à ce rapport direct entre les auteurs et le public.

quand les oeuvres sont exploitées dans un réseau mais le titulaire des droits peut les interdire expressément.

## 2.1.2 Les exceptions partiellement aménageables

L'article 6-4 alinéa 1 prévoit que l'exercice des exceptions qui reposent sur des considérations d'ordre public ou sur des impératifs techniques doit être assuré aux utilisateurs mais de nombreuses considérations relativisent la portée de cette disposition.

### 2.1.2.1 Les exceptions impératives

C'est la directive du 14 mai 1991 relative à la protection juridique des logiciels qui envisageait la première le caractère impératif de certaines exceptions dans la mesure où des éditeurs de logiciels imposaient des protections pour empêcher la réalisation de copies de sauvegarde ou le déplombage des logiciels.

Aujourd'hui, toutes les oeuvres sont susceptibles de faire l'objet de protections techniques destinées à contrôler leur usage. Il était donc nécessaire dans le cadre de l'harmonisation communautaire de repenser globalement la conciliation des mesures techniques avec les exceptions. L'article 6-4 alinéa 1 de la directive du 22 mai 2001 fait donc la distinction entre les exceptions contractuellement aménageables grâce aux mesures techniques et sept exceptions<sup>2</sup> dont l'exercice doit être assuré à leur bénéficiaires [Goulette, 2001] : le législateur européen a voulu que ces exceptions aient une finalité impérative et que les titulaires de droit ne puissent pas les empêcher par des mesures techniques.

Mais, paradoxalement, leur transposition en droit interne est facultative et elles ne jouent plus quand les oeuvres sont exploitées « à la demande »<sup>3</sup>, c'est à dire dans la majorité des exploitations en réseau.

Des voix s'élèvent déjà face à cette battue en brèche des exceptions au droit d'auteur dans les réseaux, ne serait par exemple que l'initiative du génial Alan Cox qui milite pour la transposition en droit interne d'une majorité des exceptions et la modification de la législation sur les oeuvres à la demande [Cox, 2002].

### 2.1.2.2 Le régime de l'exception de copie privée

De son côté, l'exception de copie privée bénéficie d'un régime facultatif spécifique défini à l'article 6-4 alinéa 2.

Les États Membres n'ont aucune obligation de garantir l'exercice effectif de cette exception. Les considérants 38 et 39 justifient ce principe en expliquant que les copies numériques sont des clones et non de simples copies analogiques mais, techniquement parlant, cette justification est complètement hors de propos. D'une part, l'homme étant encore doté d'oreilles et autres organes sensitifs purement et simplement analogiques, les appareils numériques seront toujours obligés de posséder des sorties analogiques à partir desquelles il sera possible de refaire une copie analogique de n'importe quel

<sup>2</sup>Il s'agit des exceptions prévues aux articles 5-2a, c, d, e et 5-3a, b et e.

<sup>3</sup>Article 6-4 alinéa 4 : "Les dispositions des premier et deuxième alinéas ne s'appliquent pas aux oeuvres ou autres objets protégés qui sont mis à la disposition du public à la demande..."

donnée numérique. D'autre part, il faut comprendre que le support numérique s'est plus imposé en raison de la facilité avec laquelle on transporte des données numériques qu'en raison d'une supériorité sur le support analogique. Pour l'utilisateur il est toujours possible de faire une copie analogique des données numériques auxquelles les mesures techniques l'empêchent d'accéder et faire, par la suite, un enregistrement numérique de sa copie analogique.

Si l'objectif de la directive est d'empêcher la copie numérique elle passe à côté de son but. En revanche, il est évident qu'elle encourage indirectement les titulaires de droits à soumettre aux mesures techniques le fonctionnement des systèmes d'enregistrement eux-mêmes.

## 2.2 Vers la mise en place des Trusted Systems

Dans une société libre, le bien commun consiste principalement en la facilité offerte à la poursuite des objectifs individuels inconnus.

F.A. Hayek, Droit, Législation et Liberté, le mirage de la justice sociale.

Les technologies numériques peuvent jouer aussi bien en faveur des utilisateurs que des titulaires de droits mais le passage d'une infrastructure naturelle ouverte à un environnement numérique fermé pourrait facilement se révéler liberticide et se retourner contre l'innovation et la création.

### 2.2.1 Le choix de protéger les DRMS au détriment des PET.

L'association de la cryptographie et de la stéganographie permet aux titulaires de droit de créer des DRMS<sup>4</sup> pour gérer leurs droits de façon automatique, impersonnelle et absolue tandis que les utilisateurs peuvent se servir de PET<sup>5</sup> pour conserver leur autonomie et leur anonymat indispensables à une réelle liberté d'expression. Entre les deux solutions, la directive prend clairement parti pour les DRMS, c'est à dire contre les PET et donc contre le public.

#### 2.2.1.1 L'intrusion des DRMS dans la vie privée

L'influence grandissante des mesures techniques entraîne une évolution de la relation traditionnelle entre le droit d'auteur et la vie privée.

Les deux matières ont longtemps nourri leur développement l'une de l'autre : autant le droit d'auteur a pu aider à développer des notions du droit à la vie privée, autant le droit à la vie privée a permis de solidifier les notions du droit d'auteur. Selon les auteurs anglo saxons, de nombreuses exceptions au droit d'auteur tiennent à la nature privative de l'usage qui est fait des oeuvres comme l'exception de copie privée ou le « fair use » américain [Bygrave et Koelman, 2001]. Pourtant il ne faut pas surévaluer la solidité des liens entre ces deux notions, l'exception de copie privée ou le fair use américain

---

<sup>4</sup>Digital Rights Management System, c'est à dire des environnements sécurisés où les utilisateurs sont identifiés et où leurs actions sont enregistrées

<sup>5</sup>Privacy Enhancement Technology, comme par exemple le logiciel OpenPGP

ont plus à voir avec l'intérêt public du partage de la connaissance qu'avec la vie privée et, surtout, le respect de la vie privée dont bénéficie le public n'a pas grand chose à voir avec les lois sur le droit d'auteur. Face aux nouvelles possibilités offertes au public par l'environnement numérique, les auteurs ont réclamé qu'on les protège quand ils tentent de faire respecter leurs droits grâce à des techniques similaires, « the answer to the machine is in the machine » [Clark, 1996, p139, 148].

En réalité, la liberté et la vie privée sont surtout liées à une infrastructure sociale. En voulant modifier l'équilibre naturel de la société entre le public et les auteurs on en vient forcément à modifier l'infrastructure des systèmes d'information pour créer des DRMS définis par les fonctionnalités suivantes [Lessig, 1999] :

1. contrôler l'accès à l'information : contrôle d'accès
2. empêcher la copie non-autorisé de leurs produits : contrôle de l'usage
3. identifier les utilisateurs et les oeuvres utilisées : contrôle de l'information
4. s'assurer de la véracité des informations recueillies sur les utilisateurs : mécanisme de certification

Ces fonctions sont accessibles grâce à la conjonction de différentes techniques telles que la stéganographie, la cryptographie ou l'utilisation d'agents électroniques : un DRMS est donc un ensemble cohérent de mesures techniques.

Du côté des utilisateurs, leurs équivalents, les PET, sont aujourd'hui loin de recevoir l'aval légal accordé aux mesures techniques.

Étant donné leur capacité d'accumuler des données sur les utilisateurs, les DRMS sont non seulement susceptibles de diminuer la superficie de la vie privée des utilisateurs mais même de limiter l'expression des opinions non-conformistes ou des préférences personnelles. J.E Cohen pose la question de savoir comment nous pourrions être libre de penser quand on ne peut même plus lire dans le relatif anonymat auquel nous sommes habitués [Cohen, 1996]. Dans le même ordre d'idée, on peut faire remarquer que protéger juridiquement les mesures techniques revient en fait à offrir aux titulaires de droit un véritable « exclusive reading right » puisqu'ils seraient à même de contrôler l'accès aux oeuvres et leur usage [Litman, 1994].

Sur tout ces points, les lois anti-contournement sont en conflit avec celles qui protègent la vie privée.

Premièrement, sans le dire explicitement, les mesures techniques protégées à l'article 6 comprennent les mesures techniques de surveillance des utilisateurs. En effet, étant donné que ces techniques de surveillance et de traçage sont préalables à la mise en place des mesures techniques en général, la directive doit protéger au moins les systèmes de surveillance indispensables : cookies, web bugs, etc...

Il faut ensuite déterminer la portée de ce que la directive protège à l'article 7 sous le nom d'informations sur le régime des droits. L'article 7-2 indique qu'il s'agit notamment des informations concernant les modalités d'utilisation de l'oeuvre. Les données récoltées par les dispositifs de surveillance à propos du comportement des utilisateurs seront donc protégées par la directive et, dans le même temps, le considérant 57 de la directive indique que les systèmes relatifs à l'information sur le régime des droits peuvent contenir des données à caractère personnel s'ils respectent la directive 95/46/CE du 24 octobre 1995 sur le traitement des données à caractère personnel.

Pourquoi pas, mais cette disposition ne permet pas à l'utilisateur d'échapper de lui-même à ces dispositifs de surveillance : ni la directive de 2001, ni celle de 1995 ne couvrent l'utilisateur qui utilise des PET pour protéger son anonymat. En fait, ses demandes de connexion seront tout simplement rejetées par les titulaires de droits et l'utilisateur qui veut protéger sa vie privée ne pourra profiter d'aucune oeuvre numérique s'il va au delà de ce que lui autoriseront les DRMS.

La vie privée de l'utilisateur n'est donc finalement protégée qu'à l'aune de ce qui lui sera permis au sein d'un DRMS donné, c'est à dire au sein d'une infrastructure numérique créée par des titulaires de droit pour leur assurer des possibilités de contrôle plus importantes que celles qu'ils peuvent avoir dans un environnement naturel.

### **2.2.1.2 Les atteintes à la liberté d'expression : l'article 10 de la CEDH et le droit d'auteur**

On a longtemps pensé que le droit d'auteur était lui-même un droit fondamental et qu'il ne saurait de ce fait entrer en conflit avec la liberté d'expression. On estimait aussi que le conflit entre droit d'auteur et liberté d'expression avait déjà été réglé par le législateur à travers les exceptions au droit d'auteur consacrées par le CPI.

Mais la montée en puissance du droit d'auteur amène à réviser cette position.

L'article 10 de la CEDH commence par poser le principe que « toute personne a droit à la liberté d'expression » et il amène ensuite une exception : certaines restrictions à la liberté d'expression sont légitimes quand elles sont prévues par la loi (accessibilité et prévision), qu'elles visent un but légitime (notamment la protection des droits d'autrui) et qu'elles sont nécessaires dans une société démocratique (proportionnalité).

Jusqu'à une décision du TGI de Paris du 23 février 1999 *Fabris c/ France 2* [Kamina, 2001], la question n'avait pas été traitée en France. La CA de Paris a estimé que la compensation réclamée par Fabris pour que France 2 diffuse ses oeuvres dans un reportage n'entraînait pas une restriction à la liberté d'expression qui soit illégitime ou disproportionnée au sens de l'article 10-2 de la CEDH. Cette décision accepte donc de soumettre la liberté d'expression au titulaire de droit qui impose un droit d'accès sur ses oeuvres [Caron, 2001].

A ce jour l'ensemble des juridictions européennes qui ont été saisies de la question ont admis que le droit d'auteur puisse être une restriction légitime à la liberté d'expression. Et, effectivement, si le droit de l'auteur n'est pas, dans une certaine mesure, d'empêcher l'accès à son oeuvre on peut se demander en quoi il peut bien consister.

L'article 10-2 de la CEDH prévoit un test *in concreto* de la légitimité de la restriction litigieuse à la liberté d'expression. Le juge national est alors libre d'évaluer cette restriction aussi bien selon la nature du droit contesté que selon la nature de la restriction imposée.

Jusqu'à présent l'article 10 de la CEDH n'a jamais été une menace pour le droit d'auteur mais il ne s'est jamais non plus présenté d'hypothèses où la liberté d'expression ait réellement été menacée alors que c'est pourtant bien ce qui s'annonce aujourd'hui. Les protections techniques et le nouvel environnement numérique offrent aux auteurs le contrôle total de leur oeuvre et les moyens d'empêcher purement et simplement la

possibilité de s'exprimer<sup>6</sup>.

## 2.2.2 La réduction de la liberté du public

La directive européenne favorise les accords entre titulaires de droit pour construire une infrastructure qui leur permettra de faire respecter leur volonté.

### 2.2.2.1 l'uniformisation du public : la clause de “no mandate”

Les DRMS protégés par la directive vont instaurer une certaine uniformisation de comportement en faisant disparaître l'innovation puisque tout usage nouveau qui ne serait pas prévu par le titulaire de droit nécessiterait un contournement illicite des mesures de protection.

C'est apparemment pour échapper à cette critique que la directive intègre une disposition de « no mandate »<sup>7</sup> : elle empêche les titulaires de droits de poursuivre sur la base des dispositions relatives au contournement des mesures techniques les fabricants qui ne concevraient pas leur matériel de telle manière qu'il respecte les mécanismes de protection [Dussolier, Sirinelli, 2001]. Les titulaires de droits n'ont donc pas la possibilité d'imposer leurs choix de mesures techniques aux fournisseurs de matériels.

Mais en fait, la directive encourage les négociations entre l'industrie électronique et les titulaires de droits afin de favoriser l'intégration des mesures techniques dans les équipements<sup>8</sup>. La clause de no mandate n'est pas là pour protéger le public mais pour protéger les industriels qui ne souhaitent pas se voir imposer des normes techniques par des entreprises concurrentes [Dussolier, 2001]. L'objectif de la directive est en fait d'inciter à l'intégration de l'identification de l'utilisateur et du contrôle de ses possibilités au stade même du hardware de sorte que, le matériel refuse de fonctionner si l'oeuvre utilisée n'est pas identifiée ou que l'utilisateur n'a pas le droit d'y accéder.

### 2.2.2.2 “code that matters”

Les protections techniques ne sont pas seulement une façon de mettre en oeuvre « la police technique » abondamment décrite. Ces mesures ne protègent pas les droits des auteurs mais elles augmentent le champ d'action contractuel de ceux qui auront les moyens de les mettre en oeuvre. On parle à ce sujet de contractualisation du droit d'auteur et d'autorégulation mais le terme n'est pas assez fort.

Les mesures techniques sont capables de modifier l'infrastructure grâce à laquelle nous échangeons et nous créons la connaissance. On peut bien taxer cette idée de crainte irraisonnée mais Internet n'est pas une structure fixe : ce n'est qu'une matrice dont il est facile de changer les règles. En surprotégeant les contenus numériques par

---

<sup>6</sup>A simple titre d'illustration on peut noter que Microsoft refuse que son logiciel de mise en page de sites internet FrontPage soit utilisé pour élaborer des sites qui dénigrerait Microsoft. On peut aussi citer la licence d'utilisation du ebook d'Acrobat qui interdit à ses utilisateurs de lire les textes téléchargés dans le ebook à voix haute ou de les citer.

<sup>7</sup>Considérant 48 : “une telle protection juridique n'implique aucune obligation de mise en conformité des dispositifs, produits, composants ou services avec ces mesures techniques...”

<sup>8</sup>Considérant 54 : “...Il serait très souhaitable que soit encouragée la mise au point de systèmes universels.”

rapport aux contenus analogiques, il se crée forcément une spirale vers la disparition des médias analogiques. Les obstacles à l'établissement d'un Trusted System ne sont que des obstacles techniques parfaitement à la portée de la recherche moderne et il serait aisé d'amener les appareils à n'accepter que des flux de données autorisés, payants et protégés.

Bien au delà d'une contractualisation du droit d'auteur c'est sa mécanisation qui est en marche. Or, le rapport entre l'auteur et son public ne devrait pas être déterminé à l'avance par des mesures techniques imposées et qui ne laissent aucune place à des comportements novateurs ou à des utilisations inédites. Il existait beaucoup d'autres solutions, moins contraignantes et moins dangereuses pour le public mais, elles ont été complètement passées sous silence. Le projet Xanadu<sup>9</sup> prévoyait par exemple une architecture originale qui rendait obligatoire le référencement de n'importe quel document présent sur le réseau. Dans la même veine, on aurait pu aussi développer et faciliter les possibilités de dépôt des oeuvres en profitant justement des innovations de la technologie numérique qui font tellement peur aux titulaires de droit.

D'une manière générale, la protection légale contre le contournement des mesures techniques garanti par la directive du 22 mai 2001 est certainement la protection la plus large au regard de ce que nécessitait les traités OMPI de 1996. Nul autre pays n'a été aussi loin.

La directive donne un rôle secondaire aux États membres [Lorrain, 2002] et prône l'autorégulation, voire même l'impose dans le cas des services à la demande [Martin, 2002]. Mais qu'est ce que « l'autorégulation » quand le contrôle des titulaires de droit sur le public devient absolu. Le droit n'a pas vocation à régir l'ensemble des activités humaines et la loi n'est pas là pour garantir la valeur des choses mais seulement pour assurer une certaine prévisibilité à la Société. En oubliant d'être flexible, le droit n'arrivera qu'à devenir socialement insupportable. Même si l'article 6-4 de la directive tente d'établir un fragile équilibre entre les auteurs et le public, les dispositions concernant le futur du droit d'auteur, c'est à dire les dispositions qui concernent les modèles de distribution culturel en réseau recentrent bien trop la balance en faveur des titulaires de droit.

---

<sup>9</sup>Le projet Xanadu est l'architecture originale d'internet et des liens hypertextes telle que l'avait imaginé le touche-à-tout Ted Nelson dans les années 60, <http://www.xanadu.net>

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Une délicate compromission</b>	<b>2</b>
1.1	L'objet de la protection offerte par la directive . . . . .	2
1.1.1	L'article 7 : les dispositifs informatifs . . . . .	2
1.1.1.1	Le contenu informationnel . . . . .	2
1.1.1.2	Les procédés mis en oeuvre . . . . .	3
1.1.2	L'article 6 : les dispositifs coercitifs . . . . .	3
1.1.2.1	La très large définition des mesures techniques protégées . . . . .	3
1.1.2.2	La nécessité d'un objet protégé par la loi . . . . .	5
1.2	Les objectifs visés par la protection juridique des dispositifs techniques	5
1.2.1	La spécificité des activités numériques : le dilemme digital . . . . .	5
1.2.1.1	Une adaptation à la nature des données numériques . . . . .	5
1.2.1.2	Une adaptation à la modification des activités des utilisateurs . . . . .	6
1.2.2	Les activités assimilées au contournement des mesures techniques . . . . .	6
1.2.2.1	Les activités de contournement et les activités préparatoires . . . . .	6
1.2.2.2	Les activités simplement non-autorisées par le titulaire des droits . . . . .	7
<b>2</b>	<b>Les pierres d'achoppement au contrôle envahissant des titulaires de droits d'auteur</b>	<b>9</b>
2.1	Vers l'autorégulation par la contractualisation du droit d'auteur . . . . .	9
2.1.1	Les exceptions totalement aménagées . . . . .	9
2.1.1.1	Les fondements de la liberté contractuelle des titulaires de droits et la nature juridique des exceptions . . . . .	10
2.1.1.2	La contractualisation des exceptions . . . . .	10
2.1.2	Les exceptions partiellement aménagées . . . . .	11
2.1.2.1	Les exceptions impératives . . . . .	11
2.1.2.2	Le régime de l'exception de copie privée . . . . .	11
2.2	Vers la mise en place des Trusted Systems . . . . .	12
2.2.1	Le choix de protéger les DRMS au détriment des PET. . . . .	12
2.2.1.1	L'intrusion des DRMS dans la vie privée . . . . .	12

2.2.1.2	Les atteintes à la liberté d'expression : l'article 10 de la CEDH et le droit d'auteur . . . . .	14
2.2.2	La réduction de la liberté du public . . . . .	15
2.2.2.1	l'uniformisation du public : la clause de "no mandate"	15
2.2.2.2	"code that matters" . . . . .	15

# Bibliographie

- [Pouillet, 1894] Pouillet, traité théorique et pratique de la propriété intellectuelle et artistique, Paris, 1894
- [Bastiat, 1852] F. Bastiat, Harmonies Economiques, 1852
- [Lucas, 1996] A. Lucas, droit d'auteur et protections techniques : Actes des journées de l'ALAI, Amsterdam, juin 1996
- [Latreille, 2002] A. Latreille, la protection des dispositifs techniques, entre suspicion et sacralisation, Propriétés Intellectuelles janvier 2002 n°2
- [Latreille, 2001] A. Latreille, la protection des dispositifs techniques par la directive droit d'auteur et droit voisins dans la société de l'information, Colloque de l'IRPI du 25 octobre 2001, <http://www.droitinsitu.com/IRPI2/latreille/index.html>
- [Lamy, 2001] Lamy droit de l'informatique et des réseaux 2001, n°2580 et suivants
- [Moglen, 2000] E. Moglen, The Encryption Wars, interview with Jay Worthington, mai 2000, <http://emoglen.law.columbia.edu/publications/cabinet.pdf>
- [A. Strowel et S. Dussolier, 2001] A. Strowel et S. Dussolier, la protection légale des systèmes techniques : propriétés intellectuelles, octobre 2001
- [Hugenholtz, 2000] P. B. Hugenholtz, why the copyright directive is unimportant and possibly invalid : European Intellectual Property Review n°11, 2000, <http://www.ivir.nl/publications/hugenholtz/opinion-EIPR.html>
- [Lucas, 1999] A. Lucas, droit d'auteur et numérique : droit@litec, 1999
- [Sirinelli, 2001] P. Sirinelli, rapport général : contrès ALAI, Columbia University, New York, juin 2001,

- [http://www.law.columbia.edu/conferences/2001/home\\_en.htm](http://www.law.columbia.edu/conferences/2001/home_en.htm)
- [Passa, 2001] J. Passa, la directive du 22 mai 2001 sur les droits d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information : JCP ed G. 2001, n°25
- [Lucas, 2001] A. Lucas, Droit de l'informatique et de l'internet : PUF, 2001
- [Moglen, 1999] E. Moglen, Anarchism Triumphant and the death of Copyright, First Monday 1999  
<http://emoglen.law.columbia.edu/publications/anarchism-fr.html>
- [Lessig, 2001] L. Lessig, The Future of Ideas, the fate of commons in a connected world : Random House, 2001
- [Vivant, 1997] M. Vivant, Le droit d'auteur, un droit de l'homme : RIDA 60, 1997
- [Boukema, 1996] P. J. Boukema, Enkele aspecten van de vrijheid van menuisiting in de Duitse Bondsrepubliek en in Nederland, Amsterdam : Polak & Van Gennep, 1996
- [Lucas, 2001] A. et H. J. Lucas, Traité de la propriété littéraire et artistique, Litec 2e édition, 2001
- [Strowel, 1993] A. Strowel, droit d'auteur et copyright, divergences et convergences, Bruylant, 1993
- [Hugenholtz, 2000, 2] P. B. Hugenholtz, copyright and freedom of expression in Europe, 2000, <http://www.ivir.nl/publications/hugenholtz/PBH-Engelberg.doc>
- [Goulette, 2001] D. Goulette, exceptions au droit exclusif de l'auteur et liberté contractuelle, 2001, <http://www.juriscom.net/uni/mem/16/presentation.htm>
- [CE, 1998] Internet et les réseaux numériques, rapport du Conseil d'Etat, la Documentation française, 2 juillet 1998
- [Cox, 2002] Les extensions du droit d'auteur menacent le logiciel libre , <http://fsfeurope.org/law/eucd/eucd-fs.fr.html>
- [Bygrave et Koelman, 2001] L. A. Bygrave and K. J. Koelman, privacy, data, protection and copyright : their interaction in the context of electronic copyright management systems, copyright and electronic commerce, p59 et 99
- [Clark, 1996] C. Clark, the future of copyright in a digital environment, 1996
- [Lessig, 1999] L. Lessig Code and other laws of cyberspace, 1999

- [Cohen, 1996] J. E. Cohen, a right to read anonymously : a closer look at copyright management in cyberspace, 1996, Connecticut Law Review 981
- [Litman, 1994] J. Litman, the Herbert Tenzer Memorial Conference : copyright in the twenty first century and the role of the copyright office, the exclusive right to read, 1994
- [Kamina, 2001] P. Kamina, droit d'auteur et article 10 de la CEDH, Legicom n°25, 2001
- [Caron, 2001] C. Caron, Paris 4e Ch. 1, 30 main 2001, Dalloz 2001 n°30, p2054
- [Dussolier, Sirinelli, 2001] S. Dussolier et P. Sirinelli, Rapport Général de l'ALAI 2001, <http://www.droit.fundp.ac.be/textes/rapportALAI1fr.pdf>
- [Dussolier, 2001] S. Dussolier, Tipping Scale in Favor of the Right Holders : the Anti Circumvention Provisions of the European Directive on Copyright and Information Society, 2001, [http://www.sims.berkeley.edu/academics/courses/is235/f01/TM\\_art6\\_2001.doc+%22no+mandate%22+auteur&hl=fr](http://www.sims.berkeley.edu/academics/courses/is235/f01/TM_art6_2001.doc+%22no+mandate%22+auteur&hl=fr)
- [Lorrain, 2002] A. C. Lorrain, Les mesures techniques de protection du droit d'auteur et des droits voisins : quel rôle pour les Etats membres ?, <http://www.droit-technologie.org>
- [Martin, 2002] J. Martin, Le numérique est un défi pour la propriété intellectuelle et il faut des règles efficaces pour le protéger, Le Monde Interactif, <http://interactif.lemonde.fr/interview/0,5613,276863-interview,FF.html>

# **Annexe 1**

Directive 2001