

Distribution de contenus sur Internet

Commentaires sur le projet
de taxation de l'upload

*Michel Gensollen,
Laurent Gille,
Marc Bourreau
Nicolas Curien*



Distribution de contenus sur Internet

LES CAHIERS DE L'INTERNET
NUMÉRO 4

Déjà parus dans cette collection

L'Internet, tome 1 : les technologies de demain,
Jean-Michel Cornu, février 2002

Les cartables électroniques,
sous la direction de Daniel Kaplan, avril 2002

L'Internet, tome 2 : services et usages de demain,
Jean-Michel Cornu, septembre 2003

Collection « Questions numériques » [L.G.D.J.]

Hauts débits,
Acsel-Fing, sous la direction de Daniel Kaplan, janvier 2003

À paraître

L'Internet, infrastructure d'échanges,
sous la direction de Jacques-François Marchandise, septembre 2004

Mobilités.net : villes, transports et technologies face aux nouvelles mobilités,
Fing-RATP, septembre 2004

Le Bien commun à l'épreuve du développement numérique, 2005

© **FING - Fondation internet nouvelle génération**
70, rue Amelot, 75011 Paris
<http://www.fing.org>
contact: cahiers@fing.org

Directeur de publication: Jacques-François Marchandise
Coordination éditoriale: Hubert Guillaud

ISSN: 1635-849X

FING

Distribution de contenus sur Internet

Michel Gensollen

Laurent Gille

Marc Bourreau

Nicolas Curien

Introduction

DES CAUSES D'UNE CRISE, ET DE SES REMÈDES

IL Y A DEUX MANIÈRES d'analyser les causes de la crise que subit aujourd'hui l'industrie musicale – et donc, d'en envisager les issues.

Pour les uns, tout vient du piratage. La numérisation, les graveurs, le P2P et les hauts débits ont pour principal effet de faciliter la copie à l'identique et sans limite. L'aubaine est trop belle pour les consommateurs, dont beaucoup ne résistent pas à la tentation. Il s'agit donc d'un choc exogène, venu de la technique, dans un secteur dont les fondamentaux étaient sains. Il faut donc répondre à la technique par la technique (le DRM), et aux humaines dérivées par un ferme rappel à l'ordre (la loi et la justice).

Pour les autres, la copie et l'échange de fichiers musicaux sont des symptômes et non la cause. D'une part, la numérisation transforme la chaîne de valeur (en termes économiques, la fonction de production) de l'industrie musicale – notamment dans la distribution, dont les coûts marginaux deviennent quasi-nuls. D'autre part, la demande qui s'adresse à cette industrie, et plus profondément encore les pratiques culturelles, la manière d'« être en musique », le rapport entre l'œuvre et son public, la notion d'auteur... changent aussi. Transformation de la demande, transformation de la chaîne de valeur : autant dire qu'il s'agit d'une révolution et que, si l'on admet cette analyse, il est inefficace de réagir en cherchant simplement à revenir à la situation antérieure, par la technique, la loi ou la fiscalité.

En janvier 2004, l'étude « Les enjeux économiques de la distribution de contenus », réalisée par le Cerna, sous la direction d'Olivier Bomsel, propo-

sait une analyse économique et un remède très simples : rien d'autre que la gratuité de l'usage des réseaux haut débit n'explique la baisse des ventes de disques ; la loi doit donc corriger cette aberration temporaire en contraignant les fournisseurs d'accès internet à tarifier le trafic montant (*upload*) sur le réseau.

Il nous a semblé que cette étude était contestable, tant dans ses méthodes que dans son analyse ; qu'elle occultait la réalité d'une transformation économique profonde des industries culturelles ; qu'elle ne se préoccupait nullement d'un changement de la demande, comme si le consommateur n'était qu'un voleur en puissance qu'on devait contraindre à payer ; et qu'enfin, les dégâts collatéraux que pouvait occasionner la mise en œuvre de la mesure préconisée par le Cerna seraient sans doute pires que le mal qu'il s'agit de combattre.

Mais à une étude économique, il fallait une réponse d'économistes. C'est ce que proposent aujourd'hui Marc Bourreau, Nicolas Curien, Michel Gensollen et Laurent Gille. Au départ engagée sous la forme d'une réponse à l'étude du Cerna, leur contribution s'est transformée en une réflexion sur les questions de fond que pose la copie aux industries musicales : quelle influence a-t-elle réellement sur la baisse des ventes de supports physiques ? S'agit-il d'un simple effet d'aubaine lié à la technique, ou ne traduit-elle pas plutôt une transformation radicale de l'économie des industries culturelles et du fonctionnement des marchés ? Est-il devenu impossible de valoriser la création et l'édition, ou bien la valeur se déplace-t-elle ailleurs ? Pourquoi est-il vain de chercher à revenir à la situation antérieure ?

La conclusion des auteurs est sans appel : « La proposition de taxer l'*upload* pour rétablir la rivalité des biens culturels et pour transformer l'internet en média de masse va *exactement* à l'encontre de ce qu'il faut faire. »

Dans l'intérêt du débat public, nous sommes heureux et fiers de vous livrer cette étude.

Daniel KAPLAN
Délégué général de la Fing

Télécom Paris (ENST)
Département Économie, Gestion, Sciences Sociales et Humaines
Michel Gensollen, Laurent Gille, Marc Bourreau

Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM)
Laboratoire d'Économétrie
Nicolas Curien

Distribution de contenus sur Internet

Commentaires sur le projet de taxation de l'*upload*

(Rapport et note du CERNA de janvier et mars 2004)

À L'OCCASION de la publication des travaux du Cerna sur l'établissement d'un prix plancher pour la voie remontante des connexions Internet à haut débit (taxation de l'*upload*), nous souhaitons ici préciser quelques points sur le développement actuel des *technologies de l'information et de la communication* (TIC) et critiquer les projets techniques (DRM), législatifs (renforcement du droit de propriété intellectuelle), judiciaires (poursuite des internautes), ou réglementaires (taxation), qui viseraient à faire disparaître les réseaux peer-to-peer et restreindre les échanges d'informations entre les internautes.

Grâce aux TIC, toutes les informations peuvent être, pour des coûts très faibles, copiées, stockées, transportées, diffusées, échangées sous la forme de fichiers. Ainsi, les biens informationnels (culturels, techniques, scientifiques) ne sont plus soumis à la rareté essentielle des supports (livres, disques, DVD, etc.) et sont devenus non-rivaux : chacun peut les consommer sans empêcher ni gêner leur consommation par d'autres. Hier, on possédait un support ; aujourd'hui, on participe à la consommation collective d'une information numérisée, qui constitue un espace informationnel commun. Certains

acteurs peuvent s'y opposer pour un temps et, par la technique (DRM) ou la loi, s'efforcer de rendre à nouveau l'information prisonnière de ses supports. Ces tentatives sont vouées à l'échec.

Même lorsque l'information est libre et non-rivale, il serait naïf de croire qu'il n'existe plus de rareté dans la distribution des informations. La rareté s'est déplacée depuis les supports physiques et leurs réseaux de distribution vers l'appariement entre une offre très différenciée et une demande qui dispose de moyens puissants pour s'informer et se former. Sur Internet, les consommateurs s'organisent, échangent des informations dans des forums ou sur des sites de vente, diffusent des fichiers dans des réseaux peer-to-peer, réutilisent librement des fragments d'œuvres (textes, sons, images). Le modèle unidirectionnel des médias de masse se transforme naturellement en un modèle de coévolution culturelle.

Les auteurs, les éditeurs, les opérateurs de réseaux et les consommateurs doivent modifier leurs pratiques et bâtir ensemble un nouveau modèle économique. Celui-ci demandera que la propriété intellectuelle soit redéfinie, élargie, assouplie; certainement pas qu'elle soit renforcée, comme c'est actuellement le cas sous la pression des éditeurs qui tardent à faire évoluer leur modèle d'affaires.

Dans ce contexte, la proposition de taxer l'*upload* pour rétablir la rivalité des biens culturels et pour transformer Internet en média de masse va *exactement* à l'encontre de ce qu'il faut faire.

Sommaire

1	Une proposition inadaptée, qui ne peut satisfaire personne	15
1.1	Une proposition préjudiciable aux éditeurs	17
1.2	Une proposition dommageable pour les fournisseurs d'accès	18
1.3	Une proposition dangereuse pour les pouvoirs publics	19
2	Une proposition contestable, sans fondement économique	20
2.1	L'échange de fichiers est-il vraiment la cause de la diminution de la vente de disques ?	21
2.2	Faut-il réduire le « transfert d'utilité » entre les deux réseaux de distribution ?	24
2.3	Faut-il rétablir le « consentement à payer » des consommateurs ?	26
3	Une proposition rétrograde, qui condamne Internet	27
3.1	La non-rivalité des biens numériques constitue le progrès essentiel apporté par les TIC	28
3.2	La voie remontante constitue la caractéristique essentielle d'Internet	29
4	Internet est la clé du développement des industries culturelles	31
4.1	Le progrès technique n'abolit pas la rareté, il la déplace	32
4.2	Les industries culturelles changent de modèle d'affaires	33
4.3	La propriété intellectuelle doit, à terme, se redéfinir	37
5	Références	39
6	Notes	42

LE PRÉSENT PAPIER commente le rapport Cerna (Étude Riam - Contango) « Enjeux économiques de la distribution de contenus » [janvier 2004] réalisé sous la direction d'Olivier Bomsel, ainsi que la note de synthèse « Distribution de contenus sur Internet : Analyse économique des remèdes au contournement des droits de propriété intellectuelle » [8 mars 2004] d'Olivier Bomsel et Gilles Le Blanc.

Il faut féliciter les auteurs de ces travaux pour l'effort qu'ils déploient afin de proposer une solution simple et réglementaire à un problème complexe, qui ne peut toutefois trouver sa solution que dans l'invention spontanée de modèles d'affaires nouveaux.

Les industries culturelles, et spécifiquement l'édition musicale, tardent à s'adapter aux nouvelles technologies et aux possibilités techniques qu'offre la numérisation des signaux. Les réseaux *peer-to-peer*¹, et plus généralement Internet, leur semblent être la cause unique de leurs difficultés actuelles et de la régression de leurs ventes de contenus payants.

La question générale qui est posée aux industries culturelles par le développement des TIC (*technologies de l'information et de la communication*) est celle de l'évolution de leur modèle d'affaires. Celui-ci reposait sur la commercialisation d'objets physiques (les livres, les disques, etc.) ; or ces biens deviennent non-rivaux² car les techniques aujourd'hui développées permettent, pour des coûts très faibles, d'extraire, de traiter, de copier, d'inscrire sur de nouveaux supports, toutes les informations (textes, sons, images, images animées).

Si les industries culturelles s'adaptent aux nouvelles technologies, elles bénéficieront à terme de nouveaux marchés mais, il est vrai, dans un contexte économique très différent de celui que nous connaissons aujourd'hui.

Si les pouvoirs publics veulent rétablir la rivalité des biens culturels, par la loi ou l'autorisation de techniques de type DRM³, **ils priveront la collectivité des gains de productivité et de bien-être permis par les TIC**; en protégeant les acteurs en place, ils risquent de faire durer la phase d'adaptation et d'augmenter finalement les coûts sociaux qui y sont liés.

A la question de l'extension de la copie privée sur les réseaux peer-to-peer, **le Cerna propose comme solution une taxation, ou plutôt un tarif plancher, pour le trafic haut débit remontant** (*upload*, les données qu'émettent les utilisateurs), afin de rendre l'échange de fichiers moins attractif, de rétablir une certaine rivalité pour les biens culturels et de restaurer sur Internet l'asymétrie des médias de masse classiques (radio, télévision, etc.).

Nous tentons d'argumenter ci-dessous que :

1. **Une telle proposition est moins séduisante que préjudiciable à toutes les parties concernées**, éditeurs, fournisseurs d'accès Internet, pouvoirs publics, sans compter, bien sûr, les consommateurs dont les auteurs reconnaissent « qu'ils vont logiquement se plaindre⁴ » (section 1) ;
2. **Les arguments** fournis pour justifier un tarif plancher de l'*upload* **ne reposent pas sur un raisonnement économique convaincant** : il s'agit de taxer une technologie innovante pour protéger les entreprises en place qui renâclent à faire évoluer leur modèle d'affaires, alors même que les dommages subis par les industries culturelles sont très largement surévalués (section 2) ;
3. **La proposition du Cerna**, sous son aspect anodin, **dénature** (au moins en France) **l'essence même d'Internet** : certes, en entravant la libre circulation des fichiers sur les réseaux, on rétablit une certaine rivalité pour les biens culturels numérisés. Mais, dans le même temps, on freine l'interactivité et on détruit **la fonction essentielle d'Internet : le fait que ce réseau constitue un mode moyen entre les médias de masse et les réseaux de télécommunication** ; on interdit ainsi la prise de parole, qui enrichit les médias de masse, et la conversation collective, qui enrichit la communication point à point (section 3).

Nous concluons, non par des contre-propositions, mais par quelques considérations sur les **évolutions en cours dans le domaine des industries culturelles** (section 4). Il nous semble, en effet, que **ces industries doivent**

1. UNE PROPOSITION INADAPTÉE, QUI NE PEUT SATISFAIRE PERSONNE

considérer la non-rivalité des fichiers numériques comme une chance d'élargir leur marché. Elles s'y adapteront en recentrant leurs activités sur leur cœur de métier : l'adaptation de l'offre à la demande, c'est-à-dire le travail éditorial.

Peut-être convient-il de rappeler que, dans une époque de progrès technique rapide, c'est le marché qui oblige les entreprises à inventer et ce sont les réglementations, adoptées avec les meilleures intentions du monde, qui prolongent les phases coûteuses de transition. Les planificateurs ruinent souvent l'efficacité inventive des marchés lorsqu'ils tentent de les encadrer en imposant des prix plafonds ici, des prix planchers là, au gré des rapports de force bureaucratiques ou politiques.

1.

Une proposition inadaptée, qui ne peut satisfaire personne

Les positions respectives des éditeurs de contenus, des opérateurs de réseaux, des internautes et des pouvoirs publics sont aujourd'hui diverses, dans la mesure où les uns comme les autres n'ont pas encore pris pleinement conscience des solutions nouvelles que les technologies de l'information et de la communication (TIC) autorisent :

- **Les éditeurs** veulent continuer à diffuser les contenus sur des supports physiques, parce qu'ils pensent que c'est le seul moyen de freiner la copie. Ils se rendent compte toutefois que la diffusion physique, trop coûteuse, devra à terme faire place à la diffusion de fichiers sur les réseaux de télécommunication. Leur confiance dans les techniques de cryptage de l'information (DRM : *Digital Right Management*) s'effrite et le recours à des actions punitives contre le « piratage » risque de leur aliéner les segments les plus dynamiques de leur clientèle ;
- **Les opérateurs de réseaux** et fournisseurs d'accès veulent raccorder le plus grand nombre d'utilisateurs. Ils se rémunèrent selon un tarif indépendant du trafic, ce qui traduit la logique de leurs coûts. Ils ne sou-

haitent pas diminuer la valeur de leur offre par des contraintes ou des taxes sur les trafics. Ils comptent intervenir, éventuellement, dans le domaine de l'agrégation de contenus afin de fournir de nouveaux services à leurs clients ;

- **Les consommateurs** préfèrent, c'est assez naturel, des contenus gratuits plutôt que payants. Il se trouve, en l'occurrence, qu'ils imposent ainsi une tarification au coût marginal, donc économiquement optimale. En effet, les coûts de distribution sur les réseaux sont à peu près nuls ; reste, bien entendu, la réalisation même des contenus, pour laquelle, ils en sont conscients, une solution doit être trouvée. Au reste, ils savent bien que les coûts de production des œuvres sont faibles (au moins dans le cas de la musique) devant les coûts de la fabrication des supports, de leur distribution physique et de leur promotion ;
- **Les pouvoirs publics** sont pris dans une contradiction : ils sont soumis aux pressions des industries de contenus, qui voudraient une définition étendue de la propriété intellectuelle (aux États-Unis, ces industries ont récemment réussi à étendre la portée du copyright) et une réduction des droits d'auteurs (les divers droits moraux des auteurs constituent, pour les industries culturelles, un frein à la mise en valeur des œuvres). Les pouvoirs publics sont sensibles, également, à la santé économique des équipementiers et des opérateurs de réseaux. Ils sont souvent conscients que la numérisation va changer en profondeur les règles du jeu dans le secteur des contenus et qu'en raison du caractère essentiellement non-rival des œuvres numérisées, les bassins d'amortissement seront mondiaux ; ils s'estiment donc en charge de la protection des cultures nationales.

Pour tenter de trouver une proposition réalisable, **l'équipe du Cerna a**, d'une part, **pris le parti de négliger complètement les internautes**, la dynamique de leur consommation, leur bien-être et les structures communautaires qui se mettent en place. Elle propose d'autre part, aux autres parties prenantes, un compromis qui lui semble acceptable comme base de négociation.

Nous allons, dans le cas de chaque acteur, préciser le compromis proposé et tenter de montrer qu'il constitue un marché de dupes.

1.1 – Une proposition préjudiciable aux éditeurs

Pour les éditeurs, le marché qu'on leur propose est le suivant : d'une part, ils acceptent de ne plus crypter les données, d'abandonner leur politique d'intimidation judiciaire et de permettre la libre circulation des fichiers⁵ ; en contrepartie, on leur assure qu'une partie du manque à gagner dû au non-cryptage des fichiers sera récupérée par le prix élevé du trafic remontant (*upload*). Il s'agit d'une illusion pour au moins trois raisons :

- Tout d'abord, aucun mécanisme n'assure que les sommes collectées par les FAI (Fournisseurs d'Accès Internet) à travers la taxation de l'*upload* parviendront aux éditeurs : les auteurs du rapport insistent sur le fait qu'il ne s'agit pas d'une taxe⁶ qui serait redistribuée (et, en effet, ce mécanisme serait lourd à mettre en place), mais d'une recette supplémentaire pour les FAI. Ainsi, ou bien le plan proposé laissera aux éditeurs le déficit correspondant aux échanges qui subsisteront, ou bien plutôt, sous le prétexte bénin de taxer l'*upload*, il conduira à la disparition pure et simple des réseaux peer-to-peer, y compris pour leurs usages légitimes ou socialement souhaitables ;
- Dans la mesure où l'utilité des fichiers musicaux réside principalement dans la possibilité de les copier, de les assembler et de les diffuser, la taxation de l'*upload* diminuerait la demande pour les fichiers musicaux et réduirait donc la rentabilité d'éventuelles plates-formes payantes, même fournissant des fichiers non protégés ;
- Cette mesure réduirait considérablement l'exposition et l'attractivité des œuvres françaises, en France comme à l'étranger. Nous développons ce point au § 1.3 ;
- Enfin, une loi française dont la portée ne s'étend qu'à l'hexagone n'est certainement pas de nature à faire évoluer la stratégie d'entreprises mondiales telles que Universal, Warner, Sony, BMG ou EMI (dans le cas de l'édition musicale). Comment ces entreprises pourraient-elles renoncer à leur politique de DRM uniquement pour les utilisateurs français ?

1.2 – Une proposition dommageable pour les fournisseurs d'accès

Les fournisseurs d'accès Internet (FAI) et les opérateurs de réseau semblent, au premier abord, être les bénéficiaires de la proposition d'établir des prix planchers pour l'*upload* : ils voient leurs recettes augmenter d'autant. Toutefois, ils vont rapidement se rendre compte des dangers que représente, pour eux, une telle proposition :

- Les recettes supplémentaires touchées par les FAI seront très faibles puisque le tarif (qui vise en réalité la disparition du peer-to-peer) sera fixé de sorte que la demande de trafic remontant soit à peu près nulle ;
- Plus grave encore, la promesse de ces recettes supplémentaires (sans doute fictives) ne leur est accordée que contre l'obligation de vérifier le caractère plus ou moins licite⁷ des trafics (les trafics potentiellement illégitimes étant fortement tarifés et les trafics légitimes l'étant moins ou ne l'étant pas du tout). Une telle vérification pose d'insurmontables problèmes juridiques (limites des échanges privés) et techniques (comment vérifier que les fichiers qui sont émis sont bien « légitimes » ?). On peut être certain que les FAI, qui ont toujours refusé la responsabilité éditoriale pour les pages web, seront peu disposés à échanger d'éventuelles recettes supplémentaires contre une charge de contrôle coûteuse et qui les met en porte-à-faux vis-à-vis de leurs clients⁸ ;
- Enfin, le prix plancher pour l'*upload* diminuera la demande, non seulement pour les réseaux peer-to-peer, mais aussi pour tous les services qui utilisent l'*upload*. Or ceux-ci sont très nombreux et de grande valeur sociale. Citons, par exemple, les flux liés aux services de télé-santé (maintien à domicile), la télé-surveillance, le télé-enseignement, les sites web hébergés sur des machines situées au domicile des internautes, le travail à domicile (en particulier de type coopératif), les travaux d'impression de photos numériques, les jeux en réseau, la transmission d'enregistrements, de photos ou de vidéos réalisés par les consommateurs (envoi à des amis de films familiaux, par exemple), etc. ; d'où une perte de bien-être collectif, une source de revenu qui échappera aux FAI, ainsi qu'un manque à gagner pour les industries du matériel (appareils de photos numériques, caméscopes, etc.).

1.3 – Une proposition dangereuse pour les pouvoirs publics

Les pouvoirs publics, dans le schéma proposé, doivent réglementer le trafic montant (c'est l'ART qui serait chargée de fixer le tarif plancher). En contrepartie, on leur laisse espérer qu'ils auront résolu deux problèmes : le contournement des droits d'auteur serait réduit et le marché culturel français serait plus encadré et contrôlable, en particulier au niveau des quotas et de la chronologie des diffusions⁹. Il est cependant vraisemblable que les pouvoirs publics reculeront devant une réglementation en contradiction avec leurs efforts constants et affichés pour promouvoir Internet :

- Comment défendre une proposition qui ne cache pas qu'elle est faite « contre » les consommateurs, sans aucun souci de leur bien-être, sans aucune référence à leurs aspirations ?
- Comment présenter une proposition que leurs auteurs eux-mêmes vantent comme un retour au Minitel¹⁰ et aux temps heureux (les années 1980) où l'interactivité était limitée ?
- Comment prendre le risque, par l'imposition d'un prix-plancher, de réduire la concurrence entre les FAI, concurrence qui a eu d'ailleurs du mal à se mettre en place ?
- Comment les pouvoirs publics français pourraient-ils souhaiter un isolement de la France au sein du réseau Internet, même si c'était le prix à payer pour une politique culturelle ? Bien plus, en rendant l'*upload* payant en France, ne risque-t-on pas de nuire à la notoriété de la musique française et de handicaper sa production ? En effet, selon l'estimation d'une étude¹¹ réalisée aux États-Unis, les fichiers venant de France représentent 3,8 % de l'ensemble des téléchargements des internautes nord-américains (alors que les internautes français ne représentent que 2,8 % des internautes ; ces chiffres s'entendent fin 2002). Il va de soi que, si la voie remontante est taxée en France, les internautes français ne fourniront plus leurs fichiers mais continueront à télécharger des fichiers provenant de l'étranger ;
- Comment confier à l'ART la mise en œuvre de la taxation suggérée par le Cerna (un prix-plancher pour l'*upload*) sans aller à contre-courant des recommandations européennes en matière de régulation ? En effet,

les directives européennes cherchent à décorrélérer la régulation des conte- nants et celle des contenus, de façon à éviter tout biais technologique. La régulation des réseaux s'intéresse plutôt au contrôle des prix de gros et évite toute intervention au niveau des prix de détail, de façon à lais- ser aux acteurs la plus grande marge de manœuvre dans leur politique commerciale. Au reste, on voit mal comment la mesure proposée pour- rait ne pas avoir des effets discriminatoires entre acteurs exploitant des technologies différentes (réseaux câblés, ADSL) : handicaper l'*upload*, c'est avantager la distribution par câble (qui offre une voie remontante réduite) et c'est retirer aux techniques DSL leur principal avantage, à savoir, la possibilité d'offrir une voie remontante pour un coût limité.

- Comment justifier, enfin, qu'il faille « poursuivre les consommateurs à fort trafic montant » comme des criminels ? car la taxation, selon les auteurs du Cerna, doit se prolonger (sous le contrôle de l'ART) par des menaces de contrôles et de poursuites pour ceux qui feraient « trop » d'*upload*¹².

Il semble donc que la proposition de tarification plancher pour l'*upload* ne soit pas de nature à satisfaire les diverses parties prenantes. A-t-elle au moins pour elle une certaine logique économique ?

2.

Une proposition contestable, sans fondement économique

La taxation de l'*upload* s'appuie, dans les notes du Cerna, sur le raisonne- ment économique suivant :

- A. Le développement du peer-to-peer est la cause directe de la réduc- tion des ventes de supports physiques, au moins dans le cas de la musique (et ce phénomène se reproduira certainement pour les images animées) ;
- B. Le fait qu'un réseau de distribution efficace (Internet) se substitue à un réseau de distribution inefficace (la distribution physique des sup-

2. UNE PROPOSITION CONTESTABLE, SANS FONDEMENT ÉCONOMIQUE

- ports, en l'occurrence les CD musicaux) représente un *transfert d'utilité* entre les acteurs des deux secteurs et ce transfert doit être réduit ;
- C. L'introduction d'une technologie performante diminue le *consentement à payer* des consommateurs, ce qui est une destruction de valeur à laquelle il faudrait remédier.

Discutons chacun de ces points tour à tour.

2.1 – L'échange de fichiers est-il vraiment la cause de la diminution de la vente de disques ?

Tout d'abord, **les auteurs n'offrent aucune preuve que la réduction des ventes de disques soit directement liée au développement des réseaux peer-to-peer**. Les calculs présentés dans le rapport « Enjeux économiques de la distribution de contenus » supposent que toutes les pertes du secteur de la distribution de supports physiques (CD, DVD) ont été entraînées par le développement des échanges de fichiers entre internautes. Or, concomitance n'est pas causalité ; bien des raisons peuvent rendre compte de la réduction conjoncturelle des ventes de disques.

Ainsi, à la page 28 du rapport « Enjeux économiques de la distribution des contenus », les auteurs commentent un graphique représentant le taux de décroissance du marché mondial du disque et le nombre d'utilisateurs de réseaux peer-to-peer (sur cinq ans) ; plus loin, page 30, on trouve un graphique représentant le taux de croissance du marché du disque et le taux de pénétration du haut débit (sur six ans). Dans les deux cas, les auteurs parlent de *corrélation* et, dans la suite de leur raisonnement, utilisent ce mot dans le sens de *relation causale*. C'est là utiliser une économétrie simpliste qui permettrait, en rapprochant deux variables prises au hasard, de défendre n'importe quelle proposition absurde.

On notera, au reste, que **le marché du disque n'a pas subi récemment de crise majeure**. La réduction des ventes en volume est significative, mais régulière et limitée : elle est de l'ordre de 10 % par an sur la période 1999-2002. Cette baisse récente, qui fait suite à une période de rapide croissance, pourrait simplement correspondre au cycle technologique des disques : les

disques en vinyle ont été progressivement remplacés par des CD et cette mutation des stocks de disques chez les particuliers est en train de s'achever aujourd'hui¹³.

Les analyses empiriques disponibles sont, certes, diverses dans leurs conclusions mais elles sont au moins d'accord sur un point : seule une part très limitée de la réduction des ventes est imputable aux réseaux peer-to-peer :

1. Tout d'abord l'analyse de **Michael Fine**, présentée par les plaignants lors du procès Napster, se bornait à conclure, après avoir comparé les ventes des disques près des lycées et les ventes globales, à un effet marqué de l'utilisation de Napster. Il n'était pas suggéré que *la totalité des réductions* de ventes de disques avait pu être causée par les réseaux peer-to-peer ;
2. L'étude de **Stan J. Liebowitz** [2003], « Will MP3 downloads Annihilate the Record Industry? The Evidence so Far », estime que les MP3 ne se substituent pas aux ventes (comme l'affirmait la RIAA¹⁴) mais qu'il fallait au moins le téléchargement de six¹⁵ fichiers pour réduire les ventes de disques d'une unité. Cette étude n'utilise aucune source empirique sur les échanges de fichiers et se contente d'analyser sur une période longue (30 ans) les ventes de musique sur supports physiques ;
3. L'étude de **Martin Peitz et Patrick Waelbroeck** [2004] : « The Effect of Internet Piracy on CD Sales: Cross-Section Evidence » évalue au quart¹⁶ environ la part *maximale* de la réduction des ventes de disques imputable au développement des échanges de fichiers sur Internet. Pour l'année 2002, les auteurs estiment que, sur les 9 % de réduction de vente de CD, seulement 2 % pourraient être dus aux échanges de fichiers ; ils signalent à juste titre que les 7 % restants peuvent être liés à la transformation des activités de loisir et plus spécifiquement à l'écoute d'audio clips et de radios sur Internet ;
4. L'étude « Consumption Patterns, Digital Technology and Music Downloading » de **L. Molteni & A. Ordanini** [2003], souligne le fait que l'échange de fichiers induit de nouvelles consommations qui n'auraient pas eu lieu si les réseaux peer-to-peer n'avaient pas existé. Les auteurs ont fait une enquête auprès d'environ 250 utilisateurs de Napster

2. UNE PROPOSITION CONTESTABLE, SANS FONDEMENT ÉCONOMIQUE

en 2002 et montrent que l'échange de fichiers permet d'éclairer les consommateurs (aide à la recherche pour des biens d'expérience) et de préparer l'évolution des goûts (acculturation).

5. L'étude « The Effect of File Sharing on Record Sales : An Empirical Analysis » de **Oberholzer & Strumpf** [2004] conclut à l'absence¹⁷ totale de relation entre la vente de disques et le trafic peer-to-peer. Cette étude, menée pendant sept semaines à la fin de 2002 a porté sur 1,75 million de fichiers musicaux échangés. Les auteurs concluent qu'il faut 5 000 téléchargements d'un fichier pour diminuer la vente du disque correspondant d'une unité ! Dans ces conditions, l'ensemble des réseaux peer-to-peer ne pourraient expliquer qu'une baisse de 2,5 pour mille des ventes de disques (valeur se situant dans le bruit des mesures et des ajustements) ;
6. La thèse [2004] d'**Eric Boorstin** (Princeton), « Music Sales in the Age of File Sharing », précise par classes d'âge, le sens et l'ampleur des substitutions de consommation entre les fichiers échangés sur les réseaux peer-to-peer et les ventes de supports physiques. A partir de données concernant les années 1998, 2000 et 2001, l'auteur conclut que qu'Internet a un effet négatif sur les ventes pour les jeunes (15-24 ans) et un effet positif pour les plus de 25 ans. *Le bilan des deux effets est positif* : ceux qui sont raccordés à Internet achètent en moyenne plus de supports musicaux (toutes choses égales par ailleurs) ;
7. L'étude de **Kai-Lung Hui & Ivan Png** [2003], « Piracy and the Legitimate Demand for Recorded Music », tente, d'une façon générale, de comparer les effets positifs et négatifs de la piraterie sur les ventes de CD musicaux, la piraterie étant estimée par les éditeurs eux-mêmes : il s'agit de l'indice de piraterie calculé par l'*International Federation of the Phonographic Industry* (IFPI). Sur la période 1994-1998 (c'est-à-dire, avant le développement des réseaux peer-to-peer), les effets négatifs sont plus importants que les effets positifs. En 1998, les auteurs calculent qu'en raison de la piraterie 6,6 % des ventes de disques ont été perdues ; ils ajoutent que les pertes financières des éditeurs sont sans doute plus grandes parce que, en l'absence de piraterie, ils auraient été en mesure d'augmenter leurs prix de vente ;

8. On notera, enfin, que dans son rapport 2004, l'IFPI fait état d'une enquête réalisée pour la RIAA dans cinq pays (États-Unis, Canada, Allemagne, Japon et Australie). 27 % des personnes interrogées déclaraient que leurs achats de CD avaient diminué depuis leurs activités d'échange de fichiers *tandis que 15 % déclaraient que leurs dépenses avaient augmenté*¹⁸.

Il semble donc pour le moins rapide d'évaluer le « transfert de revenu » entre les deux technologies de distribution de musique à la *totalité de la réduction de recettes des éditeurs de musique.*

A la vérité il s'agit là d'une évidence. Pour reprendre le raisonnement¹⁹ de Paul David, si, par exemple, cinq adolescents se partagent les cinq CD qu'ils ont acquis, chacun récupérant quatre copies en plus de l'original qu'il a acheté, il est vraisemblable qu'une application stricte du droit de copie, non seulement ne conduirait pas à l'achat de 25 CD au lieu de 5, mais réduirait le marché des 5 CD illégalement dupliqués. C'est la raison pour laquelle l'effet du piratage sur les réseaux peer-to-peer reste probablement marginal. Un peu de bon sens conforte les résultats économétriques évoqués ci-dessus.

2.2 – Faut-il réduire le « transfert d'utilité » entre les deux réseaux de distribution ?

Supposons même qu'il y ait un lien de causalité entre le développement des réseaux peer-to-peer et la réduction de la vente de disques, **pourquoi faudrait-il s'opposer à ce que les auteurs du Cerna nomment un « transfert d'utilité » entre les deux réseaux de distribution ?**

Le « transfert d'utilité » est défini ainsi (p. 4 du rapport « Enjeux économiques de la distribution de contenus ») :

« Ce processus [le développement des réseaux P2P] engendre une dynamique de transfert d'utilité entre les industries de contenus, à commencer par la musique, et celles de l'accès à Internet : ce transfert procède d'une évasion massive de contenus via le P2P, et de la capture par les réseaux d'un consentement à payer additionnel pour l'accès.

L'évasion est attestée par les milliards de titres de musique (150 milliards en 2003) circulant gratuitement sur les réseaux de P2P. La concurrence résul-

2. UNE PROPOSITION CONTESTABLE, SANS FONDEMENT ÉCONOMIQUE

tante entre payant et gratuit raccourcit le cycle de vie des produits, relève l'intensité capitaliste de leur mise en marché, bloque la diffusion de contenus payants en ligne, et réduit la diversité culturelle. Cette dynamique, constatée dans la musique, émerge désormais dans l'industrie du cinéma et menace toutes les formes de contenus.

La capture est attestée par la très forte pénétration de l'Internet à haut-débit (150 % de croissance annuelle en France), sa substitution rapide au bas-débit, et les enquêtes de comportement des consommateurs. »

Il est heureux que de tels *transferts d'utilité* entre industries n'aient pas été dans le passé systématiquement annulés par des taxations ou par l'imposition de prix-planchers, car nous en serions encore à l'époque des diligences. Dire qu'il existe un transfert d'utilité depuis des réseaux de distribution coûteux vers des réseaux qui font appel à une technologie moderne est assurément vrai, si on lit « profit » sous le mot « utilité » ; et ce transfert de profit est une très bonne chose puisqu'il incite les industriels à se moderniser.

On pourrait paraphraser la définition du transfert d'utilité citée plus haut dans le cas des chemins de fer ; nos auteurs auraient pu écrire en 1850 :

« Ce processus [le développement des réseaux de chemin de fer] engendre une dynamique de transfert d'utilité entre les gestionnaires des diligences et les entreprises de chemin de fer : ce transfert procède d'une évasion massive de voyageurs et de la capture par les chemins de fer du consentement à payer des voyageurs.

L'évasion est attestée par le nombre scandaleux de voyages pirates en chemin de fer.

La capture est attestée par le développement très rapide des réseaux de chemin de fer. »

Nul doute que le rapport du Cerna de 1850 aurait conclu à la nécessité de taxer les voyages en chemin de fer, afin de permettre la survie de toutes les activités économiques dépendantes des voyages en diligence (auberges, relais de poste, élevages de chevaux...) ; activités qui étaient progressivement ruinées par cet injuste « transfert d'utilité », réalisé par la malhonnête industrie des chemins de fer. Le mieux aurait été d'ailleurs que cette taxe soit

suffisamment élevée pour que les réseaux de chemin de fer disparaissent purement et simplement.

2.3 – Faut-il rétablir le « consentement à payer » des consommateurs ?

Enfin, peut-on parler de destruction du consentement à payer des consommateurs par les réseaux peer-to-peer ? Ceci devrait-il être corrigé ?

Les auteurs du Cerna semblent jouer sur l'expression *consentement à payer*, qui peut avoir deux définitions très différentes :

- Soit, en microéconomie, le consentement à payer (en anglais : *willingness to pay*) désigne la valeur, exprimée en unités monétaires, que le consommateur attache à un certain bien ou service, c'est-à-dire le bien-être qu'il en retire. L'agrégation des consentements à payer forme la courbe de demande, qui est, bien entendu, indépendante des différentes solutions techniques offertes et de leurs coûts respectifs ;
- Soit, dans le langage courant, l'acceptation de payer concrètement sur le marché un prix p pour un certain bien. Une nouvelle technologie qui réduit les coûts permet également de réduire les prix sur le marché et donc le seuil d'acceptation des consommateurs (qui choisissent le prix le plus bas). Bien entendu, la *disposition à payer au sens du bien-être* n'a pas diminué : elle est restée constante. En revanche, le *surplus de consommation* a augmenté, puisque de nouveaux individus, qui étaient auparavant exclus du marché en raison des prix élevés, peuvent désormais consommer.

Il est donc étrange que l'on se propose de gêner le développement d'une nouvelle technologie pour « relever le consentement à payer », comme si, de cette façon, on augmentait le bien-être. Ainsi, p.13 de la note on peut lire (et le raisonnement se retrouve plusieurs fois dans le texte) :

« Les coûts de mise en place de la tarification de l'accès montant sont proportionnés au taux de pénétration de l'Internet haut débit. Il faut donc arbitrer rapidement entre un déploiement sauvage – au détriment des contenus – induisant

3. UNE PROPOSITION RÉTROGRADE, QUI CONDAMNE INTERNET

une rentabilité finale médiocre, et un déploiement maîtrisé, fondé sur le relèvement du consentement à payer pour les contenus, les services et l'accès. »

Les auteurs du Cerna utilisent implicitement l'équation erronée *Welfare* (bien-être) = *Profit* au lieu de l'équation correcte *Welfare* = *Profit* + *Surplus de consommation*. On cherche d'ailleurs en vain, dans les deux textes commentés, une quelconque référence au bien-être, au *welfare*, au surplus de consommation ou aux consommateurs eux-mêmes. **Les raisonnements sont tenus du point de vue d'un monopole situé au maximum de son profit et pour qui un nouvel entrant performant « détruit de la valeur ».** Le réseau Internet réduit très fortement les coûts de distribution des biens culturels, il diminue assurément le profit des entreprises qui utilisent des réseaux de distribution d'objets physiques, il convient donc de « restaurer le consentement à payer des consommateurs » afin de permettre aux entreprises en place de survivre sans avoir à s'adapter aux nouvelles technologies.

Une telle façon de raisonner, malthusienne pour tous les biens et services, est désastreuse pour les secteurs à rendements croissants, pour lesquels il est fréquent qu'une diminution de profit soit compensée, et au-delà, par une augmentation du surplus de consommation (c'est le cas, par exemple, des externalités de réseaux). Or les biens culturels relèvent d'une économie à rendements croissants ; lorsqu'ils sont numérisés, ils deviennent même des biens non-rivaux.

3.

Une proposition rétrograde, qui condamne Internet

La proposition du Cerna, la taxation de la voie remontante, vise à transformer Internet en un média de masse unidirectionnel afin de rétablir la rivalité des biens informationnels numérisés. C'est faire d'une pierre deux coups : rendre inutile le progrès technique dans le domaine des TIC et faire disparaître l'intérêt majeur d'Internet, c'est à dire la mise en relation symétrique de tous les ordinateurs afin de former un « *commons* », un espace informationnel commun, permettant l'innovation.

3.1. La non-rivalité des biens numériques constitue le progrès essentiel apporté par les TIC

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) entraînent des gains de productivité et augmentent le surplus de consommation, parce qu'elles permettent la reproduction, le stockage, le traitement et la transmission à coûts extrêmement faibles des données numériques.

Si les entreprises et les ménages s'équipent en ordinateurs et se connectent à des réseaux, c'est notamment pour pouvoir, à des coûts faibles (et à des coûts marginaux quasi-nuls), rendre *techniquement* non-rival l'ensemble des fichiers qui leur sont utiles. Cela ne veut pas dire que ces fichiers se retrouveront tous sur la place publique en accès libre, mais que la possibilité de mettre à disposition d'un tiers les données dont on dispose est le service essentiel qu'apporte la numérisation.

Vouloir rétablir la rivalité des données numériques, ce serait refuser le progrès technique et chercher à rendre les TIC inutiles. Un peu comme si on avait demandé à Gutenberg de détruire chaque planche après chaque copie pour rétablir la rivalité des manuscrits, seule capable de donner de la valeur aux œuvres.

Bien entendu, une innovation technique majeure comme la numérisation, et l'exemple de l'imprimerie le montre clairement, transforme l'économie et modifie les rapports de forces sociaux. Les secteurs culturels doivent évoluer pour s'adapter à la non-rivalité numérique, comme d'ailleurs tous les secteurs, dans la mesure où tous s'enrichissent en informations.

Or, dans la note *Distribution de contenus sur Internet*, les auteurs du Cerna écrivent (p. 3) :

« La rivalité, autrement dit le fait que la mise à disposition d'un tiers de son bien par son propriétaire ait un coût significatif ou soit impossible, est une condition fondamentale du modèle économique de la création, de l'exploitation et de la distribution des œuvres. C'est sur cette propriété que reposent d'ailleurs tous les mécanismes institutionnels – droits d'auteurs, copyright, licences, avances, soutiens – des politiques publiques dans les industries de contenus. Un modèle alternatif serait de considérer tout contenu comme un bien public. Dans ce

3. UNE PROPOSITION RÉTROGRADE, QUI CONDAMNE INTERNET

schéma, c'est à l'État que revient la charge de la production et de la diffusion des biens. On en arrive alors à ce paradoxe que la liberté totale d'Internet engendre l'étatisation de la création artistique. Pour rétablir de la rivalité, il faut donc que l'échange ait un coût pour celui qui, ouvrant ses biens au partage, en devient distributeur régulier. »

On ne s'étonnera pas, dans ces conditions, que **les deux notes commentées ne parviennent pas même à distinguer l'originalité d'Internet**, le premier réseau numérique universel ; tantôt elles le considèrent comme un **réseau de télécommunication point à point** qui aurait dégénéré et transporterait indûment des fichiers au lieu de paroles ; tantôt, comme un **média de masse mal utilisé** et à qui il faudrait rendre son asymétrie pour qu'il puisse enfin jouer son rôle (analogue à celui de la télévision).

Lorsque Internet sera devenu un média de masse unidirectionnel, grâce à la taxation de l'*upload*, les auteurs du Cerna prévoient qu'il deviendra nécessaire de concéder des « dérogations » pour la communication privée. On lit ainsi, toujours dans la note « Distribution de contenus sur Internet » (p. 4) :

« La pénalisation du téléchargement montant (*upload*) rétablirait de facto une rivalité des fichiers accessibles et favoriserait la distribution de fichiers descendants. Dans un tel dispositif, la communication privée, considérée comme dérogatoire, pourrait bénéficier d'exemptions.

La séparation entre communication et distribution est inéluctable. Ce point est peu contesté. Ce qui fait débat, en revanche, ce sont les modalités de sa mise œuvre. »

On constatera que c'est au moment de la plus grande confusion que les auteurs affirment comme « un point peu contesté » que la séparation entre communication et distribution est inéluctable.

3.2. La voie montante constitue la caractéristique essentielle d'Internet

Non seulement la séparation entre communication et distribution n'est pas inéluctable mais, tout au contraire, **Internet se caractérise depuis ses débuts**

comme étant un « mode moyen » entre la diffusion et le point à point. C'est sa particularité, sa principale innovation, sa seule utilité : la mise en réseau des moyens de traitement de l'information constitue un « *commons* » (espace commun) informationnel²⁰ auquel chacun participe et qui permet l'innovation.

L'éclatement de la bulle financière de l'année 2000 a montré que l'Internet « média de masse » et l'Internet « vente par correspondance » étaient peu rentables. C'est bien normal : la numérisation apporte peu à ces anciens modèles d'affaires, à peine adaptés à l'Internet.

Ce qui est nouveau sur Internet, qu'il s'agisse de l'e-mail, des messageries instantanées ou du web, c'est le développement des échanges interpersonnels, c'est la participation des internautes à des forums, à des sites de critiques, à des communautés de conception de logiciels libres ; **c'est la voie montante**, l'écriture, la mise en ligne de fichiers, le réemploi d'images, le bricolage, l'entraide entre internautes, qui ont permis le développement des pages personnelles et des blogs²¹. Plus des trois quarts des pages du web n'appartiennent pas aux modèles des médias de masse ou du commerce en ligne. Ce « bien commun » de textes et d'images, déjà constitué en dehors du strict cadre du copyright, se prolonge aujourd'hui dans les réseaux peer-to-peer avec les fichiers musicaux et bientôt les fichiers d'images animées. **L'upload est donc l'essence même d'Internet.** Son architecture et ses protocoles supposent que chaque ordinateur est un serveur potentiel ; il n'y a pas, au plan technique, des serveurs centraux et des périphériques. Le haut débit donne à cette architecture tout son sens.

Il est toujours possible, au moins pour un temps, de détruire par des moyens commerciaux, juridiques ou réglementaires, ce que la technique permet. Certains le souhaitent. Ainsi l'IFPI (Fédération internationale de l'industrie phonographique), qui déclare que les fournisseurs d'accès Internet doivent étrangler la voie montante et empêcher les utilisateurs finals de se comporter comme des serveurs²².

Il est bien évident que le « *commons* » culturel qu'autorise Internet gêne les dinosaures dont parle Lawrence Lessig lorsqu'il écrit : « Les dinosaures culturels de notre passé récent s'efforcent de reconstruire le cyberspace afin de mieux protéger leurs intérêts contre le futur. De puissants conglomérats

4. INTERNET EST LA CLÉ DU DÉVELOPPEMENT...

exploitent habilement la législation et la technologie pour « mater » l'Internet et transformer un forum ouvert d'échange d'idées en une sorte de super-télévision câblée²³. »

Encore, en 2001, dans son ouvrage *The Future of Ideas*, Lessig ne mentionne-t-il pas la tentative d'étrangler Internet en taxant l'*upload*. On trouve dans la littérature nord-américaine, des recherches sur les mécanismes de coopération dans les communautés peer-to-peer. La coopération, si difficile à obtenir avec les biens rivaux, est plus aisée à mettre en place dans les communautés virtuelles lorsque le partage n'est pas coûteux pour celui qui met un bien informationnel à la disposition de la collectivité. Dans ces conditions, si l'on veut détruire les communautés sur Internet, il suffit de rendre le partage coûteux, soit en taxant le trafic montant – c'est ce que propose, par exemple, Lior Strahilevitz²⁴ –, soit en handicapant techniquement la voie montante, ce que proposent par exemple Michal Feldman²⁵ *et alii*.

De telles propositions ont au moins l'honnêteté, ou le cynisme, d'afficher le but recherché : miner la coopération, rendre l'altruisme impossible, détruire les communautés. Les auteurs du Cerna auraient peut-être dû prendre modèle sur une telle franchise plutôt que de défendre le modèle idéal du Minitel et de proposer son extension au monde entier, en commençant par l'Europe²⁶.

4.

Internet est la clé du développement des industries culturelles

Si l'on suit les auteurs du Cerna dans les deux notes ici commentées, **la taxation de l'*upload* est rendue nécessaire et essentiellement justifiée par le fait que la non-rivalité des œuvres numérisées ne permettrait plus le financement de leur invention et de leur réalisation.**

Une telle proposition apparaît sous différentes formes dans le texte ; nous avons cité précédemment un passage très clair, celui de la page 3 du rapport *Distributions de contenu sur Internet*, passage qui commence par « la rivalité, autrement dit le fait que la mise à disposition d'un tiers de son bien par son propriétaire ait un coût significatif ou soit impossible, est une condition

fondamentale du modèle économique de la création, de l'exploitation et de la distribution des œuvres. »

Si l'on comprend bien la thèse ici défendue, *il faut de la rareté et des biens rivaux pour que l'économie puisse fonctionner*, sinon se profilent les spectres de la gratuité, du bien public et de l'étatisation. C'est là une vue simpliste du progrès technique : celui-ci change l'ordre de grandeur des coûts de production, détruit des industries devenues inutiles, initie des consommations nouvelles et **déplace la rareté**, c'est-à-dire crée des industries nouvelles.

4.1. Le progrès technique n'abolit pas la rareté, il la déplace

Dans le cas des livres, avant l'imprimerie, le manuscrit était la rareté essentielle et la valeur était créée par le travail des copistes et des enlumineurs. Avec le livre imprimé, la rareté se déplace de l'objet physique, dont le coût marginal de production devient faible, vers la variété des œuvres disponibles ; pour une même production de livres physiques c'est le nombre d'œuvres différentes qui est la source principale de coût. Pour les copistes, qui recopiaient à peu près toujours les mêmes textes, l'imprimerie créait de la quasi-gratuité. Ils ne voyaient pas que l'industrie allait se déplacer vers la diffusion large de textes très variés : ils n'imaginaient pas le développement de la littérature.

Aujourd'hui, de la même façon, la numérisation permet la création physique d'un texte, sa copie et sa diffusion vers tous les ordinateurs raccordés à Internet pour un coût pratiquement nul. La rareté se déplace de la variété des textes vers la construction d'un lien entre celui qui a composé le texte et celui qui le lira. Pour un lecteur, la rareté essentielle, c'est de trouver le texte qui correspond le mieux à son goût, celui même dont il n'est pas conscient d'avoir besoin, celui qui permettra sa formation, son acculturation, etc. Pour un auteur, la rareté essentielle, c'est d'entrer en relation avec ses lecteurs potentiels, ce que les réseaux permettent, et de créer avec eux, éventuellement pour chacun d'eux, ce qui leur convient. En un mot, **l'industrie passe d'une logique de diffusion à une logique d'appariement (*matching*)**. Une œuvre particulière est devenue non-rivale et librement copiable, certes, mais la valeur se crée à la source de la nouvelle rareté, à savoir l'attention du lecteur et l'écoute de l'auteur.

4. INTERNET EST LA CLÉ DU DÉVELOPPEMENT...

Pour des raisons de simplicité, l'analyse précédente porte sur les textes. Des mouvements analogues ont lieu pour les autres industries culturelles : musique, cinéma, etc. Dans tous les cas, **l'appariement joue un rôle essentiel** ; les biens culturels étant des biens d'expérience (*i.e.* dont la qualité n'est pas connue avant la consommation), les relations entre les consommateurs servent à réduire l'incertitude de chacun sur l'utilité qu'il pourrait retirer de tel ou tel bien (cas des livres ou des disques sur un site comme Amazon.com). Une meilleure connaissance des goûts des consommateurs peut aider aussi bien les distributeurs que les développeurs ou les auteurs eux-mêmes (cas des jeux vidéo, par exemple).

4.2. Les industries culturelles changent de modèle d'affaires

Les industries culturelles sont en train de s'adapter à la non-rivalité et de changer de modèle d'affaires ; ce faisant, elles vont découvrir de nouvelles sources de valeur qui compenseront et au-delà, les profits qu'elles tiraient de la distribution physique et de la protection des œuvres. Nous allons tenter une description des évolutions en cours ; celles-ci prendront du temps, **d'autant plus de temps qu'on cherchera à entraver l'invention des divers acteurs par des systèmes de taxation dont le but explicite est de maintenir l'ordre ancien.**

Pour préciser la transformation des industries culturelles évoquée précédemment, on considérera que l'algorithme de {*production – consommation*} d'une œuvre (livres, disques, films, etc.) peut être décomposé en quatre phases principales :

1. **La conception et la réalisation de l'œuvre**, qui entraînent des coûts indépendants de sa diffusion ultérieure ;
2. **L'édition**, au sens général de ce terme, qui a globalement pour but d'assurer une adaptation de l'offre à la demande (*matching*) dans un domaine où cet ajustement est difficile : (a) parce que les produits culturels sont des biens d'expérience (dont l'utilité n'est pas connue par le consommateur avant l'achat) ; (b) parce que la demande se forme et s'acculture progressivement ; (c) parce qu'enfin, les concepteurs n'ont

généralement pas une représentation claire des goûts de la clientèle qu'ils cherchent à satisfaire ;

3. **La distribution**, qui assure que les utilisateurs (lecteurs, auditeurs, spectateurs, etc.) puissent avoir accès aux œuvres dans de bonnes conditions. Cet accès peut se faire, soit dans des salles spécialisées (spectacles vivants, cinéma...), soit au domicile lorsque celui-ci peut être équipé des matériels de réception, de reproduction et d'émission, soit en situation mobile ;
4. La distribution des produits dont la consommation est induite par les produits culturels ; les biens informationnels se prolongent en effet par des **produits dérivés** dont une part au moins est constituée de biens rivaux, dont la valeur peut être recueillie sans difficulté.

Avant le développement des réseaux numériques, la distribution (phase 3) représentait l'essentiel des coûts. La rivalité des œuvres était assurée par la rivalité des supports. Les recettes perçues sur le marché final des objets culturels finançaient, non seulement les réseaux de distribution, mais également la conception et l'édition (phases 1 et 2). Au reste, la conception (phase 1) ne représentait qu'une fraction minoritaire de l'ensemble des coûts (de 15 % pour la musique jusqu'à 40 % pour certains films) ; ce sont les coûts de constitution des supports et de leur distribution dans des circuits physiques qui représentaient l'essentiel des charges.

La numérisation des œuvres et le développement des TIC sont en train de modifier les phases précédentes de la façon suivante :

1. **Les coûts de conception et de réalisation des œuvres se réduisent fortement** : pour la musique, comme pour les images animées, ces coûts changent parfois d'ordre de grandeur. Les TIC vont bientôt permettre que la création musicale et la réalisation de films deviennent analogues à l'écriture et ne demandent, du moins techniquement, qu'un investissement initial à la portée du grand public²⁷ ;
2. **La fonction d'édition, recentrée sur l'appariement (*matching*), passe au premier plan**. En effet, la très grande variété des biens culturels numérisés, qui représente un gain très important pour les consom-

4. INTERNET EST LA CLÉ DU DÉVELOPPEMENT...

mateurs²⁸, exige des procédés nouveaux d'information, de formation, d'échange de critiques, d'échange de fichiers, soit entre les consommateurs, soit entre les consommateurs et les concepteurs ;

3. La distribution physique, obsolète, va être remplacée par la distribution en ligne de fichiers, c'est-à-dire de biens non-rivaux. En effet, les tentatives actuelles pour rendre les fichiers rivaux (DRM et/ou intimidation juridique) feraient perdre à terme tous les avantages de la numérisation. Elles correspondent à la situation transitoire pendant laquelle les nouveaux modèles d'affaires se mettent en place. Toutefois, ceci ne veut pas dire que la distribution de fichiers non-rivaux ne puisse pas être profitable : en effet, un grand nombre de consommateurs préféreraient télécharger, pour un prix très faible (ou pour un abonnement forfaitaire) des fichiers copiables, plutôt que de perdre leur temps à les rechercher sur un réseau peer-to-peer. Mais, en tout état de cause, l'édition (la phase 2) constituera la source principale de valeur (même au sein des réseaux peer-to-peer).

On notera que la distribution numérique peut servir de base de taxation permettant de financer les contenus : ainsi de la taxation des supports vierges et/ou des matériels de copie. Une telle solution est peu souhaitable parce qu'elle distord les choix des agents et conduit à des situations sous-optimales ; la redistribution du produit de cette taxe aux concepteurs exige en outre de difficiles mesures d'audience (la télévision en donne l'exemple). Malgré ses défauts, une telle taxe est, à tout prendre, préférable à la taxation de la voie remontante (*upload*), car elle ne remet pas en cause l'existence même d'Internet et de son fonctionnement communautaire.

Le développement de la distribution de fichiers numériques modifiera les rapports entre les éditeurs et les auteurs. Les éditeurs ont réussi jusqu'à présent à convaincre les auteurs de la convergence de leurs intérêts respectifs. Avec la faculté pour les auteurs de contourner les coûts de la distribution physique, s'ouvre la possibilité d'un contact direct avec le public : le livre physique vendu 20 euros entrera en concurrence avec le fichier du texte que l'auteur peut fournir à 1 ou 2 euros sans réduire ses recettes par exemple. Ceci est également vrai pour les fichiers musicaux ou les images ani-

mées (concurrence entre DVD et fichiers DivX). Dans le domaine, il est vrai particulier, de l'édition scientifique, les auteurs sont en train de chercher concrètement à se passer des revues classiques et de leur politique malthusienne de fourniture des articles (imprimés ou sous forme de fichiers numériques).

Les industries culturelles vont naturellement se tourner vers la mise en valeur de l'édition (la phase 2) qui est le cœur de leur métier. En ce domaine, Internet et les TIC fournissent des moyens puissants pour assurer à la fois une plus grande variété des biens et un meilleur couplage (matching) entre ces biens et un public plus finement segmenté. Les interactions entre consommateurs au sein de communautés en ligne sont nécessaires au fonctionnement des marchés de fourniture de biens d'expérience ; les interactions entre les consommateurs et les concepteurs des produits culturels sont nécessaires à la co-évolution des goûts et des créations. Les distributeurs en ligne ont initié ce type de dialogue (les sites d'Amazon.com et de la Fnac fournissent des exemples de telles communautés). Il revient aux éditeurs de recentrer leurs activités sur cette phase essentielle de la filière culturelle, pour laquelle ils doivent inventer un modèle d'affaires viable.

Ainsi, la numérisation et la réduction des coûts de traitement et de transport des informations, changent progressivement les stratégies des acteurs et leurs alliances : les auteurs se rendent compte que leurs intérêts ne sont plus tout à fait ceux des éditeurs, lorsque ceux-ci s'accrochent à la rivalité des œuvres ; les éditeurs s'irritent de ne pas trouver dans les opérateurs de réseaux et les FAI des aides au contrôle des contenus ; les FAI, qui souhaitent la plus grande diffusion des œuvres, espèrent participer à l'élaboration les outils d'orientation de la demande : portails, moteurs de recherche, etc.

Quant aux consommateurs, que l'on traite de pirates, ils ont une demande triple : ils souhaitent (a) bénéficier de la non-rivalité permise par la numérisation, (b) disposer de services d'orientation face à une offre foisonnante de biens d'expérience, (c) avoir la possibilité de participer à l'élaboration des œuvres, c'est-à-dire d'avoir le droit de les réemployer librement. **Il est temps de s'apercevoir que les industries sont faites pour les consommateurs et non l'inverse.**

4.3. La propriété intellectuelle doit, à terme, se redéfinir

Sans doute, quand une telle restructuration aura été menée à son terme, **les définitions juridiques de ce qu'on appelle une œuvre et un auteur auront dû évoluer**, pour tenir compte du fait qu'une œuvre numérique est, moins qu'une autre, séparable de son environnement, que la prise de parole des consommateurs exige que le réemploi soit toléré, voire encouragé, et que, en conséquence, une œuvre a des auteurs multiples, en particulier ses lecteurs ou ses spectateurs.

Il serait toutefois dangereux de modifier prématurément les règles du copyright et du droit d'auteur ; il convient d'attendre la mise en place des nouvelles pratiques de consommation et de production pour redéfinir les règles qui conviendront au nouveau fonctionnement des industries culturelles. A court terme, les règles existantes doivent être assouplies, comme d'ailleurs cela a déjà été le cas dans le passé, chaque fois que le progrès technique a modifié la mise en valeur des biens informationnels. Le législateur a toujours limité les droits des auteurs et des éditeurs mais prévu une rémunération pour l'usage, ce qui, à terme, va dans l'intérêt de tous. Un régime de *licence obligatoire*, c'est-à-dire le remplacement d'un droit de propriété absolu par un droit à rémunération en cas d'usage commercial²⁹, a permis dans bien des cas d'établir un équilibre acceptable entre les intérêts des éditeurs, ceux des distributeurs et ceux du public.

L'exemple des pianos mécaniques, que raconte Lawrence Lessig³⁰, est tout à fait éclairant, dans la mesure où l'on retrouve les mêmes raisonnements et finalement le même type de solution dans les cas ultérieurs de la radio, des réseaux de distribution par câble, des cassettes audio, des magnétoscopes, etc. Les pianos mécaniques, inventés en 1870, constituaient, entre 1900 et 1910, le seul moyen de reproduire mécaniquement la musique³¹ (les premiers phonographes étant de très mauvaise qualité). Les auteurs et les éditeurs de musique se sont alors plaints que la musique ainsi reproduite leur avait été volée par des pirates. La Cour Suprême leur a donné tort³² en 1908 mais le Congrès a modifié la loi, de sorte à trouver un moyen terme entre les intérêts des uns et des autres en instituant un droit à la copie³³ (et une rémunération très réduite pour chaque copie).

Il n'appartient pas à cette note, dont l'objet est de critiquer le projet de taxation de l'*upload*, de discuter de scénarios d'évolution des droits de propriété intellectuelle. On se contente de souligner ici que la protection des auteurs, qui est présentée dans les rapports du Cerna comme un objectif absolu, qui justifie le rétablissement de la rivalité des fichiers et, donc, la dénaturation d'Internet, ne passe sans doute pas par un renforcement mais, en réalité, par un assouplissement des contraintes qui pèsent sur la copie.

•

En conclusion, il nous semble que la proposition d'un tarif-plancher pour l'*upload* est une innovation réglementaire dangereuse pour l'avenir des industries culturelles. Cette proposition vise explicitement à rétablir la rivalité des biens culturels et à transformer Internet en média de masse, ce qui va *exactement* à l'encontre de ce qu'il faut faire.

Les deux notes du Cerna soulignent ainsi *a contrario* deux points importants :

- Internet est un mode intermédiaire entre le mode de l'interaction personnelle (point à point) et les médias de masse. Il s'agit d'un réseau qui fonctionne selon le modèle de la constitution commune d'un bien collectif (culturel ou scientifique). C'est son originalité, c'est ce qu'il faut préserver ;
- La non-rivalité des biens culturels constitue, directement ou indirectement, la source des gains de productivité et de surplus de consommation que les TIC pourraient permettre. Les industries culturelles doivent prendre en compte ces progrès techniques, modifier leur modèle d'affaires et, sans doute, tirer leurs profits de l'adaptation de l'offre et de la demande, c'est-à-dire de la fonction éditoriale, qui a toujours constitué leur cœur de métier.

5. Références

- Cerna [2004], « Distribution de contenus sur Internet : Analyse économique des remèdes au contournement des droits de propriété intellectuelle », (auteurs : Olivier Bomsel et Gilles Le Blanc), *Note de travail Contango*, 8 mars 2004.
- Cerna [2004], « Enjeux économiques de la distribution des contenus », (auteur : Olivier Bomsel avec la collaboration de Jérémie Charbonnel, Gilles Le Blanc, Abakar Zakaria), *Étude Riam-Contango*, janvier 2004.
<http://www.cerna.ensmp.fr/>
- BAKOS Y., BRYNJOLFSSON E., LICHTMAN D. [1999], « Shared Information Goods », *Journal of Law and Economics*, vol. 42, n° 117.
- Berkman Center [2003], « Copyright and Digital Media in a Post-Napster World », *Research Publication No. 2003-05*, GartnerG2 and The Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School.
<http://cyber.law.harvard.edu/publications>
- BOORSTIN E. [2004], « Music Sales in the Age of File Sharing », thèse, Princeton, avril 2004.
<http://www.princeton.edu/~eboorsti/thesis/>
- BOURREAU M., GENSOLLEN M. [2004], « Communautés d'expérience et concurrence entre sites de biens culturels », *Revue d'Économie Politique*, numéro « Marchés en ligne et communautés d'agents », mars 2004.
- BOURREAU M., LABARTHE-PIOL B. [2004], « L'impact d'Internet et du peer-to-peer sur les barrières à l'entrée dans l'industrie du disque », *Working Paper*, ENST/EGSH.
- BOYLE J. [2000], « Cruel, Mean, or Lavish? Economic Analysis, Price Discrimination and Digital Intellectual Property », *Vanderbilt Law Review*, vol. 53, n° 6.
- BROUSSEAU E., CURIEN N. [2001], « Économie d'Internet, économie du numérique », *Revue Économique*, vol. 52, octobre 2001.
- BROUSSEAU E., PÉNARD Th. [2003], « Digital Assemblers : The Economics

- Of New Business Models », *Working Paper*, <http://perso.univ-rennes1.fr/thierry.penard/>
- BRYNJOLFSSON E., SMITH M.D., HU Y. [2003], « Consumer Surplus in the Digital Economy: Estimating the Value of Increased Product Variety at Online Booksellers », *Management Science*, vol. 49, n° 11.
- CALABRESI G., MELAMED D. [1972], « Property Rules, Liability Rules and Inalienability: One View of the Cathedral », 85 *Harvard Law Review* 1089.
- CURIEN N. [2004], « Auto-organisation de la demande : apprentissage par infomédiation », *Revue d'Économie Politique*, numéro « Marchés en ligne et communautés d'agents », mars 2004.
- CURIEN N., MUET P.A. [2004], « La société de l'information », *Conseil d'analyse économique*, Rapport n° 47, avril 2004.
- DAVID P.A. [2002], « Does the new economy need all the old IPR institutions? », UN University, WIDER Conference, Helsinki, et IFRI Conference, Paris.
- DAVIDOVICI-NORA M. [2003], « Les analyses économiques du piratage des biens informationnels », *Working Paper*, EGSN.
- FELDMAN M., LAI K., CHUANG J., STOICA I. [2003], « Quantifying Disincentives in Peer-to-Peer Networks », *Working Paper*, U.C. Berkeley
- FINE M. [2000], « SoundScan Study on Napster Use and Loss of Sales », *Report of the CEO of SoundScan, engaged by the plaintiffs in the action, A&M Records, Inc. et al. v. Napster, Inc.*
<http://www.riaa.com/news/filings/pdf/napster/fine.pdf>
- FISHER W.W. [2004], « Promises to Keep : Technology, Law, and the Future of Entertainment », Stanford University Press.
<http://www.tfisher.org/>
- GENSOLLEN M. [2004], « Biens informationnels et communautés médiatisées », *Revue d'Économie Politique*, numéro « Marchés en ligne et communautés d'agents », mars 2004.
- HUI K.L., PNG I. [2003], « Piracy and the Legitimate Demand for Recorded Music », *Contributions to Economic Analysis & Policy*, Vol.2, Iss.1.
- IFPI [2004], *Online Music Report*, International Federation of the Phonographic Industry, janvier 2004.
- LESSIG L. [2001], *The Future of Ideas*, Random House, octobre 2001.

5. RÉFÉRENCES

- LIEBOWITZ S. [2003], « Will MP3 downloads Annihilate the Record Industry? The Evidence so Far », *In Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation, and Economic Growth*, edited by Gary Libecap, JAI Press.
- MOLTENI L., ORDANINI A. [2003], « Consumption Patterns, Digital Technology and Music Downloading », *Long Range Planning*, n° 36, p. 389-406.
- OBERHOLZER F., STRUMPF K. [2004], « The Effect of File Sharing on Record Sales : An Empirical Analysis », *Working Paper*, Harvard Business School & UNC Chapel Hill.
<http://www.unc.edu/~cigar/strumab.htm>
- PEITZ M., WAELBROECK P. [2003], « Piracy of Digital Products : A Critical Review of the Economics Literature », *CESifo Working Paper Series No. 1071*.
- PEITZ M., WAELBROECK P. [2004], « The Effect of Internet Piracy on CD Sales : Cross-Section Evidence », *CESifo Working Paper Series*, n° 1122.
- STRAHILEVITZ L. [2003], « Charismatic Code, Social Norms, and the Emergence of Cooperation on the File-Swapping Networks », *Virginia Law Review*, vol. 89.
- TIROLE J., HENRY C., TROMETTER M., TUBIANA L., CAILLAUD B. [2003], « Propriété intellectuelle », *Conseil d'analyse économique*, rapport 41, juillet 2003.

6. Notes

[Toutes les traductions de l'anglais sont de la Fing.]

1. Les réseaux peer-to-peer sont décrits dans la note du Cerna (« Enjeux économiques de la distribution des contenus »). Il s'agit de logiciels permettant la recherche et l'échange de fichiers entre internautes. En lui-même, ce service est évidemment légal mais, dans la mesure où certains fichiers (par exemple les fichiers musicaux de type MP3) sont des copies réalisées par les consommateurs à partir de disques, cette diffusion étend la notion juridique de *copie privée*. Les juridictions ont varié dans leur estimation du caractère plus ou moins légal de ce type d'échange, qualifié de « piraterie » par les éditeurs.
2. De façon classique, et en cohérence avec les notes du Cerna, on appelle « bien non-rival », un bien qu'un individu peut consommer sans en priver un autre utilisateur. Un bien matériel qui se détruit par la consommation est rival (par exemple, la nourriture). Un bien d'équipement, qui n'est pas utilisé tout le temps ou qui n'est utilisé qu'une fois, est partiellement non-rival : on peut prêter sa voiture, on peut prêter ou donner un livre après l'avoir lu ; les producteurs peuvent alors tenter de contrôler l'usage du bien après l'achat pour rétablir sa rivalité (s'ils y parviennent, on dit alors qu'ils ont réussi à rétablir une exclusion au moins relative). Un bien dont la valeur réside dans l'information qu'il contient est non-rival si cette information peut être extraite, copiée, diffusée et réincorporée sans coûts (ou à coûts très faibles devant les coûts de production initiaux). Les producteurs peuvent tenter de s'opposer à l'évolution vers la non-rivalité qu'autorisent les technologies de l'information et de la communication, soit au plan législatif (en faisant du lobbying pour un renforcement des lois régissant le copyright, comme récemment aux États-Unis), soit au plan juridique (en intimidant les contrevenants, etc.), soit au plan technique (en recourant à des techniques qui réduisent les tolérances pour copie privée : *Digital Rights Management*).
3. *Digital Rights Management* (Gestion des droits numériques).
4. Dans un article du *Monde* du 18 mars 2004, Olivier Bomsel, à la question : « Mais n'est-ce pas l'attrait d'Internet qu'on supprime ainsi ? » répond clairement : « Le consommateur va logiquement se plaindre. Mais plus l'on tarde à contester le tout gratuit sur Internet, plus il sera difficile de l'abolir. »
5. Dans la note « Distribution de contenu. » (p. 8) on peut lire : « Le mécanisme tarifaire [tarification de l'*upload*] crée un coût de diffusion. Le contenu est alors économiquement « piégé » au point d'accès, c'est-à-dire, à la frontière de l'espace privé. Dès lors, il est moins nécessaire de le crypter et d'abaisser l'utilité du

6. NOTES

consommateur pour éviter la diffusion. L'espace privé est plus ouvert et économiquement balisé. Les fichiers décryptés ne peuvent plus s'échanger gratuitement en ligne. Une première conséquence est que les systèmes d'encodage et de lecture peuvent être plus ouverts. Si la barrière tarifaire joue son rôle, les contenus deviennent progressivement diffusables en format MP3 ou MPEG2 et se lisent sur tous les supports. Les fournisseurs de solutions informatiques - et singulièrement Microsoft - ne se trouvent plus en situation de verrouiller l'accès au consommateur. De même, les conflits d'intérêts et les aléas techniques sur la mise en place de systèmes de gestion de droits numériques (DRM) s'atténuent et n'obèrent plus la distribution. Plus besoin d'une norme de protection commune pour distribuer efficacement des contenus. »

6. Les auteurs du Cerna écrivent : « L'imposition d'un tarif différencié du trafic montant au-delà d'un certain volume permet de fournir le signal prix pertinent dans l'offre finale du fournisseur d'accès. On évite ainsi le coût, la complexité de collecte et de gestion d'une taxe », note « Distribution de contenu. » p. 5.
7. Dans la note « Distribution de contenu. » (p. 5) il est précisé : « Le principe général est celui d'une tarification au volume de l'accès montant. Autrement dit, le consommateur paye l'accès en proportion des fichiers qu'il émet. Ce tarif est réglementé. Son calcul peut intégrer une franchise, un seuil en-deçà duquel l'émission est gratuite. Au-delà, un régime de dérogation permet aux fournisseurs d'accès de proposer des services d'échanges à prix libre, si ceux-ci s'engagent à contrôler la licéité des échanges. L'efficacité de ce contrôle est soumis à agrément et vérification par un arbitre public. L'accès descendant est, lui, entièrement libre. Il peut, le cas échéant, être subventionné par l'accès montant. »
8. Dans l'interview du *Monde*, déjà citée (17/03/2004), Olivier Bomsel, à la question : « Avez-vous testé cette idée auprès des fournisseurs d'accès ? », répond : « Ils sont comme une poule qui aurait trouvé un couteau. Les opérateurs de réseau sont pris dans une contradiction. Ils doivent trouver des abonnés et le "peer-to-peer" est une subvention idéale pour accélérer le recrutement. Mais, s'ils continuent dans cette logique, ils en feront les frais à terme : les abonnés vont leur réclamer de plus en plus de débit pour de moins en moins d'argent. »
9. Dans la note « Distribution de contenu. » (p. 6) les auteurs du Cerna font valoir : « La maîtrise de la distribution sur le territoire national permet également d'étendre au nouveau réseau les outils classiques de politique industrielle des contenus - de politique culturelle - assurant l'équilibre concurrentiel et la complémentarité entre réseaux : quotas de diffusion, abondement de fonds de soutien, différenciation des marchés et chronologie des médias. »
10. Par deux fois, p. 5 et p. 7 de la note « Distribution de contenus. », les auteurs donnent le modèle du Minitel comme modèle en raison de son caractère asymétrique et de la faible interactivité qu'il imposait : p. 5, « ce principe [d'un tarif

- asymétrique] a orienté et consacré, dans les années 1980, le succès du Minitel » et p.7, « l'asymétrie de l'échange favorise, comme ce fut le cas pour le Minitel, le développement de nouvelles offres de contenus distribuables par les réseaux ».
11. Voir l'étude: « The Effect of File Sharing on Record Sales : An Empirical Analysis » de Oberholzer & Strumpf [2004].
 12. Dans le paragraphe « Coût de la réglementation », (p.10), on peut lire, dans la note « Distribution de contenus », « il [le coût de la réglementation] concerne la mise en place de l'asymétrie des tarifs. Cette mesure doit prendre place dans le cadre réglementaire existant sous la compétence de l'Autorité de Régulation des Télécommunications. Son objectif est de porter le coût de l'échange illicite au-dessus de celui du payant, autrement dit, d'établir une concurrence équitable entre le contenu distribué (licite) et le contenu échangé. Cet objectif peut être atteint en combinant les effets du niveau du tarif, de l'incertitude sur la consommation montante induite par les usages de P2P, de la menace de contrôles et d'éventuelles poursuites des consommateurs à fort trafic montant. »
 13. Pour une analyse plus précise, intégrant les cassettes audio, voir l'étude de Stan Liebowitz [2003].
 14. *Recording Industry Association of America*.
 15. L'auteur écrit, p. 28 : « Si chaque téléchargement de fichier MP3 se substituait à une vente, il n'y aurait plus de marché des CD du tout (...) S'il fallait 4 téléchargements pour réduire les ventes d'albums d'une unité, le marché aurait baissé de 25 %. En tenant compte du déclin de la cassette, il semblerait que le taux de conversion [des téléchargements en pertes de ventes] est de l'ordre de 5 ou 6 pour un. Pas énorme, mais pas négligeable. »
 16. Voir le tableau 2 de l'article « Possible effects of MP3 on CD sales for 2000-2001 (% of lost sales due to music downloading, 2000-2001) ».
 17. Oberholzer & Strumpf écrivent : « Nous nous intéressons à l'effet du partage de fichiers sur les ventes légales de musique. Un échantillon représentant 0,01 % des téléchargements mondiaux est comparé aux ventes d'un grand nombre de titres d'albums aux Etats-Unis. Afin d'établir le lien de causalité, les téléchargements sont qualifiés à partir de facteurs techniques relatifs au partage de fichiers, tels que la congestion des réseaux ou la longueur des chansons, ainsi que les vacances scolaires dans le monde. L'effet des téléchargements sur les ventes est statistiquement nul, malgré la précision des estimations. Qui plus est, les estimations montrent que l'effet économique est peu significatif et ne corroborent pas les affirmations selon lesquelles le partage de fichiers est la principale raison du récent déclin des ventes de musique. »
 18. Dans son rapport 2004, l'IFPI écrit (p. 11) : « L'idée fréquemment émise selon laquelle la distribution illégale sur l'Internet stimule les ventes légales est erronée. Des études de 2002 sur cinq marchés musicaux majeurs – Etats-Unis, Canada,

6. NOTES

- Allemagne, Japon et Australie – ont montré que la gravure et le téléchargement illégaux avaient un impact clairement négatif sur les ventes. En moyenne, 27 % des répondants sur l'ensemble des enquêtes déclaraient que leurs dépenses en CD et autres achats musicaux avaient baissé depuis qu'ils avaient commencé à télécharger de manière illégale, alors que 15 % d'entre eux affirmaient que leurs dépenses avaient crû. » Même s'il est vrai que les échanges de fichiers diminuent les recettes (et rien dans ces chiffres ne le prouve), il est très vraisemblable que les pratiques d'écoute se développent et que la demande en volume croît fortement.
19. Voir « Does the new economy need all the old IPR institutions ? » de P.A. David [2002].
 20. Pour reprendre l'heureuse expression de Lawrence Lessig dans *The Future of Ideas* [2001].
 21. Un blog est un site personnel mis à jour fréquemment ; ce site forme une sorte de journal ou de mémoire collective ; généralement, un blog offre un espace permettant la collaboration : les lecteurs peuvent réagir, comme sur un forum, par des commentaires formant des fils de conversation.
 22. Ainsi dans le rapport IFPI 2004 (p. 14), il est écrit : « Les contrats de la plupart des FAI interdisent expressément à leurs clients de pratiquer la contrefaçon, ou d'exploiter des serveurs (tells que des serveurs peer-to-peer) en utilisant leur abonnement individuel. Les contrats prévoient aussi en général que les FAI peuvent supprimer, bloquer ou prendre tout type de mesure pour interdire ces activités et qu'ils coopèrent avec les efforts des autorités en ce sens. » On notera que l'intérêt des fournisseurs d'accès n'est évidemment pas de réduire leurs offres ; la citation précédente fait preuve de « *wishful thinking* » de la part de l'IFPI.
 23. Lawrence Lessig, dans *The Future of Ideas* [2001], écrit : « L'explosion de l'innovation à laquelle nous avons assisté autour de l'Internet n'a pas pour origine on ne sait quelle magie technologique auparavant inconnue ; elle prend sa source dans un idéal aussi ancien que la nation [américaine, *N.d.T.*]. La créativité a fleuri parce que l'Internet protégeait un espace commun (*commons*) de l'innovation. L'architecture même de l'Internet a donné naissance à une plate-forme neutre sur laquelle le plus large éventail de créateurs pouvait mener ses expériences. L'architecture juridique qui l'entourait protégeait cet espace de liberté de telle manière que la culture et l'information – les idées de notre époque – pouvaient circuler librement et inspirer une diversité d'expression sans précédent. Mais cette architecture culturelle change – juridiquement et techniquement. Ce changement détruira les possibilités de création et d'innovation que l'Internet avait engendrées au départ (...) Une fois de plus, l'innovation sera dirigée au sommet, de plus en plus contrôlée par les détenteurs des réseaux, les possesseurs des plus grands portefeuilles de brevets et, de la manière la plus insidieuse, par les amasseurs de copyrights. »

24. Voir Strahilevitz L. [2003], « Charismatic Code, Social Norms, and the Emergence of Cooperation on the File-Swapping Networks ». L'auteur suggère aux détenteurs de droits de convaincre le Congrès de voter une loi qui obligerait les FAI à tarifier à l'usage la voie montante, tout en reconnaissant que cette tarification ne correspond pas aux coûts : « Il est probable que le “petit coup de coude” (*gentle nudge*) le plus efficace de la part des détenteurs de droits consisterait à convaincre le Congrès de contraindre les fournisseurs d'accès à abandonner la tarification forfaitaire du trafic montant de la part de leurs abonnés résidentiels. [Les fournisseurs d'accès] pourraient se voir contraints par la loi de facturer les utilisateurs pour chaque émission de données, sur la base de la quantité de données transférées. »
25. Voir Feldman M., Lai K., Chuang J., Stoica I. [2003], « Quantifying Disincentives in Peer-to-Peer Networks ».
26. Dans la note « Distribution de contenus sur Internet », on peut lire, p. 13 : « La France a tout intérêt à se lancer la première dans un processus de normalisation. La faible intégration horizontale et verticale de l'industrie culturelle européenne, le rôle prépondérant de l'ADSL et des industries de télécoms dans le déploiement d'Internet, plaident pour une harmonisation publique des relations entre contenus et réseaux. L'industrie des contenus américaine, plus concentrée, plus intégrée, et s'appuyant sur les opérateurs du câble – l'infrastructure historique de distribution des contenus – pour le déploiement d'Internet, est mieux à même, le moment venu, de s'accorder sur les solutions à proposer au régulateur. La mise en œuvre du nouveau cadre réglementaire européen offre, en outre, la possibilité d'une extension rapide du dispositif aux autres pays de l'Union (principe de l'initiative réglementaire nationale). »
27. Ceci ne veut pas dire, bien entendu, que les TIC ne permettent pas d'offrir, pour des coûts de développement élevés, des effets spéciaux qui font tout l'intérêt de certains films ; on notera toutefois que ces logiciels, une fois développés, sont eux-mêmes techniquement non-rivaux et peuvent être utilisés ensuite par tout le monde (notamment s'ils ont été développés dans le cadre de logiciels libres).
28. Voir à ce sujet les tentatives de mesure du surplus de consommation provenant de l'augmentation de la variété des biens offerts dans le cadre d'une « économie numérique » : « Consumer Surplus in the Digital Economy: Estimating the Value of Increased Product Variety at Online Booksellers » de Brynjolfsson E., Smith M.D., Hu Y. [2003].
29. Il s'agit de remplacer le droit absolu d'interdire l'usage *a priori* par le droit relatif d'obtenir une rémunération *a posteriori* ; voir l'article de Guido Calabresi et Douglas Melamed [1972] sur la définition des « *property rules* » et des « *liability rules* » (règles de propriété et de responsabilité). Voir également le chapitre 6 (« An Alternative Compensation System ») de l'ouvrage de William Fisher : *Promises to Keep: Technology, Law, and the Future of Entertainment* [2004].

6. NOTES

30. Dans *The Future of Ideas* [2001].
31. Lawrence Lessig écrit (p. 108) : « Prenons l'exemple des rouleaux pour pianos mécaniques. Au début des années 1870, Henri Fourneaux inventa le piano mécanique, qui enregistrait de la musique sur un rouleau perforé à mesure que le pianiste jouait une musique. La copie était de haute qualité (au regard de celle du phonographe à l'époque) et pouvait être copiée et jouée sans limite sur d'autres machines. En 1902, on comptait environ 75 000 pianos mécaniques aux États-Unis et plus d'un million de rouleaux avaient été vendus. Les auteurs de partitions se plaignirent, estimant que leurs œuvres avaient été volées. Dans des termes qui font écho à ceux qu'utilise aujourd'hui l'industrie du disque, les détenteurs de droits affirmaient que les éditeurs de rouleaux gagnaient de l'argent à partir de leurs contenus, en violation des lois sur le copyright. »
32. *White-Smith Music Publishing Co. v. Apollo Co.*, 209 U.S. 1, 21 (1908).
33. Lawrence Lessig écrit : « Le Congrès répondit rapidement à la décision de justice en modifiant la loi. Mais la modification traduisait un compromis intéressant. La nouvelle loi ne donnait pas aux détenteurs de droits un contrôle total sur leurs œuvres. En attribuant aux auteurs un "droit de reproduction mécanique", le Congrès donnait à ceux-ci un droit exclusif de décider si et en quels termes leur musique pouvait être enregistrée. Mais une fois qu'un enregistrement avait été réalisé, d'autres avaient le droit (en payant deux cents par copie) de réaliser d'autres enregistrements de la même musique – sans demander son avis à l'auteur originel. Le Congrès accordait à ceux qui copiaient la musique protégée un "droit de licence obligatoire" afin de s'assurer que les propriétaires originaux des œuvres protégées ne disposeraient pas d'un contrôle excessif sur les innovations à venir à partir des œuvres. L'effet de ce compromis, en limitant les droits des auteurs originels, fut d'étendre les possibilités créatives des autres. »

En janvier 2004, l'étude « Les enjeux économiques de la distribution de contenus », réalisée par le Cerna, proposait une analyse et un remède simples à la crise de l'industrie musicale: seule la gratuité de l'usage des réseaux haut débit explique la baisse des ventes de disques; la loi doit donc corriger cette aberration temporaire en contraignant les fournisseurs d'accès à tarifier le trafic montant sur le réseau (*upload*).

Cette étude est contestable, tant dans ses méthodes que dans son analyse. Elle occulte la transformation économique de fond des industries culturelles; elle se désintéresse des changements de la demande et des pratiques culturelles; enfin, les dégâts collatéraux qu'occasionnerait la mise en œuvre de la mesure préconisée seraient sans doute pires que le mal qu'il s'agit de combattre.

En réponse à cette étude, Marc Bourreau, Nicolas Curien, Michel Gensollen et Laurent Gille proposent une réflexion sur les questions de fond que pose la copie aux industries musicales: quelle influence a-t-elle réellement sur la baisse des ventes de supports physiques? S'agit-il d'un simple effet d'aubaine lié à la technique, ou d'une transformation de fond de l'économie des industries culturelles? Est-il devenu impossible de valoriser la création et l'édition, ou bien la valeur se déplace-t-elle ailleurs? Pourquoi ne peut-on revenir à la situation antérieure?

La conclusion des auteurs est sans appel: « La proposition de taxer l'upload pour rétablir la rivalité des biens culturels et pour transformer l'internet en média de masse va *exactement* à l'encontre de ce qu'il faut faire. »

Dans l'intérêt du débat public, la Fing est heureuse et fière de vous livrer cette étude.

Créé en janvier 2000, la Fondation pour l'Internet nouvelle génération (FING, www.fing.org) a pour objet de stimuler, de repérer et faire connaître l'innovation dans les services, les applications et les usages de l'Internet de demain.