

## DES BIENS AUX SERVICES NUMÉRIQUES : DE L'ÈRE DE LA PROPRIÉTÉ A L'ÂGE DE L'ACCÈS<sup>1</sup>

Céline Castets-Renard

*Professeur, Université Toulouse 1 Capitole, Faculté de droit*

*Co-directrice du Master 2 Droit et informatique*

*Directrice adjointe de l'IRDEIC, Centre d'excellence Jean Monnet*

**Un changement de modèle économique et juridique : des biens aux services.** - Pour introduire cette présentation, il faut tout d'abord souligner la contradiction, voire la rébellion, qu'il peut y avoir à proposer un sujet sur « les services numériques », lors d'un colloque relatif aux « biens numériques » ! Les organisateurs ont fait preuve d'une grande souplesse et ouverture d'esprit, ce dont je les remercie très sincèrement.

Précisons néanmoins que l'étude des biens numériques présente évidemment un fort intérêt et que les questions engendrées par les services numériques viennent s'ajouter, souvent s'entremêler, aux problématiques soulevées lors de ce colloque<sup>2</sup>. Le thème proposé part simplement du constat que les nouveaux acteurs de l'internet dominants sont essentiellement des fournisseurs de services. En outre, si l'on trouve bien évidemment toujours des fournisseurs de biens, on constate que pour un nombre significatif d'activités, les services annexes proposés lors de la fourniture de biens deviennent prioritaires pour les clients et confèrent un avantage concurrentiel déterminant dans le choix du prestataire. Les services représentent alors le levier de la croissance économique de ces entreprises<sup>3</sup>. Désormais, les marchés sont remplacés par les réseaux, les biens tendent à être dominés par les services, les vendeurs deviennent des prestataires et les acquéreurs, des usagers. On passe du droit des biens au droit des contrats, de la propriété<sup>4</sup> au droit d'accès

---

1 - La forme orale a été partiellement conservée.

2 - Au demeurant, la réflexion sur ces services n'est pas nouvelle. Voir *Google et les nouveaux services en ligne : impact sur l'économie du contenu et questions de propriété intellectuelle*, dir. A. Strowel et J.-P. Triaille, Larcier, 2008.

3 - J. Rifkin, *The age of access, the new culture of hypercapitalism, where all of life is a paid-for experience*, 2000. Publié en 2000 aux Éditions La Découverte dans la collection « Cahiers libres » sous le titre : *L'âge de l'accès : la révolution de la nouvelle économie*, en 2002 aux Editions Pocket : *L'âge de l'accès : la nouvelle culture du capitalisme*. Spéc. p. 12 : « pendant la plus grande partie de l'ère industrielle, l'important était de vendre des produits et le service gratuit au consommateur représenté par la garantie qui était attachée à ces produits n'était qu'un argument de vente supplémentaire. Cette relation est aujourd'hui inversée : de plus en plus d'entreprises font littéralement cadeau de leurs produits aux consommateurs dans l'espoir de s'attacher leur fidélité à long terme en leur fournissant toutes sortes de services ».

4 - *Ibid.*, spéc. p. 10 : « l'économie capitaliste est fondée sur l'idée même d'échange de droits de propriété sur un marché. (...) Mais ce fondement même de notre modernité est en train de s'écrouler ».

Quelle pertinence ?

aux services<sup>5</sup>, sans pour autant que la propriété disparaisse<sup>6</sup>. Si ce phénomène n'est pas propre au monde numérique ni aux seuls consommateurs<sup>7</sup>, il prend une ampleur considérable dans cet environnement.

### **Les services d'intermédiation dans l'écosystème numérique.**

- Il est possible de décomposer l'écosystème numérique mondial actuel en quatre grandes catégories d'acteurs<sup>8</sup> : les industriels (équipementiers, tels *Nokia, Ericsson, Alcatel-Lucent, Apple, IBM...*), les opérateurs de réseaux de communication électronique (infrastructures de télécom, câbles et satellites comme *Orange, SFR, Bouygues, Free...*), les fournisseurs de services de l'internet (comme les fameux GAFAs : *Google, Amazon, Facebook*) et les fournisseurs de contenus, notamment de contenus audiovisuels et musicaux (comme *Canal +, Warner Bros, EMI...*). Bien que l'activité de ces quatre catégories d'acteurs soit bien différenciée, ils sont interdépendants entre eux et l'ensemble constitue un écosystème. Notons que la troisième catégorie qui nous intéresse ici est particulièrement large car de nombreux services sont à disposition sur l'internet. Il s'agira plus spécifiquement d'analyser les services dits d'intermédiation, proposés par de nouveaux acteurs de l'internet jouant un rôle d'intermédiaire entre le contenu et les internautes, à l'image des places de marché, des plateformes de contenus en *streaming*, ou encore des réseaux sociaux. Ces services dominent aujourd'hui l'économie numérique et génèrent une forte valeur. Par ailleurs, ils provoquent une double rupture : une rupture géographique au détriment des Etats et une rupture économique dans la chaîne de valeur au détriment des autres opérateurs.

### **La rupture économique : le déplacement de la chaîne de valeur dans l'écosystème numérique. – Les services d'intermédiation**

---

5 - *Ibid.*, spéc. p. 13 : « le passage d'un régime de propriété fondé sur une notion de patrimoine amplement distribué au sein de la société à un régime qui repose sur l'usage à court terme de ressources contrôlées par des réseaux de partenaires introduit un changement fondamental dans notre perception de l'exercice du pouvoir économique ».

6 - *Ibid.*, p. 11 : « cela ne veut pas dire que l'âge de l'accès est celui de la disparition pure et simple de la propriété. Bien au contraire, celle-ci reste une réalité centrale de l'activité économique, mais elle est de moins en moins l'objet d'un échange sur un marché. Les pourvoyeurs de l'offre continuent à être propriétaires de biens matériels ou immatériels, mais ils en contrôlent désormais l'accès à travers diverses procédures de location, de *leasing*, de concession, de droits d'admission, d'adhésion ou d'abonnement qui en définissent l'usage provisoire ».

7 - *Ibid.*, p. 11 : « le monde des entreprises est déjà largement engagé dans cette transition de l'ère de la propriété à l'âge de l'accès. Les sociétés vendent leur patrimoine immobilier, réduisent leurs stocks, louent leur équipement et font sous-traiter leur activité dans une course à la survie qui passe par l'élimination du maximum de patrimoine matériel. (...) De nombreuses entreprises ont cessé de se vendre des biens entre elles et préfèrent mettre en commun et partager leurs ressources en créant de vastes réseaux reliant prestataires et usagers, gérés conjointement ».

8 - V. A. Bourdin, *Le numérique : locomotive de la 3<sup>e</sup> révolution industrielle ?*, Ellipses, 2013, spéc. p. 28.

provoquent une rupture économique, dans la mesure où ils se déploient sur des infrastructures fournies et entretenues par d'autres, en particulier par les opérateurs de communications électroniques, contraints de réaliser de lourds investissements pour maintenir et améliorer les capacités des réseaux. Or, l'explosion des services d'intermédiation entraîne celle des trafics et surcharge les réseaux avec une faible contrepartie financière. Il n'y a qu'à penser au conflit ayant opposé *Free* et *YouTube* (*Google*) pour comprendre les données du problème. Le déséquilibre économique dans la production de richesses ainsi généré menace l'écosystème numérique et crée une rupture qui se traduit par un déplacement de la chaîne de valeur, à la fois en aval (vers les nouveaux fournisseurs de service sur l'internet) et en amont (au profit de certains industriels comme *Apple* ou *Microsoft*). On voit alors que « dans l'économie numérique globalisée, tous les acteurs n'avancent pas à la même vitesse ni dans les mêmes espaces »<sup>9</sup>. Selon d'autres, « la question de la création de valeur renvoie au combat initial des années 1950 aux Etats-Unis entre les acteurs des réseaux et ceux de l'informatique »<sup>10</sup>. Aujourd'hui, cette compétition se poursuit entre les industries des télécoms et de l'informatique qui englobe les services internet.

**La rupture géographique : de nouveaux acteurs mondiaux.** – Par ailleurs, les réseaux correspondent physiquement à la géographie des Etats. Par conséquent, les marchés des services de communication électronique sont locaux et les opérateurs nationaux, opérant sur des zones géographiques circonscrites. À l'inverse, les nouveaux acteurs de l'internet visent un espace d'amortissement mondial en développant des services *over the top* (OTT), c'est-à-dire par dessus le marché des réseaux locaux nationaux. Ces nouveaux acteurs de l'intermédiation sont globaux et leur périmètre de marché est mondial. Dans la stratégie de mondialisation de ces acteurs, l'Europe occupe une place particulière car le marché européen est ouvert, en comparaison des marchés russe et chinois. Il est en outre le plus vaste au monde, plus important encore que le marché américain. Il est donc particulièrement attractif même si des obstacles juridiques au marché unique demeurent et que les acteurs économiques font encore face à une disparité de règles nationales dans certains domaines.

Sur ce marché unique européen, l'activité des services d'intermédiation va néanmoins pouvoir se développer sur le fondement de la liberté d'établissement, en faisant jouer la concurrence normative au profit des Etats les moins disant, notamment fiscalement dans

---

9 - J. Rifkin, p. 11.

10 - *Ibid.*

Quelle pertinence ?

l'Union européenne (Irlande, Pays-Bas, Luxembourg). Le principe de la libre circulation des services permet ensuite à ces opérateurs d'opérer sur l'ensemble du territoire de l'Union européenne, sans respecter les réglementations nationales les plus contraignantes, par exemple sans participer au financement des œuvres cinématographiques<sup>11</sup>. Cette optimisation fiscale, facilitée par les limites du marché intérieur, se fait au détriment des Etats qui perdent le contrôle de la source dans la chaîne de valeur et subissent l'érosion de la base d'imposition. La prise de conscience est mondiale et l'OCDE s'est emparée du sujet<sup>12</sup>, notamment dans l'environnement numérique<sup>13</sup>. Les difficultés liées à l'application d'un droit national dans un environnement numérique mondial sont particulièrement flagrantes, lorsqu'il s'agit d'appréhender l'activité de ces services d'intermédiation, raison pour laquelle la place occupée par les entreprises américaines est régulièrement dénoncée. Une réflexion est amorcée aussi en Europe pour lutter contre l'évasion fiscale. L'Irlande<sup>14</sup> et le Luxembourg réagissent<sup>15</sup>. Un projet de directive relatif à l'échange automatique des informations relatives aux *rulings* entre les autorités compétentes des pays membres de l'UE pourrait être adopté en 2015.

---

11 - Voir le débat concernant l'entreprise américaine de Vod Netflix installée au Luxembourg depuis septembre 2014 dans le but d'opérer en particulier sur le marché français sans respecter notamment les dispositifs d'aide à la création applicable aux services audiovisuels à la demande (SMAd) depuis la directive sur les services de médias audiovisuels (SMA) n° 2007/65/CE du parlement et du conseil du 11 décembre 2007 qui modifie la directive 89/552/CEE du 3 octobre 1989 (directive TVSF). Elle a été transposée par la loi n° 2009-258 du 5 mars 2009 relative à la communication audiovisuelle et au nouveau service public de la télévision modifiant la loi n° 86-1067 du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication. Le soutien à la création se traduit par deux types de mesures : une contribution financière à la production d'œuvres cinématographiques et audiovisuelles et une offre d'œuvres européennes et d'expression originale française. Le CNC qui collecte les fonds au profit de son compte de soutien au cinéma a annoncé étendre la taxe sur les services médias audiovisuels à la demande aux opérateurs travaillant depuis l'étranger. Cette taxe s'élève à 2 % prélevée sur le chiffre d'affaires des opérateurs de VOD et SVOD qui réalisent plus de 10 millions d'euros de vente par an. Cette extension du pouvoir de taxation a été rendu possible par la décision de l'OCDE qui oblige les géants du numérique à déclarer la TVA dans le pays du consommateur et non plus dans le pays de l'installation du siège social. L'enjeu est aujourd'hui de territorialiser en France le chiffre d'affaires voire les revenus des services de l'internet, notamment liés aux achats de biens culturels en ligne effectués par des consommateurs installés sur le territoire national.

12 - <http://www.oecd.org/fr/ctp/beps.htm>.

13 - À la suite de la publication, début 2013, de son rapport *Lutter contre l'érosion de la base d'imposition et le transfert de bénéfices* (*Base Erosion and Profit Shifting* ou *BEPS*, en anglais) l'OCDE poursuit ses travaux et met en avant un certain nombre de propositions qui devraient être entérinées dans les mois à venir. La fiscalité numérique a en particulier fait l'objet d'un rapport rendu en octobre 2014 : <http://www.oecd.org/fr/fiscalite/relever-les-defis-fiscaux-poses-par-l-economie-numerique-9789264225183-fr.htm>.

14- L'Irlande remettrait en cause la règle du double irlandais : [http://www.lemonde.fr/economie/article/2014/10/14/l-irlande-renonce-a-son-regime-fiscal-le-plus-controverse\\_4506161\\_3234.html](http://www.lemonde.fr/economie/article/2014/10/14/l-irlande-renonce-a-son-regime-fiscal-le-plus-controverse_4506161_3234.html). Pour une explication de cette règle : [http://fr.wikipedia.org/wiki/Double\\_irlandais](http://fr.wikipedia.org/wiki/Double_irlandais).

15 - Les réactions font suite au scandale *Luxleaks* : <http://www.tdg.ch/economie/luxembourg-regagit-revelations-luxleaks-2/story/27349819>

**La concurrence mondiale des nouveaux services : à la recherche des acteurs européens.** - Dans la compétition mondiale sur ce nouveau marché des services, les acteurs américains (*Google, Amazon, FaceBook, ...*) sont les mieux placés, alors que les acteurs chinois émergent comme *Baidu* (moteur de recherche) ou *Alibaba* (plateforme commerciale). Les européens font pale figure au palmarès et on peine à trouver des champions de ces nouveaux services de l'internet<sup>16</sup>, peu aidés, il faut bien le dire, par une réglementation encore trop éclatée entre les 28 législations et un marché unique numérique à parachever. Selon certaines analyses économiques<sup>17</sup>, s'ajouterait une insuffisance des investissements industriels. Alors qu'aux Etats-Unis, la répartition entre opérateurs, équipementiers et services sur internet se fait en trois tiers à peu près égaux, le secteur des services représente une faible part en Europe. Il semblerait que les investissements dans les nouveaux services de l'internet soient conditionnés en Europe par le renouveau des infrastructures, notamment par la mise en œuvre du très haut débit. Au final, bien que l'internet soit très développé et fortement utilisé en Europe par une population bénéficiant d'un haut niveau d'éducation et d'équipement, la création de richesse se réalise hors Europe<sup>18</sup>.

**Quels services numériques d'intermédiation ?** - Précisons à présent les services numériques dont il s'agira ici. Nous nous concentrerons sur les services proposés par certains sites internet qui trient des informations ou agrègent des contenus ou fonctionnalités dans des applications, éventuellement postés par les internautes et directement utiles à ces derniers. La valeur des services tient à la captation : soit des données des internautes eux-mêmes et entre eux (réseaux sociaux), soit des contenus culturels (plateformes de vidéo), soit des produits (plateformes commerciales), soit enfin des informations, nécessitant des capacités de tri grâce à des algorithmes puissants (moteurs de recherche, plan, géolocalisation, mail...). Ces services d'agrégation sont des « services d'intermédiation ». On peut rassembler approximativement ces services en deux catégories selon la nature du service fourni : l'intermédiation en vue de trier l'information (info-médiation) ou l'intermédiation dans l'objectif de proposer un large catalogue organisé de biens ou services

---

16 - Voir le rapport au Sénat de Madame Catherine Morin-Dessailly, *L'Union européenne, colonie du monde numérique ?*, rapport n° 443, 20 mars 2013.

17 - A. Bourdin, *op. cit.*

18 - En outre, les données personnelles génératrices de valeur économique et sources de financement de ces nouveaux services de l'internet sont collectées auprès des citoyens européens sans que les entreprises européennes en tirent un quelconque avantage. L'atteinte aux libertés fondamentales des citoyens européens n'est donc pas compensée par l'intérêt économique des entreprises européennes.

Quelle pertinence ?

(médiation de biens). La plus value de ces services repose sur leur capacité à simplifier les actes de la vie courante des internautes et à rendre accessible une masse infinie d'informations dans un monde numérique globalisé et complexe.

**Les services d'info-médiation.** - On relève, en premier lieu, l'émergence de services dits d'info-médiation, dont l'activité consiste à donner accès à une information triée et organisée. Il s'agit principalement des services de navigateurs, portails, moteurs de recherche (information ciblée et web sémantique), mais aussi des plateformes de stockage et partage de contenus comme *YouTube* ou *eBay*, ou bien encore de mise en relation des internautes sous forme de réseaux, tel *Facebook*.

**Les services de médiation de biens.** - D'autres services de l'internet vont fournir, en second lieu, un catalogue organisé de produits commerciaux ou contenus culturels. Si les biens matériels ou immatériels gardent naturellement une place importante dans l'économie numérique, la capacité des cyber-commerçants à valoriser leur offre de contenu culturel ou commercial par des fonctionnalités et services associés, ainsi que l'ampleur et la variété du catalogue de biens commerciaux ou culturels proposé, conditionnent leur attractivité auprès des clients. Tel sera le cas des plateformes commerciales comme *Amazon* ou *PriceMinister*, ou bien encore de fournisseurs de contenus culturels tels *Spotify* (musique) ou *Netflix* (films)<sup>19</sup>. Les internautes paraissent de plus en plus attirés par le service plutôt que par l'entrée en propriété ou possession d'un bien. Ainsi, le *streaming* (audio ou vidéo à la demande) devient aujourd'hui le mode privilégié d'accès aux œuvres par un système d'abonnement à un catalogue, comme en témoigne le succès de *Spotify* ou de *Netflix*. Il semble que les consommateurs ne cherchent plus la propriété ou la possession, même immatérielle d'une œuvre ou d'une copie (services *iTunes* par exemple)<sup>20</sup>, mais l'accès ponctuel à un contenu culturel, à un service. L'usage supplante la possession. Les industries culturelles réinventent leur modèle économique en passant d'une logique de stocks à une logique de flux. L'efficacité de ces services sera par ailleurs améliorée par la collecte de données personnelles sur les goûts du client, permettant de personnaliser le service proposé.

---

19 - Le simple visionnage des œuvres est désormais privilégié et l'inquiétude manifestée en Europe par l'arrivée du service de vidéos à la demande *Netflix* témoigne de l'importance de ce nouveau mode de consommation culturelle.

20 - C'est ainsi qu'Apple délaisserait à l'avenir sa plateforme *iTunes*, au profit d'un système d'accès de la société Beats qui lance un système d'écoute par streaming basé sur le même principe que *Spotify* et *Deezer*. *Amazon* teste aussi une plateforme d'abonnement pour les livres.

**Les sources de la création de valeur dans l'économie numérique.** – L'activité du service d'intermédiation consiste essentiellement à capter de l'information ou des données générées par d'autres (internauts, bases de données publiques, sites internet tiers, partenaires commerciaux...). Cette captation de la multitude est précisément la clef de la valeur et la principale externalité positive aujourd'hui<sup>21</sup>. Les internautes eux-mêmes vont contribuer à apporter de l'information et du contenu. Plus encore, ce serait la capacité à transformer une application en véritable plateforme qui générerait une plus grande valeur et permettrait d'asseoir une position dominante. Créer une plateforme suppose de satisfaire une pluralité de besoins du client, le plus simplement possible avec un seul outil, complet, utile et facile d'utilisation. La plateforme va centraliser des applications inter-opérant entre elles pour améliorer l'information fournie et les services rendus. L'agrégation de plusieurs fonctionnalités sur un même site, à l'image des prestations géolocalisées offertes par *Google* (moteur de recherche, plan, images, mail, photo, traduction...), est de plus en plus appréciée des internautes. De même, les applications mobiles centralisées<sup>22</sup> par les équipementiers (*Apple* et son *App Store* par exemple) témoignent du rôle joué par ces plateformes.

**La régulation des nouveaux services de l'internet.** – La caractéristique majeure de cette économie numérique tient précisément à la valorisation de la captation de la puissance d'innovation et de création de la multitude. Les sources de la valeur reposeront sur la qualité de l'offre et les capacités d'innovation. Ainsi, les nouveaux services doivent d'abord présenter une offre attractive, grâce à l'agrégation d'une multitude de données (section D). Ils doivent aussi pouvoir transformer les données en outils pertinents et simples pour les utilisateurs, ce qui exige de développer une technologie fonctionnelle et toujours à la pointe. La course à l'innovation s'enclenche alors, condamnant les fournisseurs de services à se renouveler en permanence (section II). Ces évolutions économiques ne sont pas sans causer de difficultés juridiques.

---

21 - N. Colin et H. Verdier, *L'âge de la multitude : entreprendre et gouverner après la révolution numérique*, Armand Colin, 2012, spéc. p. 82.

22 - *Ibid.*, spéc. p. 136 : « une plateforme logicielle est un ensemble de ressources (des données, des algorithmes, des méthodes) organisées et documentées, rendues accessibles pour des développeurs, par exemple par l'intermédiaire d'une API (*Application Programming Interface*). Grâce à cette API, un développeur peut développer une application en intégrant le service rendu par la plateforme, sans nécessité de développer à nouveau tout le code correspondant. L'application développée par-dessus une plateforme est ainsi plus robuste et plus rapidement mise sur le marché ».

Quelle pertinence ?

## **Section I - Une offre de services attractive grâce à la captation d'une multitude de données**

Les nouveaux services de l'internet sont très concurrentiels, aussi est-il indispensable de proposer une offre attractive aux internautes et entreprises pour remporter des parts de marché. La possession de données est le préalable nécessaire pour fournir les informations utiles aux services proposés. La donnée devient « l'or noir » du numérique. La difficulté en droit est qu'« il n'y a pas de régime juridique général de la donnée défini en Europe ou dans la loi française »<sup>23</sup>. La donnée n'a pas de statut juridique dans sa globalité et seules certaines catégories de données font l'objet d'une réglementation particulière en raison de leur nature, à l'instar des données personnelles ou des données protégées par un droit de propriété intellectuelle, ou encore de leur statut, pour les données publiques. Quoi qu'il en soit, les données sont très prisées et captées par les fournisseurs de services auprès de tiers, afin d'améliorer leur offre. Ces tiers seront les internautes eux-mêmes (§ 1) ou les acteurs professionnels publics et privés contributeurs de valeur dans l'économie numérique (§ 2).

### **§ 1 : Les internautes, contributeurs de valeur**

**Le web 2.0 et la place des internautes.** – L'arrivée du Web 2.0 fondée sur l'interactivité des internautes a totalement bousculé le fonctionnement de l'internet. Le modèle passif de l'utilisateur de l'internet a laissé la place à la participation de ce dernier et au développement de toutes sortes de services. L'illustration la plus flagrante de cette activité nouvelle réside certainement dans le succès phénoménal rencontré par les réseaux sociaux. Dans ce contexte, une masse d'échanges, de liens, de données, de bribes de logiciels est créée en permanence par des acteurs ne poursuivant aucun but lucratif. Ainsi, dans l'économie numérique, la valeur des entreprises est « en grande partie créée par les utilisateurs *via* des effets réseaux (*Facebook*), l'apprentissage des algorithmes (*Google*), le partage d'information (*TripAdvisor*), la valorisation des traces d'utilisation (*BitLy*), beaucoup plus que par des salariés ou des fournisseurs »<sup>24</sup>. Les internautes ne sont donc plus « des spectateurs passifs cibles de publicités »<sup>25</sup>. Il ne s'agit plus de « vendre du temps de cerveau humain disponible », selon la formule provocante de Patrick

---

23 - Th. Saint-Aubin, Les nouveaux enjeux juridiques des données (big data, web sémantique et linked data) : les droits de l'opérateur de données sur son patrimoine numérique informationnel, RLDI n° 102, mars 2014, p. 94.

24 - N. Colin et H. Verdier, spéc. p. 85.

25 - *Ibid.*

Le Lay, alors PDG de TF1, mais au contraire de capter « le temps de cerveau actif »<sup>26</sup>. « La valeur se crée, là où les gens s'activent, font des choses »<sup>27</sup>. Naturellement, les contributions spontanées de chacun ne donnent lieu à aucune rémunération dans le cadre d'une convention ou contrat de travail, permettant aux entreprises à l'origine de ces apports de conserver l'intégralité de la valeur<sup>28</sup>. Les internautes anonymes contributeurs seraient irrésistiblement gentils<sup>29</sup> ! Mais d'aucuns considèrent qu'« il est difficile pour les organisations de rémunérer systématiquement l'activité de la multitude. Si l'on tentait de le faire, on détruirait en effet instantanément la valeur qu'elle crée. Car ce que les individus font pour la beauté du geste, ils refusent de le faire pour de l'argent »<sup>30</sup>. Une telle affirmation se discute car la rémunération serait juste et équitable et on ne peut présupposer que les contributeurs y renoncent nécessairement. La question mérite en tout état de cause d'être posée. En revanche, si on poursuit un objectif d'équité, on devrait aussi envisager de faire payer *a contrario* la multitude dont l'activité spontanée a été facilitée par les organisations, d'une part, et qui a profité de l'apport des autres, d'autre part. On voit clairement ici qu'envisager un paiement tuerait l'activité et la valeur à très court terme, rendant vaine la question de la rémunération. Ce dernier argument est finalement plus convaincant pour exclure toute rémunération, d'un côté comme de l'autre. Il convient toutefois de ne pas avoir une vision naïve du non marchand<sup>31</sup> ou d'une gratuité trompeuse<sup>32</sup>, au risque d'une compréhension faussée de la réalité.

**Les contributions moins conscientes : la collecte des données personnelles.** - La collecte des données personnelles, informations ou traces laissées par les individus peut être vue

---

26 - C. Biagini, *L'emprise numérique : comment internet et les nouvelles technologies ont colonisé nos vies*, éd. L'échappée, 2012, spéc. p. 299.

27 - N. Colin et H. Verdier, *op. cit.*, spéc. p. 104.

28 - *Ibid.*, spéc. p. 87 : « une lecture optimiste se réjouira de ce monde de pair-à-pair qui libère la puissance créative des individus et clôt une séquence économique fondée sur la passivité des consommateurs. Une lecture pessimiste s'inquiètera de cette captation de la créativité, de l'identité, voir de l'intimité des mêmes individus. Il est en tout cas essentiel de cerner le nouvel ordre économique qui s'instaure, pour mieux y identifier les ressorts de la création de valeur ».

29 - Voir la conférence Ted de Jonathan Zittrain : *the kindness of strangers*.

30 - N. Colin et H. Verdier, *op. cit.*, spéc. p. 89.

31 - *Ibid.*, spéc. p. 91. Ces auteurs relèvent le brouillage des frontières entre marchand et non marchand, aussi ne paraît pas très pertinent d'avoir une vision tranchée de ce qui doit faire l'objet d'une rémunération ou non.

32 - Sur ce thème, voir : N. Martial-Braz et C. Zolynski, *La gratuité, un concept aux frontières de l'économie et du droit*, LGDJ Lextenso éditions, 2013.

Quelle pertinence ?

comme une « contribution » à la création de valeur<sup>33</sup> d'une autre nature puisque l'internaute n'en a pas nécessairement conscience<sup>34</sup>. La question du consentement à la captation des données se pose sérieusement. Même si l'acceptation des conditions générales d'utilisation des sites de services fait naître un contrat, l'information est souvent incomplète et peu précise sur les finalités envisagées ou sur les destinataires des données. En outre, la loi applicable, telle que prévue au contrat, est la plupart du temps celle de l'Etat de Californie qui n'a pas adopté de texte général de protection des données personnelles. Le responsable de traitement étant établi en dehors de l'Union européenne, l'application de la directive 95/46/CE est exclue<sup>35</sup> et le *safe harbor* dont le niveau de protection a été jugé adéquat par la Commission européenne est aujourd'hui contesté. Or, une grande part de l'économie numérique repose sur le marché des données personnelles et ces nouveaux services en sont avides pour générer de la valeur, soit pour être revendues, soit pour personnaliser les services proposés aux clients selon leurs goûts et habitudes. Au demeurant, la revente et la circulation des données sont encouragées par une économie du *big data* où les données sont des biens non rivaux<sup>36</sup> et reproductibles à un coût marginal<sup>37</sup> proche de zéro<sup>38</sup>. La valeur monétaire des données personnelles fait naître des revendications et pose la question de leur qualification juridique. Des voix s'élèvent aujourd'hui pour considérer ces données comme des « biens » susceptibles d'appropriation. Reste à déterminer qui serait « propriétaire » ou titulaire de droits sur ces données. Les personnes concernées elles-mêmes mais aussi les exploitants revendiquent

---

33 - N. Colin et H. Verdier, *op. cit.*, spéc. p. 98 : « la vie même des individus, avec son pendant numérique, représente l'une des principales externalités dans lesquelles puisent - quasiment gratuitement - les géants de l'internet ».

34 - *Ibid.*, p. 98 : « ces ressources considérables ne se limitent pas à l'activité créatrice consciente des individus. Elles englobent même les empreintes de leurs existences ». Pour des exemples des empreintes laissées sur l'internet par des activités humaines et prisées par les fournisseurs de services, voir p. 99.

35 - Si la Cour de justice a fait preuve d'une audace remarquable dans l'arrêt Google Spain c/ Costeja en appliquant la directive à la filiale espagnole de Google, alors que la société mère google inc. est située aux Etats-Unis, grâce à une interprétation économique large des activités de Google, il serait temps de sécuriser l'application du régime européen de protection des données aux acteurs de l'internet qui opèrent en Europe par l'adoption de la proposition de règlement du 25 janvier 2012 qui devrait réformer la matière. L'article 3§2 de ce texte prévoit d'étendre son champ d'application territorial aux activités de traitement de données à caractère personnel appartenant à des personnes concernées dans l'Union par un responsable du traitement ou soustraitant qui n'est pas établi dans l'Union, lorsque les activités de traitement sont liées : a) à l'offre de biens ou de services à ces personnes concernées dans l'Union ; ou b) à l'observation de leur comportement.

36 - Un bien non rival est un bien qui peut être utilisé et partagé à plusieurs agents sans enlever de l'utilité à chacun d'eux.

37 - Le coût marginal est le coût de production d'une unité supplémentaire.

38 - J. Rifkin, La nouvelle société du coût marginal zéro : l'internet des objets, l'émergence des communaux collaboratifs et l'éclipse du capitalisme, LLL Les liens qui libèrent, 2014.

cette qualité pour disposer librement des données et décider de vendre ou non telles ou telles informations. Ces thèses propriétaires s'opposent à la thèse personnaliste<sup>39</sup>, selon laquelle la protection des données personnelles est liée aux droits de la personnalité fondant l'approche française. Il est vrai que la directive 95/46/CE a insufflé un premier infléchissement de perspective dans son titre révélant la poursuite de deux objectifs contradictoires : la protection des personnes et la libre circulation des données dans une logique de marché intérieur. En tout état de cause, les données personnelles génèrent de la valeur utile aux services d'intermédiation, ce qui est facteur de risques pour la vie privée et les libertés fondamentales des internautes. Le développement à venir de l'internet des objets<sup>40</sup> va accroître encore les menaces.

**L' « économie de la contribution ».** – La « contribution » apparaît dans ce contexte comme une nouvelle forme de rapports économiques qui supprime l'échange marchand ou le don qui appelle un contre-don différé. Elle est réalisée spontanément sans rémunération et suppose un partage. Le mouvement du logiciel libre se situe au paroxysme de cette logique. Les apports de chaque internaute font naître une « économie de la contribution », où chacun y trouve son compte et crée une multitude de rapports d'allégeance et d'amitié<sup>41</sup>. Un « donnant-donnant » résulte du fait qu'incorporer une partie de soi-même à un bien ou service soit valorisant et que chacun puisse profiter de l'apport des autres. Mais si on peut estimer que la captation de telles contributions est consciente et tacitement acceptée par les internautes dans ces hypothèses, cette volonté fait défaut quand il s'agit de collecter des données personnelles à l'insu de ces derniers. La contribution n'est pas active et consciente mais dérobée. La notion de « contribution » est alors trompeuse.

**L' « économie de l'expérience ».** – Pour d'aucuns, la valeur des activités humaines sur l'internet est telle que l'on peut parler d'une véritable « économie de l'expérience » qui repose sur « un monde où la vie de chaque individu a une valeur marchande »<sup>42</sup>. Il devient alors plus important pour les individus de vivre des expériences plutôt que de posséder des biens, ce qui nous ferait passer de la production industrielle à la production culturelle<sup>43</sup>. Cette expérience serait

---

39 - Voir la très convaincante contribution du professeur Judith Rochfeld.

40 - D. Mullenex, Les objets connectés : une législation déconnectée de l'avenir industriel ?, JCP 2014, 1764.

41 - N. Colin et H. Verdier, *op. cit.*, spéc. p. 107.

42 - J. Rifkin, L'âge de l'accès, *op. cit.*, spéc. p. 15.

43 - *Ibid.*, p. 14.

Quelle pertinence ?

renforcée par l'usage du mobile qui permet d'entrer davantage encore dans l'intimité des individus. Ces derniers ont un fort investissement avec leur *smartphone*<sup>44</sup> : temporel (tout le temps avec soi), ergonomique (utilisable dans toutes les positions !), spatial (utilisable en tous lieux sous réserve d'une connexion), individuel (objet personnel) et sensoriel (objet que l'on écoute, touche, regarde) qui les encourage à livrer largement leurs informations.

D'autres acteurs professionnels peuvent aussi contribuer à apporter de la valeur aux services d'intermédiation de l'internet dans un échange *a priori* plus équilibré.

## § 2 : Les professionnels publics et privés, contributeurs de valeur

**L'accès et la valorisation des données publiques : les politiques d'*open data*.** - Les entités publiques sont également en mesure de fournir des données rendues accessibles grâce à une politique d'*open data* encouragée par la directive 2003/98/CE du Parlement européen et du Conseil concernant la réutilisation des informations du secteur public (« directive PSI »), révisée par la directive 2013/37/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2013<sup>45</sup> qui doit être transposée en 2015. L'*open data* des données publiques encourage l'innovation et les contenus en ligne grâce à la numérisation de ces données<sup>46</sup>. L'ouverture des données est de nature à faire naître de nouveaux services au profit d'opérateurs privés<sup>47</sup> utilisant de puissants algorithmes pour trier, valoriser et rendre plus compréhensibles les données. L'information retravaillée sera alors revendue. L'*open data* pourrait donc entraîner un transfert de valeur des entités publiques vers les sociétés privées. D'aucuns estiment que l'ouverture des données publiques contribue à transformer les services publics et fait naître un partenariat propice

---

44 - N. Colin et H. Verdier, *op. cit.*, spéc. p. 105.

45 - V. L. Teresi, Observations sur la directive n° 2013-37/UE du 26 juin 2013 sur la réutilisation de l'information du secteur public, JCP A 2014, n° 2039.

46 - Voir Gilles J. Guglielmi, Numérisation des données publiques et données publiques numériques, in *La communication numérique, un droit des droits*, dir. B. Teyssié, ed. Panthéon-Assas, 2012.

47 - Voir J. Marchand, *op. cit.*, spéc. n° 29 : « nous assistons au développement de services d'intérêt général (localisation des services publics, transports publics, trafic, informations environnementales...) portés par des acteurs privés sur la base d'informations fournies par les administrations publiques ». J.-B. Auby, La réutilisation des données publiques, Dr. Adm. 2011, repère 8 : « Les deux facteurs combinés, révolution numérique et mise à disposition d'une grande part des données publiques, modifient la distribution des rôles entre public et privé. Concrètement, cela permet à des acteurs privés de développer des activités qui autrefois auraient été typiquement des activités de la puissance publique ».

à la co-innovation<sup>48</sup>. À l'évidence, les rôles des acteurs publics et privés sont redéfinis sous l'impulsion de la valorisation d'un patrimoine informationnel numérique des personnes publiques<sup>49</sup>. Dans la mesure où les services d'intermédiation se nourrissent des informations d'autrui, il y a fort à parier qu'ils seront les premiers utilisateurs de ces données publiques.

**Les plateformes, capteurs de la valeur des acteurs privés.** – Les acteurs privés peuvent également fournir des données aux services d'intermédiation, grâce à la captation générée par les plateformes. Ainsi par exemple, *Amazon* a pu asseoir sa position dominante en passant d'une application (le site web amazon.com) à une plateforme par l'ouverture de ses ressources logicielles mises à la disposition du marché dans une démarche de co-création (aws.amazon.com ou Amazon Web Services). Elle est devenue particulièrement performante, notamment en matière d'hébergement de données, d'applications, de gestion de notification en temps réel, d'envoi de messages électroniques à grande échelle, de calculs sur de grandes masses de données<sup>50</sup>. Par ailleurs, toute l'infrastructure d'*Amazon*, initialement utilisée par *Amazon* pour ses propres besoins, est désormais ouverte au reste du marché pour des services de *cloud computing* (aws.amazon.com/fr/s3). Au final, devenir une plateforme permet de séduire un large marché grâce aux initiatives et efforts d'innovation réalisés par d'autres : « en attirant de potentiels concurrents sur sa plateforme, une entreprise va améliorer ses rendements et capter des ressources nouvelles, en particulier des données, issues de l'activité de maintes applications »<sup>51</sup>. Et c'est bien là tout l'intérêt d'ouvrir ses ressources logicielles pour encourager

---

48 - D. Bourcier et P. de Filippi, « Vers un nouveau modèle de service commun entre l'administration et les communautés numériques », in *Génération Y et gestion publique : quels enjeux ?*, dir. N. Matyjasik, P. Mazuel, 2012 : les personnes publiques « fournissent la possibilité aux membres de la société civile de répondre à leurs propres besoins, par l'intermédiaire d'applications développées de façon communautaire et par le biais d'initiatives privées. L'ouverture des données publiques ne doit pas être vue comme une perte de contrôle de la part des administrations, mais plutôt comme une opportunité de collaboration entre l'administration publique, la société civile, et le secteur privé ». Voir également J. Marchand, *op. cit.*, spéc. n° 29 : « Le contrat de partenariat appliqué aux données publiques permettrait en effet de sortir de la logique « appropriation publique/privatisation » en proposant des services collectifs mobilisant le savoir-faire du secteur privé ».

49 - J. Marchand, *op. cit.*, n° 29 : « les collectivités publiques ne sont pas actrices mais fournisseurs. Elles doivent accepter d'abandonner leur monopole de création des services d'intérêt général pour incarner une image de stratège intéressé à l'édification d'un écosystème pourvoyeur de croissance ». Bernard Stiegler va plus loin : « L'intelligence collective est devenue la principale valeur économique. Les meilleures idées naissent dans ces terreaux fertiles qui n'ont pas nécessairement de modèle immédiatement rentable. C'est le rôle de la puissance publique de favoriser, pourquoi pas dans le cadre de partenariats public-privé, la création d'espaces capables de les valoriser. C'est ce que l'on pourrait appeler le développement de 'capabilités' ». Intervention à la journée d'étude « L'open data et nous, et nous, et nous ? Imaginons le monde de l'abondance des données », 17 mars 2011.

50 - *Ibid.*, spéc. p. 140.

51 - *Ibid.*, spéc. p. 145.

Quelle pertinence ?

le partage. L'accès aux données revient à capter la valeur créée à l'extérieur de l'organisation. La plateforme est donc l'instrument au service de cette finalité et permet de renforcer la position dominante du titulaire de la plateforme.

En résumé, les services d'intermédiation vont s'alimenter en données fournies par autrui et vont les valoriser. Mais pour optimiser la captation de la valeur, les services d'intermédiation doivent aussi se montrer innovants.

## **Section II - Une offre de services attractive grâce à des fonctionnalités innovantes**

Les tensions sur le marché des services d'intermédiation de l'internet sont d'autant plus fortes que tous ces géants se sont développés grâce à des ruptures technologiques majeures : la recherche pour *Google*, le hardware pour *Apple*, le social pour *Facebook* et le e-commerce pour *Amazon*. Mais le marché est très concurrentiel et l'équilibre des forces qui s'est actuellement instauré ne peut certainement pas être stable, chacun cherchant à empiéter sur les parts de marché des autres et à diversifier ses services par une agrégation d'outils. La valeur de l'économie numérique se trouve précisément dans la fourniture d'outils et d'applications, exigeants des innovations permanentes. Ces dernières vont être stimulées par une stratégie d'appropriation par la propriété intellectuelle (§ 1) et d'alliances, ponctuelles ou permanentes, entre les acteurs (§ 2).

### **§ 1 : La stratégie d'appropriation de l'innovation par la propriété intellectuelle**

**L'appropriation de l'ensemble de la chaîne de valeur des services : une stratégie de verticalisation.** – La guerre des brevets entre *Samsung* et *Apple* montre l'importance de la propriété intellectuelle auprès des équipementiers pour renforcer leur position dominante. Le brevet permet de s'approprier des biens matériels mais aussi immatériels. Il constitue un moyen indirect de rendre les services incontournables et de s'attacher la clientèle pour surpasser le problème de sa volatilité. Les brevets permettront alors l'appropriation des services innovants. Plus précisément encore, l'appropriation portera sur les outils et applications qui concentrent la valeur aujourd'hui et répondent à une multitude de besoins au sein d'une plateforme unique. Des écosystèmes se mettent en place au sein de ces plateformes, afin d'agréger des matériels (comme l'*Iphone*), des logiciels, des applications pour des services d'accès à l'information (pages d'accueils, moteurs de recherche),

des systèmes d'exploitation et des serveurs de contenus. Toute une chaîne de valeur est mobilisée pour accéder aux applications directement utiles à l'utilisateur<sup>52</sup>. La notion de résogiciels rend compte de ce système unifié des services, réseaux et terminaux<sup>53</sup>. La chaîne de valeur verticale n'est pas imposée par l'infrastructure de l'internet mais mise en œuvre par et pour les géants de l'internet qui la développe (*Google, Yahoo !, Microsoft*). Pour renforcer leur position, ces derniers vont instrumentaliser le droit de la propriété intellectuelle en imposant des formats comme norme technique. La concurrence de l'internet n'est pas pure et parfaite et certaines entreprises sont en capacité d'imposer leurs normes. En outre, l'internet mobile se structure de plus en plus autour d'applications fermées<sup>54</sup>. L'innovation et son appropriation par les brevets sont alors essentielles au contrôle du marché et à la survie de l'avantage compétitif des entreprises dominantes.

**L'appropriation par les plateformes de services : quid de la neutralité de l'internet et de la loyauté des acteurs ?** – Naturellement, de telles appropriations ne sont pas sans risques pour le fonctionnement de l'internet. Ce dernier s'organise traditionnellement autour de protocoles ouverts et neutres et ces stratégies risquent de remettre en cause l'ouverture et la neutralité de l'internet. Aujourd'hui, la question de la neutralité se pose pour les opérateurs de communications électroniques mais aussi pour les plateformes de services. Le Conseil d'Etat, dans son étude annuelle parue en septembre 2014 sur « Les libertés fondamentales et le numérique »<sup>55</sup>, met l'accent sur le rôle des plateformes et propose de leur appliquer un principe de loyauté qui serait le pendant du principe de neutralité des opérateurs de communications électroniques. Le Conseil National du Numérique s'est également prononcé en ce sens<sup>56</sup>. Si l'on en croit les annonces faites par la secrétaire d'Etat chargée du numérique Axelle Lemaire<sup>57</sup>, la future loi sur le numérique, attendue pour 2015, devrait corroborer ces propositions. Pour tenir compte des risques d'atteinte à la concurrence, il s'agirait d'imposer aux plateformes le respect du principe de loyauté et de proposer un nouveau statut pour encadrer

---

52 - G. DangNguyen et S. Dejean, *Le numérique : économie du partage et des transactions*, Economica, 2014, p. 159.

53 - P. Bellanger, *La souveraineté numérique*, Stock, 2014, p. 43.

54 - A. Bourdin, *op. cit.*, spéc. p. 143.

55 - <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/144000541/0000.pdf>.

56 - Rapport sur la *Neutralité des plateformes : réunir les conditions d'un environnement numérique ouvert et soutenable*, mai 2014. <http://www.cnnumerique.fr/plateformes>.

57 - [Videos.assemblee-nationale.fr/video.6264.1ere-seance-questions-au-gouvernement-debat-d-orientation-pour-la-strategie-numerique-de-la-fran-14-janvier-2015](https://www.assemblee-nationale.fr/video/6264.1ere-seance-questions-au-gouvernement-debat-d-orientation-pour-la-strategie-numerique-de-la-fran-14-janvier-2015).

Quelle pertinence ?

leur activité, jusqu'à présent assimilée à celle des hébergeurs bénéficiant de l'irresponsabilité conditionnelle prévue aux articles 12 à 14 de la directive 2000/31/CE, transposés à l'article 6.I. de la loi pour la confiance en l'économie numérique (LCEN).

**L'articulation entre le droit de la concurrence et la propriété intellectuelle.** - Le brevet confère un monopole qui peut permettre d'asseoir une position dominante. Si seul l'abus d'une position dominante est sanctionné en droit de la concurrence, il arrive que le brevet soit instrumentalisé à des fins de domination abusive du marché. La théorie des facilités essentielles peut permettre de débloquer cet usage abusif du brevet en obligeant les fournisseurs de services à donner accès aux concurrents à la facilité essentielle, telle qu'un format ou une norme technique. Mais cette remise en cause du droit exclusif suppose une décision judiciaire qui risque d'être longue à obtenir, ce qui s'accommode mal avec la rapidité d'évolution de la technologie numérique. Ce garde fou jurisprudentiel risque donc de se révéler insuffisant pour empêcher un usage abusif du brevet.

À l'évidence, le droit de la concurrence peine à garantir une bonne régulation du marché.

## **§ 2 : Les stratégies d'alliance entre acteurs dans un objectif d'innovation**

La course à l'innovation entraîne des jeux permanents d'alliances entre acteurs, soit entre grands et petits, soit même entre grands.

**Le rachat de start-up par les géants de l'internet : la croissance externe.** - La technologie passe trop vite pour compter uniquement sur des ressources internes et oblige à une croissance externe<sup>58</sup>. La stratégie de rachat continu<sup>59</sup> d'un nombre impressionnant de start-up par les géants de l'internet, tels *Google* ou *FaceBook*, révèle une volonté d'appropriation de l'innovation mais aussi de la main d'œuvre. L'objectif n'est pas tant de récupérer les produits que les équipes. En effet, l'innovation passe vite et les géants de l'internet ont l'obligation d'innover en permanence pour garder leur avantage concurrentiel, aussi s'appuient-ils sur des compétences et non pas seulement sur une technologie par nature temporaire. Cette stratégie permet de renforcer l'hégémonie, d'éliminer la concurrence et

---

58 - Notons que ce modèle économique est encouragé par l'organisation de l'économie numérique américaine au sein de la Silicon Valley, permettant à tous les acteurs de se connaître, se rencontrer et de jauger les innovations des uns et des autres.

59 - En moyenne une entreprise par mois en 2012 a été rachetée par Google. Il en est de même pour Facebook.

surtout d'acquérir une technologie. Bien que dominant le marché, ces entreprises sont en position de faiblesse, condamnées pour survivre à toujours innover et à se remettre constamment en cause.

**Les alliances provisoires entre géants de l'internet : la coopération.** – La coopération suppose que les acteurs de l'internet puissent conclure des accords ponctuels entre eux tout en restant en compétition. Il en résulte une certaine ambivalence dans leur comportement puisque l'alliance sera peu sincère et toujours provisoire, le plus souvent pour se donner le temps de développer ses propres services. Ainsi par exemple, *Google* et *Twitter* ont passé un accord en octobre 2009 par lesquels *Google* référençait les *tweets* en temps réel. Cet accord a pris fin dès le lancement de *Google+*, service de messagerie courte. D'autres types d'alliances peuvent violer le principe de neutralité de l'internet en privilégiant tel ou tel contenu d'un partenaire commercial. Cela peut se manifester par un blocage de contenus de concurrents du partenaire. Ainsi par exemple, en août 2012, *Twitter* a bloqué la fonction d'import avec *Tumblr* pour éviter la concurrence de ce site, particulièrement vive aux Etats-Unis.

**Les alliances et le respect du droit de la concurrence.** – De telles alliances sont susceptibles de constituer des ententes illicites et on voit là encore clairement que ces acteurs n'hésiteront pas à fausser la concurrence pour conserver leur domination sur le marché. La difficulté est toutefois de mettre en œuvre les règles du droit de la concurrence sur des marchés sans concurrence pure et parfaite, dominés par de grands acteurs sur des secteurs ciblés. La position dominante est pratiquement la règle sur les services de l'internet, ce qui met les acteurs dominants en situation d'imposer de fait leur technologie et mode de fonctionnement.

En outre, les procédures du droit de la concurrence sont longues, comme l'atteste l'enquête de la Commission européenne ouverte contre *Google* depuis plus de 4 ans ! Elles ne permettent pas d'apporter une réponse satisfaisante pour sanctionner les atteintes à la concurrence.

Au final, la valeur générée par ces nouvelles activités numériques « ne peut ni être décrite dans les cadres traditionnels de la propriété intellectuelle, ni faire l'objet d'une relation contractuelle éclairée »<sup>60</sup>. Les règles classiques de propriété et propriété intellectuelle, droit des contrats, concurrence et comptabilité peinent à rendre compte des caractéristiques de cette économie et surtout à l'encadrer. La

---

60 - N. Colin et H. Verdier, spéc. p. 89.

Quelle pertinence ?

régulation est fragile, tant en raison des difficultés de chiffrer la valeur selon des règles comptables classiques que de préserver le marché d'une forte pression concurrentielle, marquée par des pratiques très agressives. Il est temps de mieux encadrer ces services pour mieux garantir une libre concurrence et un juste partage des richesses, ainsi que la protection des données personnelles des internautes.

## **Conclusion**

Les services numériques génèrent des ruptures économiques, sociales et juridiques. Ces nouvelles activités bousculent les modèles économiques classiques et échappent amplement à la réglementation nationale et européenne. Or, les services numériques n'en sont qu'à leurs prémises. La captation de masses des données ne fait que commencer et va s'avérer de plus en plus intime et précise par la généralisation des objets connectés<sup>61</sup>. Il est temps que les juristes prennent la mesure du bouleversement du numérique qui remet en cause les paradigmes et pertinences de nombreuses règles de droit. Un vaste champ de réflexion s'ouvre à nous.

---

61 - *Ibid.*, p. 99 : « Le développement de l' « internet des objets » contribue à déployer un réseau de plus en plus dense d'objets marqués par des puces à communication sans contact. Coordinées avec ces dernières données, les empreintes des activités humaines sont rapidement intégrées dans une masse d'informations encore plus précises, contextualisées et utiles aux analystes ».