

Économie de l'Internet, quels sont les nouveaux modèles ?

Les rencontres de Lisbonne

Compte rendu de la rencontre du 14 octobre 2008

Avec :

Olivier Bomsel, Professeur d'économie industrielle, École des Mines de Paris

Marc Schwartz, Fondateur et Associé, A & S Conseil

François Véron, Président, Newfund Management

Working paper n°19

Novembre 2008

Institut de
—
l'entreprise

Marc Schwartz a introduit la question des défis de l'économie numérique par un double constat : il existe une fracture numérique persistante, tant dans l'accès aux nouvelles technologies que dans l'usage qui en est fait, mais sur un grand nombre de points, une dynamique de rattrapage soutenue se manifeste depuis quelque temps.

Une étape semble avoir été franchie, et de nombreux indicateurs témoignent que la France accélère sa marche vers l'économie numérique. En matière d'équipement, ce sont désormais **53 % des foyers qui disposent d'un accès Internet à domicile, soit dix points de plus que l'an passé**. Depuis 2008, une majorité de ménages accède à la télévision via un mode numérique, et l'arrêt de la diffusion par voie hertzienne est programmé pour 2011. L'usage qui est fait des nouveaux moyens de communication marque également une évolution significative : plus de la moitié des Français déclare en 2008 avoir effectué une formalité administrative sur Internet. Il ne faut pas oublier le rôle moteur des contenus disponibles dans le développement de ces médias. Ceux-ci s'étoffent continuellement. Internet devient un vecteur essentiel du commerce de musique, et la palette d'informations disponibles s'accroît de jour en jour. Il faut cependant souligner, et déplorer, quelques carences persistantes dans l'offre de contenus. En matière de vidéo à la demande, par exemple, l'ensemble des titres disponibles sur Internet demeure considérablement moins vaste que celui que proposent les vidéoclubs et DVD clubs traditionnels.

Le développement de l'économie immatérielle et numérique a un impact majeur sur les modes de consommation, et entraîne des réallocations de moyens non moins importantes. Le temps passé devant Internet et les nouveaux médias représente plus de 20 % de la consommation totale de média aujourd'hui contre moins de 5 % en 2003. Naturellement, ce surcroît d'audience est monétisé. Une récente étude de Zenith Optimedia estime que **la part des dépenses publicitaires mondiales consacrées à Internet est passée de 7 % en 2006 à 10 % aujourd'hui, et projette que ce montant atteindra 14 % en 2010**. Internet capte donc l'essentiel de la croissance des dépenses publicitaires tandis que la part relative des médias traditionnels est appelée à décroître lentement mais sûrement. Marc Schwartz évoque trois points essentiels qui illustrent la rapidité, et l'intensité, des changements structurels en matière de transmission de l'information : le développement de la fibre optique qui permettra de multiplier par dix les débits accessibles, la convergence technique entre accès fixe et mobile à Internet, et la

question du « dividende numérique », c'est-à-dire de l'allocation du spectre hertzien qui deviendra disponible au moment de l'arrêt de la diffusion télévisuelle par voie aérienne.

Ces changements structurels ont déjà un impact remarquable sur les modèles économiques des nombreuses industries liées à la diffusion de l'information. La nature exacte des nouveaux modèles qui commencent à se mettre en place est plus qu'imprécise, et la recherche économique avoue son impuissance à anticiper avec précision les implications économiques et commerciales de l'avènement de l'économie numérique.

La mutation de l'économie de l'information opère simultanément sur plusieurs fronts, en particulier sur le mode de facturation et sur la spécialisation des opérateurs. Fondamentalement, **les économistes retiennent deux catégories de modèles. Dans le modèle « payant », il existe une facturation directe de l'information transmise, selon le paradigme de la presse écrite, ou de la télévision à péage de type Canal +. Le modèle « gratuit » extrait sa rémunération de la publicité véhiculée par un média dont la diffusion n'implique pas de déboursement de la part du consommateur final.** C'est le cas pour la presse écrite gratuite ou pour la télévision hertzienne. D'autre part, le secteur des médias est traditionnellement caractérisé par des barrières à l'entrée élevées, et par la forte spécialisation de ses acteurs. Au contraire, aujourd'hui, l'abaissement des barrières à l'entrée sur beaucoup de marchés relatifs à la fourniture d'information et la convergence technologique amènent les acteurs à étendre leur offre bien au-delà de leur métier d'origine, à l'exemple d'Apple, dont la rapide réussite de l'*iTunes Store* en a fait un *price-maker* dans le secteur de la vente de musique en ligne. Or la combinaison de l'avènement du gratuit et la migration de nombreux acteurs hors de leur domaine de spécialisation initial occasionnent des chocs concurrentiels parfois difficilement soutenables. Les déboires de la presse écrite, et en particulier de la presse quotidienne nationale, sont éloquentes : depuis le début de la décennie, les recettes du secteur, en euros constants, ont décliné de 10 % sur les ventes, et de 20 % sur la publicité.

Mais si un ébranlement des modèles économiques de nombreux segments de l'économie de l'information apparaît inéluctable, **Marc Schwartz n'envisage pas pour autant que les anciens médias soient radicalement condamnés. Il rappelle en effet que l'essentiel d'un média, quel qu'il soit, repose moins sur son vecteur technologique, que sur la puissance de sa marque.** Un média est avant tout un produit culturel, et sa valeur provient de la ligne éditoriale qu'il véhicule. Dans le domaine médiatique, l'enjeu stratégique, pour résister aux pressions issues de la mutation rapide des modes de transmission de l'information, consiste certainement à capitaliser sur cette marque. La dynamique actuelle qui affecte l'ensemble des modèles économiques des acteurs du secteur médiatique en éliminera probablement un certain nombre. Mais ceux qui parviendront à valoriser l'identité de leur marque, c'est-à-dire la qualité de leur signature éditoriale, seront à même de surmonter la transition technologique actuelle.

Olivier Bomsel attire l'attention de l'auditoire sur le caractère équivoque du terme « numérique ». Se poser la question de l'économie numérique, et en particulier celle de la « révolution numérique », nécessite que l'on s'interroge sur la notion que recouvre ce mot. Olivier Bomsel soutient qu'avant d'être une question d'outils ou de technologie, le numérique est avant tout une écriture. Fondamentalement, l'essor du numérique n'est autre que l'accélération de la diffusion de signaux codés sous la forme d'une série de « 1 » et de « 0 », auxquels différents protocoles, plus ou moins partagés, viennent donner une signification et une utilité. De manière factuelle, on observe une généralisation, depuis les années 1990, des protocoles IP (*Internet Protocol*, modalité de communication de données entre ordinateurs) et GSM (norme numérique pour l'échange d'information par téléphonie mobile). Le phénomène numérique désigne donc, avant toute autre chose, le développement de communications électroniques auxquelles des protocoles d'interprétation partagés par un grand nombre d'utilisateurs donnent un sens commun.

La dynamique d'expansion de ces échanges électroniques provient des applications concrètes qui en découlent. La division du travail sur une grande échelle, et la recherche de gains de productivité dans l'économie réelle sont les éléments qui donnent son utilité au développement du numérique. **C'est pourquoi Olivier Bomsel interprète le développement de l'économie numérique comme la poursuite de l'économie smithienne dans un autre registre : la spécialisation internationale, et la répartition géographique des tâches nécessitent une formalisation contractuelle, et plus généralement une amélioration des communications commerciales de toutes sortes.** Le développement des moyens numériques n'est pas autre chose que la contrepartie scripturale de l'organisation globale des marchés. De manière incidente, Olivier Bomsel propose d'interpréter la crise systémique actuelle comme la résultante de l'augmentation exponentielle de la fluidité, et de l'intensité des échanges d'informations relatifs à la formalisation des transactions internationales.

Deux éléments caractérisent la dynamique d'expansion des échanges électroniques. D'une part le partage d'un langage commun est un préalable indispensable, ce qui favorise les grandes nations monolingues, et plus spécifiquement l'univers anglo-saxon. D'autre part, l'essor des communications numériques, et l'émergence de standards unifiés repose sur ce que les économistes appellent les « effets de réseau ». Le moteur traditionnel de la division du travail est la recherche d'économies d'échelle, reposant sur la possibilité de partager des coûts fixes. Dans l'économie de l'écriture, l'enjeu des acteurs impliqués dans la diffusion d'information est de réunir une masse critique d'utilisateurs ayant intérêt à s'écrire. Chaque plate-forme d'échange a besoin de réunir un grand nombre d'utilisateurs pour s'imposer comme standard, et atteindre la rentabilité économique. Or l'adhésion des utilisateurs à un mode de communication est conditionnée par l'utilité économique qu'ils ont à l'employer, laquelle est d'autant plus grande qu'ils ont un plus grand nombre de correspondants partageant ce même mode. Les opérateurs de l'économie numérique doivent donc utiliser les effets de réseau pour atteindre la masse critique nécessaire, c'est-à-dire convaincre un

nombre suffisant d'individus qu'ils participent à la création d'un marché, et qu'ils seront rejoints par d'autres usagers, augmentant d'autant l'utilité personnelle qu'ils en retirent. Les effets de réseau sont à la base du développement de nombreuses applications telles que l'e-mail, Facebook, ou encore Skype.

Ces effets de réseau sont responsables de l'irruption de la gratuité dans de nombreux services liés à l'économie numérique. Le consommateur qui participe à la création d'un marché en souscrivant à un nouveau réseau fait un pari implicite sur le succès futur du nouveau médium. La gratuité fournit une incitation à la souscription au nouveau produit, puisqu'elle minimise le risque de perte d'utilité pour le premier adoptant. Une fois la masse critique atteinte, il devient possible d'adjoindre des services auxiliaires payants, dont le succès s'adosse sur l'établissement préalable du réseau comme standard partagé.

L'importance de la constitution de réseaux est primordiale dans les modèles économiques en matière d'échanges numériques. La théorie des « marchés à deux versants » met en lumière le rôle de l'établissement préalable de réseaux largement partagés, et les spécificités de tarification qui en résultent. Les marchés numériques sont caractérisés par le fait que la rémunération de l'offre ne provient pas exclusivement du prix payé par le consommateur final. De même que la gratuité de l'e-mail permet d'attirer une masse critique d'utilisateurs autour de ce produit, les marchés à deux versants proposent au consommateur une « prime » qui se traduit par une facturation relativement faible du service rendu. La rémunération de ce service repose en partie sur la facturation à des acteurs tiers, qui bénéficient des externalités produites par le développement de la plate-forme. Deux exemples sont typiques : la télévision hertzienne est un service gratuit pour le consommateur final, qui est rémunéré presque exclusivement par les annonceurs publicitaires ; les opérateurs de téléphonie mobile retirent une importante rémunération de la facturation des appels passés depuis les lignes fixes vers les téléphones portables.

De ces considérations économiques ressort un fait central : dans l'économie de l'écriture, l'établissement d'un réseau largement partagé est central, et les moyens d'atteindre une masse critique d'individus sont le cœur de toute problématique d'économie numérique.

François Véron apporte à cet exposé sa perspective d'investisseur. Il rappelle à ce titre que l'apparition de nouveaux produits dans le domaine de l'économie de l'information est subordonnée à la possibilité de retirer des innovations numériques les revenus permettant de financer la production de services. Comme dans tout domaine, les considérations de point mort ne sont pas absentes, et une approche en termes de rentabilité est nécessaire.

Quatre catégories principales de *business models* existent sur Internet. La première d'entre elles est le moteur de recherche. Sur ce segment, la suprématie de Google est entière, et seule cette marque semble pouvoir retirer durablement une rentabilité positive de l'activité de moteur de recherche. Trois autres domaines d'activités se distinguent : les médias

ou fournisseurs de contenus sur Internet, le commerce en ligne de biens ou de services réels, et le modèle « plate-forme/software » à l'exemple de Facebook.

Si l'essor de l'activité sur Internet est un fait, la rentabilité de ces modèles économiques est plus problématique. La faiblesse des barrières à l'entrée dans le *e-commerce* attire un grand nombre d'acteurs et génère une concurrence particulièrement intense, de sorte qu'aujourd'hui, les entreprises présentes sur ce secteur ne semblent pas retirer de profits de leur activité de commerce en ligne. François Véron attire l'attention sur le fait que seuls les transporteurs, et singulièrement La Poste, enregistrent une contribution positive des transactions réalisées sur Internet. La rentabilité de produits de type « plate-forme/software » n'est pas moins problématique. Ces services (Facebook, Myspace, etc.) consistent en la fourniture gratuite aux consommateurs d'une plate-forme sur laquelle ceux-ci éditent eux-mêmes des contenus. Il ne s'agit donc que de la mise à disposition d'un outil permettant de générer un média. Or si ces modèles bénéficient d'effets de réseau et suscitent l'adhésion d'un grand nombre de participants, les modalités d'une rentabilité financière restent incertaines. L'efficacité publicitaire de ces plates-formes reste à démontrer. En particulier, la cession d'informations personnelles sur les utilisateurs de ces sites pose d'importants problèmes éthiques et juridiques.

Dans sa globalité, l'approche des nouveaux marchés numériques pose moins la question de leur faculté d'expansion, celle-ci étant avérée, que celle de leur rentabilité.

Cette problématique repose sur trois éléments. En premier lieu, Internet peut parfois apparaître comme destructeur de la chaîne de valeur. Le passage de transactions commerciales sous forme électronique élimine un certain nombre d'intervenants. Les économies ainsi réalisées bénéficient sans doute au consommateur final et au producteur. Mais entre ces deux extrémités, des centres de profits sont détruits. Par exemple, la plus grande efficacité de la publicité sur Internet, relativement aux médias traditionnels, occasionne une réduction des budgets de publicité, et met en péril l'existence de métiers comme les agences de *mediaplanning*.

D'autre part, Internet tend à défragmenter les marchés. Par sa faculté à orienter l'utilisateur sur l'information ou les services désirés, il opère à contre-courant de la tendance naturelle à la concentration qui se produit dans l'économie traditionnelle. Typiquement, ce que l'on observe est la fin de l'attraction exercée par le « film du dimanche soir », et donc la destruction de sa faculté à générer des recettes publicitaires importantes. Le commerce électronique permet de passer outre les contingences physiques qui ont amené à la constitution de centres commerciaux. Or le regroupement dans l'espace des points de vente constitue une incitation à consommer aujourd'hui mise en péril. En défragmentant ainsi les marchés par l'abolition des contraintes de temps et d'espace, les

nouveaux moyens de communication détruisent les carrefours traditionnels d'audience et de services.

Enfin, Internet amène à une modification radicale de la puissance de marque. Dans le modèle traditionnel, la marque définit l'identité des produits au sens strict, et opère une différenciation « verticale » entre produits concurrents. Désormais, la facilité d'accumulation de contenus informationnels que permet Internet enrichit, et complexifie, le contenu des marques : la marque fournit maintenant, en plus du service en lui-même, de l'information (elle prodigue des conseils personnalisés aux consommateurs), et la possibilité d'une appropriation personnelle par les individus.

Internet modifie donc considérablement les modèles d'affaires en redéfinissant les frontières traditionnelles de rencontre entre la marque et la clientèle. Les marques sont amenées à étoffer autant que possible leur offre d'information et de service au client. Les marques de médias doivent désormais « faire du 360° », c'est-à-dire fournir leur offre de contenus sur tous les supports possibles : papier, web, téléphonie mobile, etc... Les autres marques commerciales sont tenues d'aller au-delà de la vente en ligne en personnalisant leur offre, et en l'augmentant d'une large palette d'informations et de conseils. Ainsi, les marques sont soumises à une pression forte qui les incite à un certain « mélange des genres », l'offre réelle étant en partie imprégnée des contraintes dérivées de la nécessaire présence sur Internet.

En conclusion, François Véron s'interroge sur le caractère éventuellement excessif de ce mélange des genres. Ne sommes-nous pas allés trop loin ? Le débat reste ouvert sur l'opportunité de revenir à un modèle d'affaires plus percutant, celui de l'« *unique selling distribution* ». On peut craindre en effet qu'il soit devenu difficile de faire évoluer les produits, si le vendeur est soumis à une forte contrainte d'approche « multipolaire » de la vente.

Dans le débat qui suit l'exposé, **Olivier Bomsel tient à nuancer les propos tenus par François Véron.** Il précise que si le développement des marchés numériques réorganise les chaînes de valeur en détruisant un certain nombre de postes intermédiaires, la contribution à la création de valeur globale demeure positive. Prenant l'exemple de la vente de billets de train en ligne par la SNCF, il souligne que la destruction de valeur créée au guichet est certes une réduction de la chaîne de valeur, mais que cette désintermédiation contribue à une augmentation générale de l'activité de l'entreprise, au regard des taux d'occupation des trains.

Olivier Bomsel revient sur l'ambition affichée par Eric Besson, secrétaire d'État en charge de l'économie numérique, de créer un « Google français »¹ ; ce projet lui semble irréaliste au regard des conditions, déjà évoquées, de la constitution des réseaux. Le partage d'une langue commune est un préalable

1. Voir *Sociétal* n°61, 3e trimestre 2008 : « Faire face aux défis de la révolution numérique ».

indispensable à l'émergence d'une plate-forme largement partagée, et sur ce point, l'avantage des marchés de langue anglaise semble indépassable. À ce titre, un moteur de recherche en langue française ne semble pas propre à attirer la masse critique d'utilisateurs nécessaire à la constitution d'un réseau pérenne. Le développement de Google en offre une bonne illustration : ce moteur de recherche a dans un premier temps ciblé la recherche d'informations pour universitaires anglo-saxons. C'est l'ancrage sur ce noyau de chercheurs anglophones qui a permis l'extension de Google à d'autres publics. Facebook a suivi un chemin analogue, s'étant d'abord présenté comme un réseau social d'étudiants américains, avant de gagner les autres cultures, et les autres catégories d'utilisateurs. L'Europe présente des marchés cloisonnés avec des caractéristiques culturelles fortes, et un multilinguisme marqué. C'est un handicap certain pour qu'un réseau européen atteigne la masse critique.

S'agissant de la faculté d'innovation de la France en matière d'économie numérique, Olivier Bomsel expose ses réserves. La France est dotée d'un tropisme industriel orienté sur l'offre. La qualité de la formation de ses ingénieurs est indubitable, mais inappropriée dans le cas d'Internet. Le paradigme des marchés numériques est la consommation finale, et l'innovation est moins tournée sur le contenu technologique que sur l'utilité de l'utilisateur. Sous cette optique, ni la commande publique de l'État, ni l'excellence technologique ne peuvent suppléer à une carence d'innovation.

François Véron, qui revient sur l'ambition d'Eric Besson de créer des champions nationaux de l'Internet, souligne deux motifs qui doivent inciter à la modestie. D'une part, contrairement à une idée faussement répandue, des produits tels que Google ou Facebook incorporent un contenu technologique certain, et il est illusoire de penser développer des produits comparables ou meilleurs sans un investissement technique ou marketing puissant. D'autre part, la génération d'innovations en matière d'économie numérique n'est pas isolée d'un contexte d'affaires dynamique. La création de produits informatiques innovants suppose un grand nombre d'essais et d'erreurs, et une confrontation réaliste de l'offre et de la demande. Or le modèle français d'incubateurs apparaît trop modeste : les incubateurs sont trop petits et trop isolés, insuffisamment concurrentiels. Or il s'agit d'un marché de consommation finale, et la collaboration et l'émulation d'un grand nombre d'acteurs est nécessaire pour faire émerger l'innovation pertinente.

François Véron nuance la position d'Olivier Bomsel sur le caractère limitatif des spécificités culturelles européennes. Celles-ci génèrent certes des contraintes lourdes, mais elles peuvent susciter des modèles répondant à ces contraintes, qui peuvent, une fois matures, être exportés. Le marché français du cinéma est particulier : la publicité télévisuelle pour les films est interdite, et les acteurs sont nombreux. C'est dans ce contexte qu'Allociné a développé un modèle économique fructueux, en proposant un produit à la fois indépendant des réseaux de distribution de films et tourné vers le client.

Ce modèle original, né d'un écosystème français tout à fait particulier pourrait être exporté sans difficulté sur des marchés extérieurs, ce qui tend à prouver qu'il est possible d'atteindre une taille critique, même sur un marché présentant des spécificités culturelles fortes.

Répondant à une question de l'auditoire sur le manque de transparence des coûts dans l'économie numérique et sur le caractère pédagogique douteux de la gratuité de nombreux produits, **Olivier Bomsel rappelle que l'économie de l'immatériel doit être appréhendée de façon distincte de l'économie traditionnelle.** Contrairement à l'« économie des choses » évoquée par Adam Smith, le numérique est une économie des mots, caractérisée par des coûts marginaux très faibles, et une forte utilité pour le consommateur. À ce titre, il paraît économiquement justifié de tarifier ses produits à raison de l'utilité du consommateur final, et non du prix de revient. Il reste à déterminer une approche de l'utilité du consommateur.

Économie de l'Internet : quels sont les nouveaux modèles ?

L'économie numérique bouleverse les modèles économiques classiques. Le déploiement d'un réseau favorise en effet l'apparition de communautés d'utilisateurs, qui permettent en retour de mieux valoriser les services offerts.

Dès lors, les stratégies concurrentielles sont elles aussi bouleversées : afin d'atteindre une taille critique, ces compétiteurs d'un genre nouveau n'hésitent pas à utiliser la gratuité comme un investissement leur permettant de capturer de nouveaux marchés. Cette gratuité apparente ne saurait toutefois occulter des mécanismes complexes de subventions croisées : surtarification de certains services, transferts entre réseaux et redistribution de la valeur entre fournisseurs d'accès et de contenus, financement externe par la publicité...

Comment se forment les prix dans le monde numérique ? La gratuité de ces nouveaux modèles économiques profite-t-elle vraiment aux consommateurs ? La domination de certains acteurs comme Google est-elle irréversible ? Le point avec trois spécialistes.

Les rencontres de Lisbonne invitent deux fois par mois trois intervenants à venir débattre sur un thème d'actualité. Ouvertes à un large public, ces rencontres laissent une place importante aux échanges, permettant ainsi à tous les participants de débattre avec les intervenants.

Les thèmes abordés couvrent aussi bien des champs de politiques publiques (L'euro, la RGPP, le Grenelle de l'environnement,...) que des problématiques internes aux entreprises (les niches fiscales, la pénibilité du travail,...).

Le compte rendu de cette réunion a été réalisé par Antoine Lalliard.