

Les opérateurs de réseaux dans l'économie numérique

Lignes de force, enjeux et dynamiques

Janvier 2010

n° 16

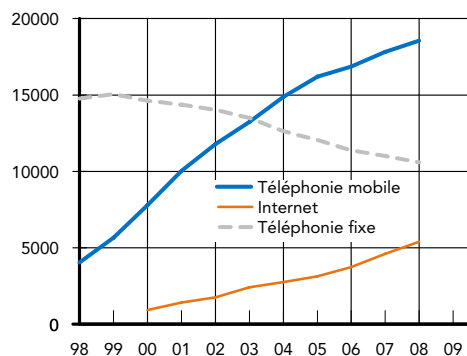
Ce quatre pages de Coe-Rexecode accompagne la publication de l'étude « Les opérateurs de réseaux dans l'économie numérique : lignes de force, enjeux et dynamiques » réalisée par Antonin Arlandis et Stéphane Ciriani sous la direction de Gilles Koléda. L'étude complète est accessible sur le site www.coe-rexecode.fr

Résumé

Des évolutions importantes ont marqué le secteur des télécommunications durant les dernières décennies : ouverture à la concurrence, essor du mobile et de l'Internet, phénomène de convergence numérique. Cette dernière implique des dynamiques dans les différentes couches qui forment l'écosystème du secteur de l'économie numérique. Les entreprises qui proposent des services d'intermédiation sur Internet sont en forte expansion. Ces entreprises sont principalement américaines. Les investissements des opérateurs de réseaux sont cruciaux pour le fonctionnement de l'ensemble de l'écosystème. Cependant, la stagnation des revenus des opérateurs pourrait être préjudiciable au déploiement à venir du réseau de fibre optique. Les conditions initiales de la régulation ont évolué. Une régulation plus symétrique est nécessaire pour inciter tous les opérateurs privés à investir dans le déploiement de la fibre. L'investissement public doit, quant à lui, se focaliser sur les zones peu denses.

Au cours des dix dernières années, le marché français des services de télécommunications a vu l'apparition d'activités et de services nouveaux venant se substituer à des activités et des services plus anciens et connu une progression de son chiffre d'affaires global. La téléphonie mobile a pu partiellement se substituer à la téléphonie fixe, la téléphonie fixe *via* Internet a remplacé la téléphonie fixe traditionnelle tandis que l'Internet bas débit était progressivement évincé par l'Internet haut débit. Les revenus du marché des services de téléphonie traditionnelle ont ainsi décliné. Le chiffre d'affaires des services Internet a augmenté. Au total le chiffre d'affaires des services de télécommunications fixes (téléphonie fixe et accès Internet) a globalement stagné. Le chiffre d'affaires des services de télécommunications mobiles a pour sa part fortement augmenté.

Evolution des services de télécommunications en France (en millions d'euros)



Source : ARCEP

© Coe-Rexecode

La croissance soutenue des revenus du marché de la téléphonie mobile a permis de faire face au pic d'investissements liés au déploiement des réseaux en 2000-2001 (investissement de 9,2 milliards d'euros en 2001). Dans les années à venir, la forte croissance de la demande de contenus audiovisuels sur Internet va rendre nécessaires de nouveaux investissements dans les réseaux d'accès fixe (fibre optique), dans le très haut débit mobile et les coeurs de réseaux. Or, sur les cinq dernières années, période de forte croissance de l'internet haut-débit fixe et du mobile (13 millions d'abonnés Internet haut débit et 16 millions de clients mobiles supplémentaires), le chiffre d'affaires global du secteur des télécommunications a stagné en euros constants. Dès lors, les investissements nécessaires au déploiement des nouvelles infrastructures ne pourront être réalisés que si de nouveaux relais de croissance sont identifiés et exploités.

Des dynamiques industrielles sont à l'œuvre dans l'écosystème numérique

Durant la dernière décennie, la numérisation des contenus et des communications et l'utilisation croissante de la norme IP ont nourri un phénomène de convergence entre le secteur des télécommunications et d'autres secteurs connexes comme l'informatique et l'audiovisuel. Leur regroupement forme le secteur de l'économie numérique, qui peut être analysé comme un « écosystème » dans lequel plusieurs sous-secteurs et firmes sont en interaction, en concurrence ou coopèrent. On peut classer ces entreprises en plusieurs couches selon leur activité d'origine. La première regroupe les entreprises qui produisent les éléments de réseaux et les terminaux (Nokia, Cisco ou Ericsson). La deuxième regroupe les entreprises qui fournissent les services d'accès et de transmission de l'information : les opérateurs de réseaux (Orange ou Telefonica). La troisième regroupe les entreprises fournissant des services d'intermédiation sur Internet (Google ou Amazon). Enfin, la quatrième couche regroupe les entreprises qui produisent et éditent les contenus audiovisuels (Canal +, Time Warner).

Au sein de la couche 2, les opérateurs de réseaux se livrent une forte concurrence à travers des

offres couplant la téléphonie et l'accès à Internet et aux chaînes de télévision. Ces opérateurs sont désormais en concurrence frontale sur un marché unique. Le phénomène de convergence a intensifié la concurrence, qui exerce une pression à la baisse sur les prix de ces offres. Cette situation renforce l'incitation des acteurs de la couche 2 à se positionner sur des éléments de la chaîne de valeur d'autres couches afin de se renforcer face à leurs concurrents directs à travers l'innovation et la différenciation. Certains opérateurs de réseaux procèdent également à l'acquisition et à l'assemblage de contenus produits dans la couche 4 puis les diffusent grâce à de nouvelles plates-formes de distribution.

L'écosystème du secteur numérique présente des synergies. Lorsqu'un acteur d'une couche donnée innove, l'innovation se diffuse aux entreprises des autres couches. Ainsi, le lancement par Apple de son téléphone mobile iPhone a permis de faire progresser non seulement ses recettes, mais aussi celles des opérateurs de réseaux et dans une moindre mesure, celle des entreprises des couches 3 et 4, entraînant une plus forte création de valeur.

La convergence a également permis l'émergence et la croissance de nouveaux revenus comme en témoigne le succès du modèle économique développé par les intermédiaires de type Google. Ces entreprises mettent en relation des annonceurs et des consommateurs, drainant ainsi des revenus publicitaires. Ce modèle d'affaire s'est avéré particulièrement efficace et a contribué à une forte valorisation du capital des intermédiaires par les marchés financiers.

Le devenir des opérateurs de réseaux va façonner l'écosystème dans le futur

Les opérateurs de réseaux créent et gèrent les actifs cruciaux pour le fonctionnement du secteur numérique. Les éléments qui forment l'infrastructure de réseaux leurs sont fournis par les équipementiers de la couche 1, qui produisent également les terminaux d'accès aux services. Des réseaux efficaces sont aussi indispensables pour les intermédiaires de la couche 3 et dans une moindre mesure pour les producteurs de contenus de la couche 4. Les infrastructures de

réseaux doivent donc continuer d'être développées pour répondre à la demande croissante en capacité. Compte tenu de la progression très rapide de la vidéo consommée sur Internet, le déploiement des réseaux de fibre optique est structurant pour l'avenir de l'écosystème. Les opérateurs de réseaux devront donc trouver de nouveaux revenus pour les financer, soit par des tarifs d'accès plus élevés, soit par une rémunération des réseaux par les fournisseurs de services, soit en développant de nouveaux services en partenariat ou en concurrence avec des acteurs d'autres couches.

La couche des producteurs d'éléments de réseaux a longtemps été dominée par des entreprises américaines et européennes, comme en témoigne le succès de la norme de téléphonie mobile GSM. Ce n'est plus le cas aujourd'hui car les entreprises asiatiques viennent contester ces positions. Les gouvernements japonais, coréen ou taïwanais ont considérablement soutenu la recherche et l'innovation dans ce secteur. De plus, les producteurs d'éléments de réseaux localisés en Chine bénéficient de l'avantage compétitif d'un plus faible coût du travail et ont engagé un effort de recherche et développement plus intense que leurs homologues européens. La survie de l'industrie européenne de l'équipement est dès lors menacée et la baisse des prix ainsi imposée accélère les mouvements de consolidation des entreprises au sein de cette couche. La baisse des prix des éléments de réseaux bénéficie aux opérateurs de la couche 2 en leur permettant de réduire les coûts d'investissement et ainsi d'accélérer la couverture de leurs services haut débit fixe et mobile. La croissance de leurs marchés ralentit cependant en même temps que

la pénétration du haut débit fixe et du mobile augmente. On notera en outre que les opérateurs de réseaux sont soumis à une forte régulation de leurs activités, ce qui n'est pas le cas des intermédiaires de la couche 3.

L'analyse par Coe-Rexecode d'un échantillon de 347 entreprises de l'écosystème révèle que les opérateurs de réseaux et les producteurs d'éléments de réseaux représentent encore une part très importante du chiffre d'affaires global du secteur de l'économie numérique. Les revenus des intermédiaires proviennent de la publicité et des nouveaux services d'intermédiation. Le taux de croissance de leur chiffre d'affaires est nettement supérieur à celui des autres couches mais ils réalisent encore pour le moment une faible part du chiffre d'affaires de l'écosystème.

Les revenus et les besoins d'investissements futurs ne se situent pas dans les mêmes couches

L'observation de plusieurs ratios financiers, résumée dans le tableau ci-après, permet d'analyser le mouvement de redistribution inter-couches à l'œuvre. Les intermédiaires réalisent les taux de marge et les taux de retour sur investissement les plus élevés. Les opérateurs de réseaux réalisent l'effort d'investissement le plus important qui bénéficie d'ailleurs aux intermédiaires. Les perspectives de revenus ne sont donc pas situées chez les acteurs où se situent les besoins d'investissement les plus importants, et ceci pourrait à terme menacer le développement du secteur de l'économie numérique. Jusqu'à présent, les réseaux étaient financés par le client final, mais les chiffres d'affaires des opérateurs stagnent

Taux de marge, effort d'investissement et retour sur investissement par couche en 2008 (en %)			
	Taux de marge	Effort d'investissement	Retour sur investissement
Producteurs de contenus	9.9	5.1	28.2
Intermédiaires	14.5	6	69.5
Opérateurs de réseaux	12	17.5	17.0
Product. d'éléments de réseaux	6.6	6.1	32.3

Source : Coe-Rexecode. Ce tableau a été réalisé à partir de l'analyse d'un échantillon de 347 firmes provenant de la base Reuters. Après un travail de répartition des firmes parmi les couches, il a été procédé au calcul de plusieurs ratios financiers : le taux de marge qui est le résultat net après impôts rapporté au chiffre d'affaires (NOPAT/CA), l'effort d'investissements qui est l'investissement rapporté au chiffre d'affaires (CAPEX/CA), le retour sur investissements (*return on investment*, ROI), qui est le résultat opérationnel (EBITDA) rapporté au total de l'actif.

alors que se profilent des besoins d'investissement extrêmement importants dans le très haut débit. Un des grands enjeux économiques pour les opérateurs réside dans la capacité à créer et capter au niveau national les revenus générés au sein de la couche des intermédiaires. Les fournisseurs de services ont en effet intérêt à financer les infrastructures pour améliorer la qualité des services qu'ils proposent et donc augmenter leur base de clients. Les opérateurs peuvent aussi adapter la tarification de la location de capacité par les intermédiaires.

De la redistribution inter-couches au sein de l'écosystème découle une redistribution géographique des revenus. Les intermédiaires sont principalement des entreprises implantées aux Etats-Unis et qui utilisent des réseaux mondiaux. Les taux de marge moyens de l'ensemble des entreprises américaines du secteur de l'économie numérique ont ainsi progressé au cours des dernières années tandis que ceux des entreprises européennes et asiatiques fléchissaient. L'augmentation des revenus des intermédiaires de la couche 3 entraîne ainsi un transfert de revenu croissant qui s'opère de l'Europe et de l'Asie en direction des Etats-Unis.

Une régulation favorable aux investissements en fibre est nécessaire

L'Europe et particulièrement la France accusent actuellement un retard par rapport au Japon, à la Corée et aux Etats-Unis en matière de déploiement de réseaux de fibre optique (15 millions d'abonnements à la fibre optique au Japon, 4 millions aux Etats-Unis, 1,5 million dans l'Union européenne). Or le déploiement important de la fibre est un facteur de croissance économique par la diffusion de gains de productivité résultant de l'intensification des usages notamment par les entreprises.

La régulation actuelle du secteur des télécommunications qui contraint les opérateurs historiques à proposer un tarif d'accès à leurs réseaux orienté vers les coûts a contribué au développement de la concurrence sur les services. Il était pertinent d'appliquer ce type de régulation asymétrique à une infrastructure initialement

construite lorsque l'opérateur historique était en situation de monopole. Dans le cas de la fibre optique, la situation est cependant différente. En déployant un réseau en fibre, l'opérateur historique remplace un actif existant (son réseau ADSL rentable), ce qui augmentera relativement peu ses revenus. Au contraire, les opérateurs alternatifs qui développeront leur propre réseau réaliseront rapidement des gains (économie sur les coûts de dégroupage). En tout état de cause, il est nécessaire que la régulation, c'est-à-dire les textes législatifs et réglementaires qui vont encadrer, tant économiquement que techniquement, le déploiement de la fibre optique, incite les différents acteurs à développer leurs infrastructures en respectant un critère d'efficacité économique.

La solution la plus efficace consiste à laisser la concurrence s'exprimer entre opérateurs privés dans les zones de densité forte et moyenne (zones 1 et 2 définies par l'ARCEP). En effet, des opérateurs en concurrence seront incités à investir davantage et à un rythme plus élevé. La mutualisation imposée des infrastructures des opérateurs n'est pas souhaitable car elle neutraliserait la dynamique d'investissement et la concurrence. Les investissements publics doivent donc se concentrer dans les zones où les investissements privés ne sont pas rentables (zones peu denses). Dans ces zones, le déploiement pourra être mené conjointement à une montée en débit progressive du réseau ADSL existant (arrivée de la fibre optique en un point central, les foyers étant raccordés par une liaison ADSL).

Le phénomène de convergence a entraîné la formation d'un écosystème dont les quatre couches sont interdépendantes et présentent des évolutions différentes. L'avenir de cet écosystème repose sur l'investissement des opérateurs dans les réseaux. Les Etats-Unis et l'Asie l'ont compris et ont établi un cadre propice aux initiatives des opérateurs (cadre réglementaire lisible et stable à long terme). Il est souhaitable que la France et l'Europe fassent de même pour que les consommateurs puissent bénéficier des services innovants liés au déploiement de la fibre optique et pour que l'Europe et la France bénéficient pleinement de l'impact positif du déploiement de la fibre optique sur la croissance.