



Un nouveau cadre
réglementaire pour
l'écosystème numérique
Synthèse et vue d'ensemble



NERA

ECONOMIC CONSULTING

La GSMA représente les intérêts d'opérateurs de téléphonie mobile du monde entier, réunissant près de 800 opérateurs et plus de 250 entreprises dans l'écosystème mobile élargi, qui comprend des fabricants d'appareils et de dispositifs, des éditeurs de logiciels, des fournisseurs d'équipements et des entreprises Internet, ainsi que des entreprises appartenant à des filières connexes. La GSMA organise également des événements phares du secteur, tels que Mobile World Congress, Mobile World Congress Shanghai et les conférences de la série Mobile 360.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site institutionnel de la GSMA à www.gsma.com

Suivez la GSMA sur Twitter : @GSMA

NERA Economic Consulting (www.nera.com) est un cabinet d'experts mondial qui se consacre à l'application de principes économiques, financiers et quantitatifs à des problèmes commerciaux et juridiques complexes. Depuis plus d'un demi-siècle, les économistes de NERA élaborent des stratégies, études, rapports, témoignages d'experts et des recommandations stratégiques pour des autorités gouvernementales et pour des cabinets juridiques et des entreprises de premier plan mondial. Nous apportons de la rigueur académique, de l'objectivité et une expérience concrète de l'industrie que nous mobilisons autour des enjeux découlant de la concurrence, de la réglementation, des politiques publiques, de la stratégie, de la finance et des contentieux.

Les clients de NERA apprécient notre capacité à appliquer et à communiquer de façon claire et convaincante des approches d'avant-garde, notre engagement à présenter des constats impartiaux et notre réputation de qualité et d'indépendance. Nos clients comptent sur l'intégrité et les compétences de notre équipe inégalée d'économistes et d'autres experts, soutenus par les ressources et la fiabilité de l'un des plus grands cabinets au monde de conseil en matière économique. Comptant son bureau principal à New York, NERA sert sa clientèle depuis plus de 25 bureaux à travers l'Amérique du Nord, l'Europe, l'Asie et le Pacifique.

À propos des auteurs

Dr Jeffrey Eisenach est un Senior Vice President et coprésident de la division Communications, Média et Internet de NERA. Il est également professeur auxiliaire à la faculté de droit George Mason University Law School où il enseigne les secteurs réglementés, et il est chercheur invité à l'American Enterprise Institute, où il se concentre sur les politiques affectant le secteur des technologies de l'information, de l'innovation et de l'entrepreneuriat. Avant cela, Dr Eisenach a occupé des postes de haute fonction, responsable de la définition des politiques à la U.S. Federal Trade Commission et au White House Office of Management and Budget, ainsi qu'aux facultés de la Kennedy School of Government de l'Université de Harvard et au Virginia Polytechnic Institute and State University.

Dr Bruno Soria est directeur associé et chef de la division Communications, Média et Internet de NERA en Europe. Il est également professeur invité à l'Université de Barcelone, où il enseigne l'économie des télécommunications. Auparavant, Dr Soria a occupé plusieurs postes de haute fonction dans les secteurs de l'économie, de la réglementation et de la stratégie des télécommunications, notamment à Telefónica, MCI WorldCom et The Boston Consulting Group.

Les opinions exprimées ici sont exclusivement les leurs et ne représentent pas forcément celles de la GSMA ni de ses membres, de NERA Economic Consulting ou de toute institution à laquelle ils sont affiliés.

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	3
SYNTHÈSE	4
1. INTRODUCTION	6
2. LA DYNAMIQUE CONCURRENTIELLE DE L'ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE	8
3. CONCEVOIR UN CADRE RÉGLEMENTAIRE NOUVEAU	11
4. APPLICATIONS	16
5. CONCLUSION	20



Avant-propos



L'ingéniosité affichée par l'écosystème numérique en répondant à la demande des consommateurs, souvent de façons imprévisibles, ne cesse d'étonner. Des services nouveaux, des applications et des technologies nouvelles, n'ont cessé de stimuler les marchés, en autonomisant les petites entreprises et en bouleversant l'ordre établi.

Tous les ans, le secteur mobile contribue plus de 3 milliards de dollars à l'économie mondiale, en soutenant 32 millions d'emplois et en permettant la croissance dans tous les secteurs de l'économie. Alors que l'on compte 4,7 milliards d'utilisateurs mobiles dans le monde aujourd'hui, et que 900 millions de plus devraient se connecter d'ici 2020, l'un des plus grands défis de notre secteur consiste à encourager les investissements nécessaires pour fournir des connexions de haute qualité dans le monde entier.

Ce nouveau rapport de NERA Economic Consulting explique clairement que les réglementations télécoms rédigées à une époque révolue n'ont plus lieu d'être dans l'écosystème numérique dynamique et convergent de nos jours, où les consommateurs font face un éventail élargi de choix concurrentiels. Sans réforme, les marchés vont subir des distorsions encore plus fortes et les investissements seront mis en péril.

Les réglementations en matière de télécommunications en vigueur aujourd'hui sont essentiellement les mêmes que celles utilisées pour réguler les technologies et les marchés du XXe siècle. Notre économie numérique mérite mieux que cela. Les réglementations héritées non seulement entraînent des coûts pour les consommateurs et pour les entreprises, mais souvent elles en viennent aussi à nuire précisément aux objectifs d'intérêt public qu'elles se réclament de défendre.

Le moment est venu de remettre à zéro l'horloge réglementaire. Alors que les déploiements de la 4G prennent de l'envergure et que l'élaboration de la technologie de la 5G est en cours, les États et le secteur sont déjà en train de réfléchir à la forme à donner aux Smart Cities et à l'Internet des objets sur réseau. Ces nouvelles technologies vont s'accompagner de vastes réseaux complexes, de nouveaux prestataires de services et de modèles commerciaux novateurs.

Nous devons tout faire pour empêcher que la réglementation d'hier vienne étouffer les technologies de demain. Il est temps que les décideurs politiques jettent un regard neuf sur leur approche réglementaire pour refléter les changements survenus au niveau des technologies et des marchés. L'avenir va avoir besoin d'une approche plus neutre vis-à-vis de la technologie sous-jacente et plus souple, où les règlements existants inutiles sont éliminés et où chacun peut rivaliser sur un pied d'égalité.

Les États et le secteur mobile ont un intérêt commun à connecter chacun et chaque chose à un avenir meilleur. Pour cela, le secteur privé va devoir poursuivre ses investissements et ses innovations. Il va falloir aussi adopter une approche fondamentalement nouvelle à la réglementation de l'écosystème numérique par les décideurs politiques.

Nous espérons que les idées visées dans ce rapport contribuent à un débat constructif et qu'elles servent d'appel à l'action. Nous sommes convaincus que les pays qui choisissent de moderniser leurs réglementations afin de refléter les réalités commerciales et technologiques ont tout à gagner en termes d'augmentation des investissements dans les infrastructures, du choix des consommateurs et de la croissance économique.

Cordialement,



John Giusti

Chef de la réglementation, GSMA

Synthèse

La GSMA a commandé cette étude afin de contribuer à l'actuel débat sur les implications de la convergence technologique et économique sur la réglementation de l'écosystème du numérique. Elle poursuit trois objectifs : Premièrement, décrire la dynamique de la concurrence de l'écosystème numérique moderne en ce qui concerne les politiques publiques en général, et les réglementations gouvernementales en particulier. Deuxièmement, expliquer pourquoi ces changements remettent en question les cadres réglementaires existants et nécessitent des réformes profondes. Troisièmement, énoncer des principes destinés à orienter les décideurs politiques et les régulateurs dans leurs efforts visant à adapter la réglementation aux changements radicaux qui s'opèrent dans l'économie numérique.

La numérisation a entraîné des progrès technologiques et une croissance économique rapides, qui ont créé des avantages considérables pour les consommateurs. Les prix des services numériques baissent rapidement. Plus de trois milliards de personnes sont maintenant connectées à l'Internet, et la révolution mobile est en train de connecter rapidement même les régions les plus isolées. Ces progrès s'expliquent par trois grandes caractéristiques essentielles de l'écosystème numérique : modularité, économies d'échelle et de gamme, et dynamisme.

- La modularité signifie que les produits et services numériques sont constitués d'éléments complémentaires (applications, communications, contenu et appareils) qui opèrent conjointement selon de nombreuses combinaisons différentes pour produire de la valeur et apporter aux consommateurs un éventail de choix sans précédent.
- Les économies d'échelle et de gamme (y compris les effets de réseau) permettent d'offrir aux consommateurs des produits et services nouveaux et améliorés à des prix qui ne cessent de baisser (et même gratuitement). Les avancées technologiques peuvent elles aussi se trouver à être commercialisées extrêmement rapidement sur un marché qui

progresses sans cesse sous l'effet du rythme soutenu des innovations.

- Les marchés numériques sont dynamiques, ce qui signifie que les entreprises nouvelles et existantes sont toutes fortement incitées à investir et à innover, et par conséquent à rivaliser entre elles pour créer de nouveaux produits, pénétrer de nouveaux marchés et appliquer de nouvelles technologies afin de baisser le prix des services existants et d'en améliorer la qualité.

Bien que la convergence numérique ait bénéficié aux consommateurs, elle suscite aussi des difficultés réglementaires. Ainsi par exemple, la complexité des marchés de l'écosystème numérique accroît l'incertitude réglementaire et la vitesse des changements entraîne l'obsolescence rapide de la réglementation. L'innovation croissante et l'entrée rapide de nouveaux concurrents sur les marchés de l'écosystème numérique augmentent les coûts et la probabilité de distorsions réglementaires, par exemple, en décourageant l'entrée sur le marché ou en penchant la direction du progrès technologique.

Aujourd'hui, des politiques réglementaires font des dégâts au moins de deux façons :

- Réglementation discriminatoire. Alors que la convergence des technologies et des marchés s'est accélérée, que sa portée s'est élargie et que son impact

Si les politiques et les institutions réglementaires ne parviennent pas à s'adapter à l'évolution des marchés, elles risquent d'induire des distorsions qui sont susceptibles de nuire à la concurrence, de ralentir l'innovation et enfin de priver les consommateurs des avantages des progrès technologiques.

s'est aggravé, la distorsion du marché s'intensifie elle aussi en raison des disparités entre la réglementation des différents secteurs. Plus particulièrement, la réglementation héritée pour les fournisseurs de services de communications est bien plus intrusive et normative que la réglementation d'autres éléments de l'écosystème numérique. La discrimination réglementaire se présente sous deux grandes formes : sur le fond et au niveau des procédures. L'une comme l'autre peuvent nuire à la concurrence et réduire le bien-être des consommateurs.

- Réglementation statique de marchés dynamiques. En règle générale, les régimes réglementaires ex ante, comme ceux qui régissent traditionnellement les marchés des communications, sont devenus caducs face à la rapidité des innovations. Dans de nombreux cas, à mesure que la concurrence augmente, la nécessité de ce type de réglementation disparaît complètement. La persistance de telles règles obsolètes nuit non seulement à la concurrence et ralentit l'innovation, mais en plus elle empêche d'atteindre les objectifs réglementaires visés.

Dans le monde entier, les décideurs politiques commencent à reconnaître ces difficultés et s'attachent à mettre en œuvre des réformes qui protégeront la concurrence et les consommateurs sans entraver pour autant les progrès économiques et sociaux qui s'opèrent.

Pour cela, les décideurs politiques devraient appliquer trois principes spécifiques :

- Premièrement, la réglementation devrait se centrer sur les fonctionnalités plutôt que se fonder sur la structure du marché ou la technologie. Pour être plus précis, la réglementation devrait chercher à atteindre son objectif le plus efficacement possible (c'est-à-dire, au meilleur rapport efficacité-coût), indépendamment des technologies, des structures du secteur ou des régimes réglementaires existants. Il est temps de remplacer les politiques et les institutions de réglementation conçues autour de définitions obsolètes des produits et des marchés par des approches plus globales, portées à exécution par des institutions qui sont dotées à la fois de la compétence et de l'expertise nécessaires pour prendre en compte l'ensemble des alternatives possibles.
- Deuxièmement, étant donné le dynamisme et la complexité des marchés de l'écosystème numérique, la réglementation doit aussi faire preuve de souplesse. Elle doit pouvoir s'adapter rapidement aux marchés et technologies changeants et créer assez de confiance réglementaire pour inciter les entreprises à prendre des risques. En règle générale, des approches orientées sur les résultats sont préférables à des règles normatives ex ante. Pour faire simple, le temps est venu qu'une réglementation dynamique vienne remplacer une réglementation statique.
- Troisièmement, les changements profonds et radicaux dans l'écosystème numérique impliquent la nécessité de refaire dès le début les politiques réglementaires. Dans bien des cas, l'intensité de la concurrence au sein de l'écosystème numérique implique que la réglementation n'est plus nécessaire ou quand même qu'elle puisse être considérablement réduite. Dans

d'autres domaines, tels que ceux de la protection de la vie privée et de la cybersécurité, de nouveaux défis réglementaires se font jour. Les discussions sur la réforme réglementaire devraient suivre une approche de bas en haut qui tient compte d'approches entièrement nouvelles et qui est prête à faire table rase du passé si nécessaire.

Le nouveau cadre réglementaire fondé sur ces principes sera intrinsèquement neutre vis-à-vis du marché et de la technologie sous-jacente car il s'appliquera à tous les éléments de l'écosystème numérique. Il s'agira aussi d'un cadre à bon rapport qualité-coût, car il permettra d'atteindre les objectifs réglementaires au moindre coût possible. Enfin, il sera souple car il permettra aux marchés et aux technologies d'évoluer tout en préservant et en renforçant la capacité des régulateurs à atteindre leurs objectifs fonctionnels. Et surtout, le nouveau cadre réglementaire proposé ici est conçu pour s'assurer que les consommateurs puissent continuer à bénéficier des avantages apportés par les progrès technologiques et de la protection conférée par une réglementation bien conçue.

L'étude conclut en appliquant les principes mentionnés ci-dessus à six domaines de la réglementation et de la politique réglementaire qui sont débattus activement dans le monde entier, à savoir : la réglementation de l'accès, la suppression des barrières à l'entrée et à la sortie, la protection de la vie privée et des données, l'examen des concentrations, la politique relative au spectre, ainsi que la disponibilité et l'abordabilité universelles. Les recommandations qui en découlent, bien que forcément générales, montrent qu'il est possible de résoudre les difficultés auxquelles les décideurs politiques sont confrontés en élaborant des solutions pragmatiques qui reposent sur le cadre analytique et les principes stratégiques présentés dans cette étude.

1 Introduction

Au cours des 30 dernières années, sous l'impulsion de la numérisation et de la convergence des technologies, l'explosion des technologies de l'information et des communications a entraîné des progrès technologiques et une croissance rapides qui ont apporté des avantages phénoménaux aux consommateurs. Les prix des services numériques sont en train de baisser rapidement. Plus de trois milliards de personnes sont maintenant connectées à l'Internet, et la révolution mobile est en train de connecter rapidement des centaines de millions de personnes qui vivent dans les régions même les plus isolées.

Les économies en ont elles aussi profité, en particulier celles des pays en développement. La généralisation de la connectivité et des services numériques a entraîné des améliorations dans les domaines de la productivité et de la croissance économique. Grâce à la facilité d'accès aux clients et à des partenaires commerciaux dans le monde entier, les entreprises de petits pays et de pays

en développement parviennent à rivaliser au sein de l'économie mondiale, en élargissant les avantages de la mondialisation aux citoyens et aux entreprises des pays émergents. La baisse des coûts de communications et l'allure rapide des innovations ont permis également à des start-ups innovantes et à des entrepreneurs de défier avec succès la position d'opérateurs historiques.

Il est reconnu depuis longtemps que la convergence numérique nécessite une réforme réglementaire. Comme la Commission européenne l'a déclaré dans un livre vert de 1999 :

La convergence des secteurs des télécommunications, de la radiodiffusion et des technologies de l'information est en train de transformer en profondeur le marché des communications ; c'est particulièrement le cas de la convergence des communications fixes, mobiles, terrestres et par satellites, ainsi que des systèmes de communication et de localisation. Du point de vue de l'infrastructure de communication et des services connexes, la convergence rend de plus en plus déplacée la séparation traditionnelle des fonctions réglementaires entre ces secteurs et exige un régime réglementaire cohérent.¹

En dépit de la meilleure volonté, il n'y a pas de doute que l'allure des changements technologiques et du marché l'emporte sur le rythme des réformes. Ces dernières années, la propagation de réseaux à très haut débit fixes et mobiles a donné naissance à une nouvelle phase de convergence en permettant l'émergence et la croissance explosive des services OTT (« over-the-top ») qui transforment fondamentalement les modèles commerciaux existants. Il en résulte que les régulateurs du monde entier sont confrontés à la nécessité urgente d'accélérer le rythme des réformes et d'engager la refonte des institutions dans pratiquement tous les domaines de la réglementation Internet et des communications, et notamment ceux de la protection du consommateur, de la concurrence, de la protection

de la vie privée et des données, de la sécurité du réseau, de la fiscalité, ainsi que du service universel et de l'accessibilité.

Les mêmes questions se posent dans chaque cas :

Les régulateurs devraient-ils tenter de poser des conditions de concurrence équitables en appliquant aux nouveaux venus les mêmes règles qui s'appliquaient traditionnellement aux opérateurs historiques ? Ou faudrait-il parvenir à la neutralité en réduisant la réglementation imposée aux opérateurs historiques ? Ou est-il possible de trouver une solution à mi-chemin ? Compte tenu des réalités du nouveau marché, quels sont les meilleurs moyens d'atteindre les objectifs réglementaires visés ? Comment faire pour que les

1. Commission européenne, 1999, Un nouveau cadre pour les services de communications électroniques COM, 539 final, 10.11.1999, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV:J24216>.



politiques et les institutions réglementaires soient à l'épreuve du temps et qu'elles soient suffisamment souples pour faire face à des changements constants ? Et dans quelle mesure la concurrence dynamique dans l'écosystème numérique réduit-elle le besoin de réglementation ?

Cette étude met en avant un ensemble de principes et d'idées conçus pour répondre à ces questions et orienter les efforts d'une réforme réglementaire. La première section décrit sommairement les caractéristiques uniques des marchés de l'écosystème numérique et leurs conséquences sur la réforme de la réglementation. La deuxième section explique la manière dont les approches réglementaires traditionnelles faussent les marchés et empêchent l'écosystème numérique de réaliser son plein potentiel qui est de créer de la prospérité et d'assurer l'autonomisation des citoyens.

La troisième section met en avant trois principes essentiels pour améliorer la réglementation, faisant valoir que :

(a) il convient de repenser la réglementation autour d'une approche orientée vers la fonctionnalité ;

(b) il convient de réduire la réglementation, voire de l'éliminer, si les changements du marché le justifient. Pour les domaines qui nécessitent toujours d'être réglementés, il convient de remplacer des régimes statiques et normatifs par une réglementation dynamique ; et

(c) les régulateurs devraient adopter une approche de bas en haut qui passe par le réexamen de tous les aspects des politiques héritées.

Le nouveau cadre réglementaire fondé sur ces principes sera intrinsèquement neutre vis-à-vis du marché et de la technologie sous-jacente car il s'appliquera à tous les éléments de l'écosystème numérique. Il s'agira aussi d'un cadre à bon rapport efficacité-coût, car il permettra d'atteindre les objectifs réglementaires au moindre coût possible. Enfin, il sera souple car il permettra aux marchés et aux technologies d'évoluer tout en préservant et en renforçant la capacité des régulateurs à atteindre leurs objectifs fonctionnels.

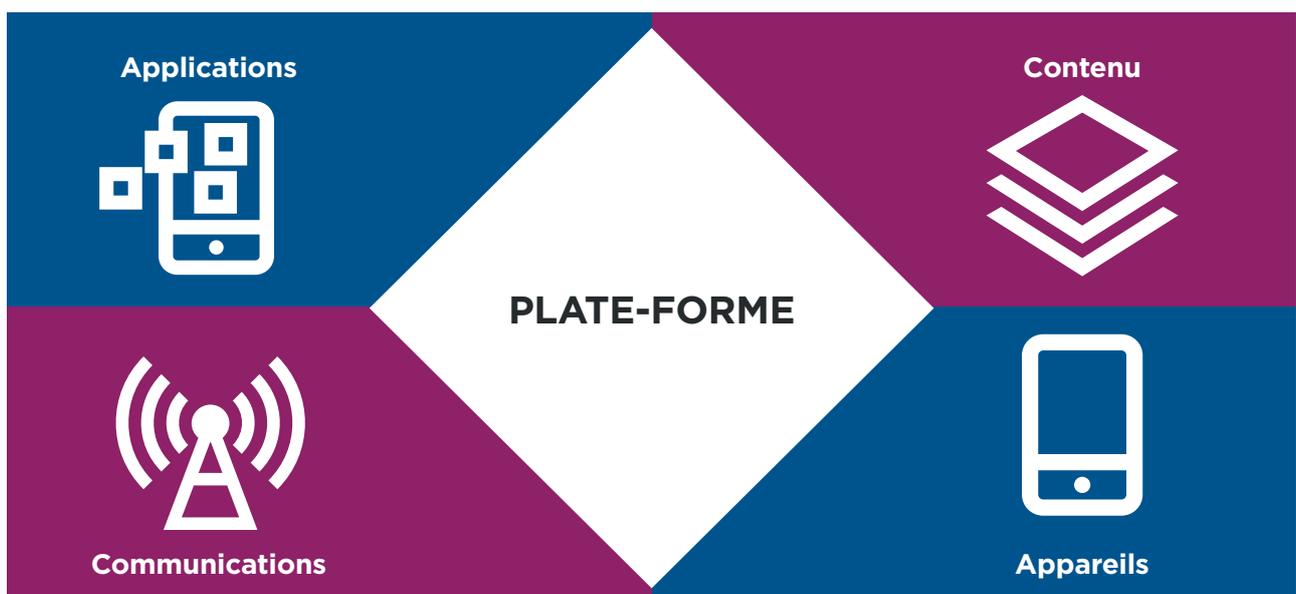
2 La dynamique concurrentielle de l'écosystème numérique

Trois principales caractéristiques distinguent les marchés des technologies de l'information (y compris les marchés pour les services de communication) des marchés traditionnels que l'on retrouve habituellement dans les manuels d'économie élémentaires: la modularité, les économies d'échelle et de gamme, et le dynamisme. Ces caractéristiques ont de lourdes implications sur la politique réglementaire.²

Par modularité, on entend la combinaison d'intrants complémentaires qui assurent le bon fonctionnement des technologies et leur création de valeur pour les consommateurs. On compte comme exemples les services du cloud qui rendent possibles le commerce électronique et les services financiers, les applications de l'Internet des objets qui facilitent le contrôle des systèmes et la logistique, les plates-formes de jeux vidéo

Figure 1

MODULES COMPOSANT UNE PLATE-FORME DE L'ÉCOSYSTÈME INTERNET



2. Pour connaître les débats récents sur certains de ces principes, voir Nicolai Van Gorp et Olga Batura, Juillet 2015, Challenge for Competition Policy in a Digitalised Economy, Parlement européen, Direction générale des politiques internes. Voir aussi Jeffrey A. Eisenach et Ilene Knable Gotts, « In Search of a Competition Doctrine for Information Technology Markets: Recent Antitrust Developments in the Online Sector », dans Fabrizio Cugia di Sant'Orsola, 2014, et al, eds, Competition and Communications Law: Key Issues in the Telecoms, Media and Technology Sectors, Kluwer Law International, 69-90.

qui permettent aux gens de jouer en temps réel, et les plates-formes de communications sans fil et filaires (y compris les applications voix, vidéo et données à sens unique et bidirectionnelles). Toutes ces plates-formes partagent en commun une même caractéristique : leur modularité. Pour fonctionner, toutes s'en remettent à une combinaison ou une autre de matériel, d'applications, de contenu et de technologies de communication. (Voir Figure 1.)

La modularité se traduit par la diversité et le choix, en offrant aux consommateurs la possibilité quasi illimitée de personnaliser des combinaisons de produits provenant d'une multitude de fournisseurs pour répondre à leurs besoins particuliers. Du côté de l'offre, la modularité sous-entend que les entreprises perçues généralement comme occupant des secteurs différents (et donc n'appartenant pas au même marché) offrent en fait des produits qui répondent aux mêmes besoins des consommateurs ou à des besoins similaires.

En raison de cette modularité, une réglementation efficace nécessite une approche globale qui tient compte de la diversité de toutes les plates-formes concernées.

Dans l'écosystème numérique, les économies positives d'échelle et de gamme, qui contribuent à dégager des bénéfices pour les consommateurs, profitent tant aux fournisseurs de services qu'aux consommateurs. Pour les fournisseurs, l'expansion des entreprises et des marchés a pour effet de baisser les coûts moyens;³ pour les consommateurs, cela sous-entend que la valeur des produits et services numériques pour les consommateurs augmente à mesure que le nombre et que la diversité des consommateurs s'accroissent.

Les économies d'échelle et de gamme entraînent deux conséquences particulièrement importantes pour la politique réglementaire.

Tout d'abord, les économies d'échelle et de gamme résultent dans une réduction des coûts et une augmentation de la valeur pour les consommateurs. Par conséquent, les obstacles réglementaires qui limitent la portée du marché (horizontalement ou verticalement) et qui empêchent les économies d'échelle et de gamme se traduisent par une hausse des coûts et des produits de moindre valeur.

Deuxièmement, les efforts provenant des marchés destinés à tirer parti des économies d'échelle et de gamme aboutissent souvent à des accommodements commerciaux divers, complexes et en constante évolution. Les entreprises ont ainsi imaginé des moyens créatifs d'accroître la taille du marché, comme la

tarification zéro, qui vise à attirer de nouveaux utilisateurs vers diverses applications Internet en vue d'en augmenter la valeur pour les consommateurs et les annonceurs. Les interventions réglementaires qui viennent contrecarrer ces efforts se soldent au final par une augmentation des coûts et une baisse de valeur pour les consommateurs.

La réglementation devrait permettre, et non pas décourager, la réalisation d'économies d'échelle et de gamme qui représentent de véritables économies pour les consommateurs.

Grâce à la concurrence dynamique qui règne dans les marchés de l'écosystème numérique, les entreprises peuvent rivaliser entre elles en fonction de leur capacité à créer de nouveaux produits, à pénétrer de nouveaux marchés et à appliquer de nouvelles technologies pour fournir des services existants à moindre coût. C'est ce qui explique les taux d'innovation extrêmement élevés que l'on retrouve dans l'ensemble de l'écosystème numérique. Des innovations de rupture (c.-à-d. celles qui changent fondamentalement le paysage concurrentiel, en créant par exemple un marché entièrement nouveau, ou une toute nouvelle façon de produire un produit ou un service) se produisent généralement une fois tous les deux ou trois ans.

Le dynamisme a de profondes implications pour la réglementation. D'abord et avant tout, des marchés dynamiques génèrent des bénéfices en créant des produits ou services nouveaux ou meilleurs qui supplantent les moins bons et remettent en question la position dominante des fournisseurs historiques. Une analyse conventionnelle de la concurrence en conclut qu'une entreprise détient un avantage de taille par rapport à ses concurrents dès lors que ses économies d'échelle sont perçues comme exerçant forcément une puissance de marché durable devant l'incapacité des autres acteurs à produire à un coût comparable. Or dans les marchés dynamiques, les concurrents peuvent rivaliser avec succès avec des entreprises en position dominante, et y parviennent, par l'introduction de nouvelles technologies ou de modèles commerciaux nouveaux qui compensent, voire éliminent, les avantages concurrentiels dont jouit l'opérateur historique qui exerce une position dominante statique. C'est ainsi que même l'opérateur historique le plus « enraciné » doit constamment se méfier d'un défi concurrentiel.

À de maintes reprises sur toutes sortes de marchés, des produits et services nouveaux sont venus supplanter des fournisseurs historiques soi-disant dominants.

3. Les économies du côté de l'offre se rapportent au fait que le coût de la fabrication d'un produit baisse à mesure que son taux de production augmente.

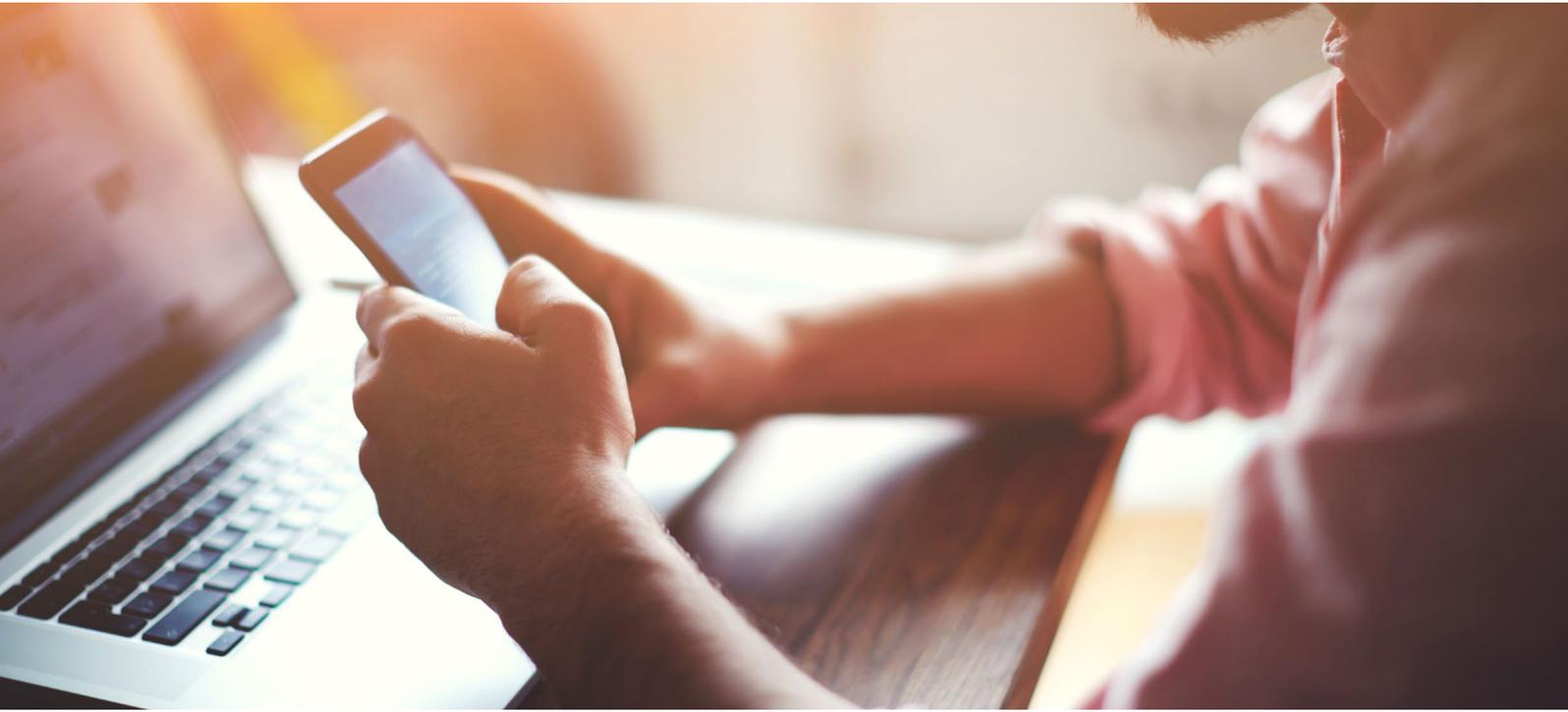


Tableau 1

EXEMPLES DE CONCURRENCE DYNAMIQUE PERTURBATRICE

	Fournisseurs historiques	Nouveaux venus
TÉLÉPHONES MOBILES	Blackberry, Nokia, Motorola	Apple, Samsung
NAVIGATEURS INTERNET	Microsoft	Chrome
MESSAGERIE MOBILE	Opérateurs mobiles	Skype, WhatsApp
MUSIQUE EN LIGNE	Apple	Pandora, Spotify
APPELS LONGUE DISTANCE	Fournisseurs historiques de télécommunications filaires	Opérateurs mobiles, Skype

Il est important de se rappeler que dans chaque cas, les fournisseurs historiques ont été supplantés par des challengers qui offraient des produits et services que les consommateurs aimaient mieux que ce qu'ils avaient avant. Ainsi, la concurrence dynamique oblige non seulement les entreprises à se livrer une vive concurrence, mais elle bénéficie directement aux consommateurs en générant de nouveaux produits qui sont meilleurs, en termes économiques, en augmentant le surplus du consommateur.⁴

La concurrence dynamique sous-entend que la réglementation devrait d'une part éviter de créer des barrières artificielles à l'entrée ou d'augmenter le coût de l'innovation, et d'autre part reconnaître que les entreprises qui détenaient de fortes parts de marché dans le passé sont susceptibles de ne pas maintenir leur « position dominante » à l'avenir.

4. On qualifie de « surplus du consommateur » l'avantage que les consommateurs reçoivent d'un produit ou d'un service en sus de son prix d'achat.

3 Concevoir un cadre réglementaire nouveau

Les changements décrits ci-dessus posent de vraies difficultés pour les cadres réglementaires existants. Tout d'abord, l'émergence de services OTT qui rivalisent avec des services traditionnels de communications et de contenu a abouti à la réglementation discriminatoire de services similaires et d'entreprises concurrentes. Deuxièmement, les régimes réglementaires hérités qui ont régi jusque-là les marchés des communications ne sont plus efficaces face à une innovation rapide, et dans de nombreux cas, ils n'ont plus lieu d'être compte tenu de l'émergence d'une concurrence dynamique.

En général, la réglementation a pour fonction de remédier aux imperfections du marché, notamment aux inefficacités associées au pouvoir de monopole, à des effets externes et des biens publics, et aux asymétries de l'information. L'existence d'une imperfection du marché ne justifie pas en soi l'intervention des pouvoirs publics : pour que la réglementation vienne améliorer le bien-être, l'intervention doit créer des avantages qui l'emportent sur les coûts.

Tout comme il n'existe pas de marché parfait, il n'existe pas non plus de réglementation parfaite. Même dans les circonstances les meilleures, les régulateurs font face à des difficultés de taille, et notamment :

- Des informations imparfaites quant à la nature des marchés que la réglementation vise à améliorer et aux conséquences d'éventuelles mesures prises. En conséquence, la réglementation est sujette à des erreurs autant de Type I que de Type II, ainsi qu'à la loi des conséquences inattendues, autant d'effets qui entraînent des risques de mauvaise affectation des ressources économiques et de préjudices pour les consommateurs.
- Les conditions du marché et les technologies ne cessent de changer, de manières qui sont difficiles ou impossibles à prévoir, ce qui signifie que les réglementations imposées aujourd'hui ont de fortes

chances de ne pas convenir demain, ou l'année prochaine. Ainsi, même lorsque les régulateurs parviennent à diagnostiquer correctement une défaillance du marché et à identifier une intervention qui permettrait d'y remédier, les règles qui en résultent peuvent ne pas tarder à s'avérer obsolètes.

- Troisièmement, en raison de la complexité des marchés et du fait que les règles doivent être écrites tout en anticipant plusieurs résultats futurs possibles, les réglementations ont souvent tendance à être complexes et ambiguës. Cela signifie qu'elles peuvent infliger aux secteurs réglementés de fortes obligations de conformité, et des obligations encore plus lourdes aux start-ups et aux nouveaux venus.
- Enfin, les acteurs privés ont tout avantage à rechercher des situations de rente, autrement dit à tenter d'influencer les retombées réglementaires qui visent à imposer des coûts à leurs concurrents tout en s'arrogeant des avantages pour eux-mêmes. Il convient d'ajouter que les institutions réglementaires poursuivent des intérêts qui leur sont propres, qui consistent notamment à préserver et à élargir leur influence et leur autorité.

Les caractéristiques de l'écosystème numérique convergent ont pour effet d'exacerber chacun de ces problèmes :



- La complexité des marchés de l'écosystème numérique accroît l'incertitude réglementaire et complique la tâche des régulateurs lorsqu'ils cherchent à analyser la performance du marché et à proposer des solutions.
- La rapidité des changements du marché accélère l'obsolescence des réglementations, ce qui induit des décalages entre les structures et les politiques réglementaires par rapport aux réalités du marché.
- Les coûts d'une conformité rigide et les retards réglementaires provoquent des distorsions sur les marchés numériques qui sont d'autant plus exacerbées du fait qu'elles nuisent aux nouveaux venus et entravent les possibilités d'innover et de lancer de nouveaux produits.
- Devant la possibilité accrue de distorsions des marchés causées par les réglementations (par ex., en décourageant l'entrée ou en faussant la voie du progrès technologique), il existe un risque croissant que des groupes d'intérêt cherchent à influencer le processus réglementaire à leur propre profit.

Ces difficultés génériques d'une réglementation efficace se sont manifestées de deux manières concrètes aux effets de plus en plus néfastes.

Tout d'abord, les régulateurs ont tardé à adopter une approche dynamique ex post en lieu et place de règles normatives ex ante, qui pèchent par une complexité, un manque de souplesse et un immobilisme excessifs pour être efficaces face aux évolutions rapides de l'écosystème numérique.

Deuxièmement, la convergence a conduit à une réglementation discriminatoire parce que des services similaires sont soumis à des régimes réglementaires différents en fonction du type d'entreprise qui offre le produit ou du type de technologie employé, et parce que des entreprises réglementées par différents régimes ont pénétré mutuellement leurs marchés respectifs. Pour être clair, la réglementation est « basée sur la structure », en ce sens qu'elle est conçue autour de structures de marché héritées qui sont en train de disparaître.

La réglementation discriminatoire est la conséquence involontaire de l'échec de la réglementation à s'adapter à l'entrée des fournisseurs « à la périphérie » (des fournisseurs d'applications, de contenu et d'appareils) sur des marchés qui jusque-là étaient desservis par des fournisseurs de communications d'intégration verticale basés sur les infrastructures. Aujourd'hui, les services fournis par des entreprises comme Amazon, Facebook, Google, Microsoft et Netflix rivalisent directement et avec succès avec les services fournis par des entreprises comme AT&T, Comcast, Bharti Airtel, CBS, Fox, NTT, Sky, Telstra et Vodafone. Les entreprises du premier groupe, et les services qu'elles fournissent, sont généralement régies uniquement par les régimes généraux antitrust et de protection des consommateurs, tandis que celles du deuxième groupe et leurs offres sont généralement soumises en plus à des règles et des institutions spécifiques au secteur. Ainsi, les porteuses de télécommunications (et non pas les autres fournisseurs de communications de voix et de données) sont toujours soumises aux règles qui avaient été conçues pour les compagnies téléphoniques; les distributeurs traditionnels d'audio et de vidéo (mais pas les fournisseurs OTT) sont quant à eux toujours soumis aux règles conçues pour les « diffuseurs »; les opérateurs mobiles et leurs services sont confrontés à bon nombre des mêmes règles que les compagnies de téléphone filaires (et souvent même à d'autres encore qui accompagnent leurs licences de spectre), tandis que d'autres participants de l'écosystème sans fil font face à des charges bien moins élevées.

Tableau 2

EXEMPLES DE RÉGLEMENTATION DISCRIMINATOIRE

Enjeu	Applications	Communications	Contenu	Appareils
Protection des consommateurs	Droit commun en matière de protection des consommateurs.	Réglementation spécifique : portabilité, services optionnels payants, fonctions spécifiques de protection des consommateurs	Questions d'âge, violence, distinction hommes-femmes ; sinon droit commun en matière de protection des consommateurs	Droit commun en matière de protection des consommateurs
Application des règles de concurrence et réglementation économique	Droit commun de la concurrence	Obligations et institutions réglementaires spécifiques au secteur Réglementation de l'accès asymétrique vis-à-vis des opérateurs puissants sur le marché Réglementation et tarification des prix de détail	Attribution de licences obligatoire pour certains contenus ; sinon droit commun de la concurrence Restrictions concernant les heures de publicité Restrictions liées à la propriété étrangère	Droit commun de la concurrence
Propriété intellectuelle	Droit commun de la propriété intellectuelle/ concurrence	Droit commun de la propriété intellectuelle	Attribution de licences obligatoire pour certains contenus Réglementation spécifique de la gestion des droits de propriété intellectuelle	Droit commun de la propriété intellectuelle Attribution de licences obligatoire pour la propriété intellectuelle prévue dans certaines normes Prélèvements obligatoires pour les titulaires de droits de contenu
Protection des données et de la confidentialité	Réglementation générale relative à la confidentialité	Réglementation sectorielle (par ex. les « CPNI »), conditions de licence	Réglementation spécifique (par ex. photos de mineurs, « droit à l'oubli »)	Réglementation générale relative à la confidentialité
Gestion des ressources	Aucune	Attribution réglementée du spectre, numérotation et accès à la propriété (droits de passage), réglementation des transitions technologiques	Attribution réglementée du spectre pour les radiodiffuseurs	Aucun
Sécurité	Demandes de données de la part des autorités	Interception légale de communications Conservation des enregistrements de données d'appel Interopérabilité avec les réseaux militaires	Réglementation relative aux secrets d'État	Peu ou pas de réglementation Actuel combat sur le chiffrement
Fiscalité	Taxe sur les ventes avec possibilité de recherche des territoires les plus accommodants	Taxe sur les ventes Frais du spectre Taxes sectorielles Taxes sur les produits de luxe	Taxe sur les ventes Prélèvements pour financer la production locale et la télévision publique	Taxe sur les ventes Droits à l'importation
Accès universel/ service universel	Aucune réglementation. Aucune obligation de contribuer aux fonds	Obligation de fournir ensemble de base de services à des prix abordables et une large couverture (« opérateur de dernier recours ») Contribution par les opérateurs télécoms au fonds au fonds de service universel. Inclus à titre d'obligation de licence pour les opérateurs mobiles	Inclus à titre d'obligation de licence pour les radiodiffuseurs. Pas d'obligations pour les autres	Pas de réglementation

Source : NERA Economic Consulting

Comme le montre le tableau 1, la réglementation sectorielle des fournisseurs de communications (et la disparité de traitement qui en résulte) porte sur l'ensemble des questions réglementaires, et notamment sur la protection des consommateurs, la réglementation de la concurrence, la protection de la vie privée et des données, la sécurité et le respect du droit, et même la fiscalité.

Il est important de souligner que la réglementation structurelle non seulement entraîne des coûts pour le consommateur et pour l'économie, mais en plus elle nuit aux objectifs de l'intérêt public en privilégiant des interventions qui s'opposent à certains types d'entreprises et de services par rapport à d'autres. Bien qu'il soit compréhensible qu'au cours du processus de prise de décision, les régulateurs aient tendance à commencer par s'intéresser aux marchés qu'ils connaissent (et où il existe déjà des institutions réglementaires), cette approche peut avoir pour effet de restreindre artificiellement les options réglementaires, notamment en augmentant les coûts pour atteindre les objectifs réglementaires, voire en empêchant carrément qu'ils soient atteints.⁵

La deuxième difficulté de taille concernant la réglementation de l'écosystème numérique tient à l'incapacité des régimes réglementaires normatifs ex ante de se maintenir au rythme du dynamisme des produits et des marchés numériques, ce qui aboutit à une réglementation qui est à la fois excessive et inefficace.

Les approches réglementaires traditionnelles ex ante cherchent généralement à préciser non seulement les objectifs recherchés, mais aussi les moyens par lesquels ils doivent être atteints. Par exemple, les règlements environnementaux peuvent spécifier la technologie particulière à utiliser pour réduire les émissions, les règlements de sécurité en milieu de travail peuvent imposer un cahier des charges technique détaillé, ou les règles de protection des consommateurs peuvent préconiser l'utilisation d'un type spécifique de dispositif de sécurité. Dans le domaine des télécommunications, il est fréquent que les règlements spécifient la technologie à utiliser pour des services sans fil spécifiques, qu'ils décrivent dans le détail la manière dont les fournisseurs d'infrastructures doivent répondre aux exigences d'accès libre pour que leurs systèmes soient mis à la disposition de leurs concurrents, ou qu'ils relèvent des catégories de conduite commerciale qui peuvent être jugées d'emblée discriminatoires.

Les inconvénients de ces approches normatives sont bien documentés, notamment en termes de complexité et de rigidité réglementaires face à des circonstances qui sont variées (c.-à-d., en obligeant à adopter une solution qui serait la même pour tous) et en raison de leur manque d'adaptabilité sur la durée.⁶ Comme on l'a vu plus haut, tous ces facteurs sont exacerbés dans les marchés de l'écosystème numérique.

Les principes du nouveau cadre réglementaire mis en avant ici répondent directement aux difficultés qui viennent d'être évoquées.

Le nouveau cadre réglementaire pour l'écosystème numérique devrait intégrer trois grands principes.

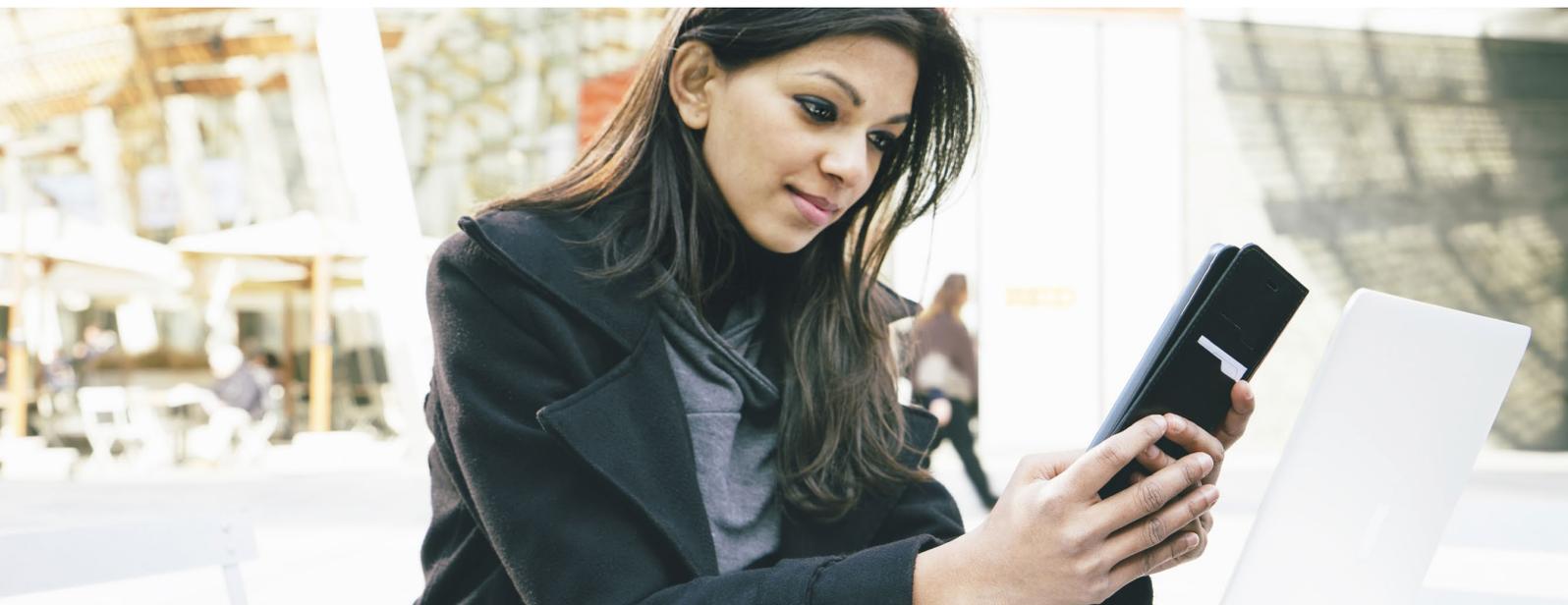
- Premièrement, la réglementation devrait se fonder sur la fonctionnalité plutôt sur la structure.
- Deuxièmement, elle devrait reconnaître que le dynamisme de l'écosystème numérique nécessite aussi une réglementation à la fois dynamique et souple.
- Troisièmement, elle devrait reconnaître qu'un grand nombre des structures réglementaires héritées d'aujourd'hui sont obsolètes. De ce fait, elle devrait adopter une approche par le bas ou de « table rase » lors de son analyse de nouveaux règlements à la fois actuels et potentiels, et n'imposer une réglementation que dans les cas où il peut être prouvé que les avantages l'emporteront sur les coûts.

Une approche fondée sur la fonctionnalité commence par analyser les objectifs réglementaires qui sont poursuivis et étudie la meilleure manière d'atteindre ces objectifs, indépendamment de la technologie utilisée ou des structures de marché héritées. Pour être clair, une approche fondée sur la fonctionnalité ne fait pas obstacle à une réglementation sectorielle ou spécifique à la technologie sous-jacente. Elle s'attache plutôt à procurer un cadre d'analyse en vue de déterminer à quel moment il est approprié de réguler en envisageant l'ensemble des options réglementaires disponibles, plutôt que de se laisser être limité par les paradigmes existants.

La réglementation fondée sur la fonctionnalité se rapporte à des critères stratégiques tels que la neutralité technologique ou le principe « à même service, mêmes règles », mais elle va aussi plus loin. Premièrement, plutôt que d'être technologiquement neutre, cette approche est indépendante de la technologie sous-jacente.

5. La possibilité d'une réglementation efficace est également affectée par les lois sous-jacentes et, du fait que l'écosystème numérique opère à l'échelle mondiale, par le droit international. Par exemple, Microsoft est actuellement en litige avec le gouvernement américain quant aux moyens dont ce dernier peut se prévaloir pour imposer des injonctions en vue d'obtenir des informations stockées sur les serveurs Microsoft situés hors des États-Unis. Voir Doneld G. Shelkey et Christopher C. Archer, *National Law Review*, le 11 juin 2015, « Microsoft Ireland Case—Status and What's to Come », <http://www.natlawreview.com/article/microsoft-ireland-case-status-and-what-s-to-come>. Contrairement à Google et à Microsoft, les porteuses de télécommunications possèdent des actifs corporels importants dans les pays où elles sont implantées.

6. Voir par exemple U.S. Office of Management and Budget, circulaire A-4, 2003, *Regulatory Analysis*, https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/assets/regulatory_matters_pdf/a-4.pdf (« Les normes de performance... sont en règle générale préférables à des normes techniques ou de conception, car elles apportent aux parties réglementées la souplesse nécessaire pour atteindre des objectifs réglementaires de la manière la plus rentable qui soit. »)



Elle requiert d'étudier l'ensemble des moyens technologiques employés pour atteindre l'objectif recherché, mais n'exige pas que chaque technologie soit réglementée à l'identique. En effet, une approche fondée sur la fonctionnalité reconnaît que, pour aboutir à un objectif commun, les différences technologiques peuvent nécessiter un traitement réglementaire différent. Une approche fondée sur la fonctionnalité est compatible aussi avec le principe «à même service, mêmes règles», dans le sens où la finalité ou la «fonction» de la réglementation est de protéger les consommateurs contre les préjudices potentiels associés à un service particulier, quel que soit le type d'entreprise ou de technologie utilisé pour en assurer la prestation.

Le deuxième principe du nouveau cadre réglementaire repose sur la nécessité de promouvoir le dynamisme et l'innovation en privilégiant des approches souples basées sur la performance par rapport à des normes obligatoires de type «prescription-coercition».

Il va de soi qu'un marché compétitif est l'élément le plus dynamique à régir la conduite sur le marché. Il est largement reconnu que de plus en plus et dans la mesure du possible, c'est au marché qu'il revient de supplanter les agences réglementaires dans la prise de décision concernant la compétitivité, le dynamisme et la complexité de l'écosystème numérique. En revanche, quand une intervention s'impose, les régulateurs devraient chercher à consacrer a posteriori les objectifs réglementaires des normes de performance qui peuvent être appliquées, plutôt qu'à imposer d'emblée un cahier des charges ou des règles normatives précisant un mode de conduite donné ou des procédures particulières à adopter.⁷ L'argument central en faveur de l'approche ex post tient à sa souplesse.⁸

Un modèle dynamique qui se concentre sur l'application prévisible ex post de normes de performance clairement définies (plutôt que sur des règlements normatifs ex ante) est un modèle capable de reconnaître l'allure des innovations technologiques et du marché et de s'y adapter. L'approche adoptée pour atteindre les objectifs réglementaires peut ainsi évoluer au fil du temps, même lorsque les objectifs restent globalement inchangés.⁹

Enfin, l'adoption d'une approche par le bas permet d'une part d'identifier le meilleur moyen d'atteindre les objectifs réglementaires visés indépendamment des régimes et des approches réglementaires hérités, et d'autre part de reconnaître que les changements survenus au niveau des technologies et des marchés ont vraisemblablement modifié la nécessité d'une réglementation ainsi que sa forme et son axe optimaux. Une approche par le bas ne sous-entend pas que les décideurs politiques devraient ignorer les règles et les institutions existantes et recommencer à partir de zéro. Cela signifie simplement qu'il faudrait tenir compte des actuels régimes réglementaires dans la phase de mise en œuvre de l'élaboration des politiques, plutôt qu'au cours de la phase de conception.

C'est en ces termes qu'il sera possible de décrire le nouveau cadre de réglementation fondé sur ces principes : il s'agira d'un cadre intrinsèquement neutre vis-à-vis du marché et de la technologie sous-jacente : il s'appliquera ainsi à tous les éléments de l'écosystème Internet ; il sera rentable, en ce sens qu'il permettra d'atteindre les objectifs réglementaires visés au coût le plus bas possible ; et enfin, ce sera un cadre souple, qui permettra aux marchés et aux technologies d'évoluer tout en préservant et en renforçant la capacité des régulateurs à atteindre leurs objectifs réglementaires fonctionnels.

7. Voir OMB — Circulaire A-4 visée au point 8 (« Il convient d'envisager des approches axées sur le marché qui font appel à des incitations économiques. Au rang des options disponibles, on compte les frais, les amendes, les subventions, les permis ou compensations négociables, les changements de droits de responsabilité ou de propriété (y compris les polices qui modifient les incitations des assureurs et des assurés), et les cautions, assurances ou garanties nécessaires. »)

8. Jonathan Sallet, Novembre 2011, *The Internet Ecosystem and Legal Regimes: Economic Regulation Supporting Innovation Dynamism*, 3, disponible à http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1957715 (« Étant donné que l'élaboration de la réglementation repose forcément sur l'état actuel des connaissances concernant le marché, elle ne dispose pas des moyens adéquats pour faire face avec souplesse aux changements rapides et à l'évolution constante de la concurrence qui s'opère sur le marché de l'Internet. »)

9. Il est parfois avancé qu'une approche ex post est « trop lente » pour corriger des comportements préjudiciables par rapport à des règles ex ante qui interdisent toute conduite de la sorte. Dans l'écosystème numérique en évolution rapide, le principal problème concernant cet argument porte sur le fait qu'il ne tient pas compte du temps qu'il faut en premier lieu pour mettre en place des règles ex ante. D'autre part, ce n'est pas parce qu'il existe des règles ex ante qu'il ne faut pas pour autant prévoir des mesures pour le règlement des violations présumées et leurs retards associés.



4 Applications

L'adoption d'un nouveau cadre réglementaire fondé sur ces principes aurait des implications larges et profondes sur la réglementation de l'écosystème numérique. Nous étudions quelques-unes d'entre elles à l'aide des exemples suivants, en attirant tout spécialement l'attention sur les implications pour les opérateurs mobiles.



Tableau 3

IMPACT DES NOUVEAUX PRINCIPES DU CADRE SUR LA RÉGLEMENTATION DU SANS-FIL MOBILE

Type de réglementation	L'ordre établi hérité	Nouveau cadre
Réglementation de l'accès	Accès réglementé à la terminaison et à l'itinérance; revente obligatoire de voix et de sans fil selon des normes spécifiques de télécommunications	Réévaluation de la réglementation de l'accès selon des normes génériques applicables à tous les acteurs de l'écosystème numérique
Barrières à l'entrée et à la sortie	Limites imposées à l'entrée et à la sortie; autorisation requise avant le déploiement de nouvelles technologies ou de modèles commerciaux nouveaux	« Innovation sans permission », soumise à la réglementation générale concernant la protection des consommateurs et en matière antitrust
Protection des données et de la confidentialité	Restrictions sectorielles; incertitude réglementaire quant à l'application aux services numériques	Réglementation symétrique axée sur la prévention des préjudices causés aux consommateurs
Examen des concentrations	Analyse statique et imposition de normes plus strictes pour les opérateurs de télécommunications que pour d'autres entreprises de l'écosystème; procédures sectorielles	Analyse dynamique employant les mêmes critères et les mêmes procédures dans l'ensemble de l'écosystème numérique
Gestion du spectre	Licences spécifiques à la technologie; diverses obligations réglementaires inscrites dans les licences de spectre	Droits souples d'utilisation du spectre; obligations réglementaires symétriques imposées par une réglementation générale
Disponibilité et accessibilité universelles	Obligations financières, tarifaires et de couverture imposées uniquement aux opérateurs de réseau	Politique globale qui renforce la disponibilité et l'abordabilité dans l'ensemble de l'écosystème

Réglementation de l'accès

La réglementation obligatoire de l'accès existe sous une forme ou une autre dans l'ensemble de l'écosystème numérique, toutefois ce sont les porteuses de télécommunications qui sont tenues de respecter les exigences les plus larges et les plus étendues et de remplir un rôle indispensable dans l'interconnexion à d'autres opérateurs dans la plupart des pays.

L'adoption d'un nouveau cadre réglementaire nécessiterait de jeter un regard nouveau sur les

conditions économiques et institutionnelles en vertu desquelles les mandats d'accès améliorent la prospérité économique ou y nuisent. L'application d'une norme cohérente à l'ensemble de l'écosystème permettrait d'appliquer des critères semblables à l'évaluation des bénéfices et des coûts de mandats d'accès libre indépendamment du secteur concerné ou de la technologie sous-jacente.

Barrières à l'entrée et à la sortie

L'économie numérique doit une grande partie de sa réussite au concept de « l'innovation sans permission », c'est-à-dire à la capacité des entreprises d'Internet à créer de nouveaux produits et à abandonner des anciens, sans être tenues d'en demander la permission aux régulateurs. Pour la plupart, les porteuses de

télécommunications ne disposent pas de ces bénéfices de l'innovation sans permission, mais au lieu de cela sont tenues par des réglementations héritées qui les obligent à obtenir l'autorisation préalable avant d'introduire de nouveaux produits ou (ce qui se produit encore plus souvent) d'en retirer des anciens du marché.



L'adoption d'un nouveau cadre réglementaire impliquerait le réexamen complet des barrières à l'entrée et à la sortie qui existent en ce qui concerne la réglementation héritée des porteuses

de télécommunications, en mettant l'accent sur l'amélioration du bien-être des consommateurs et sur l'incitation à des innovations créatrices de valeur.

Protection des données et de la confidentialité

La valeur économique et sociale que l'écosystème numérique apporte repose sur sa capacité à stocker, transmettre et utiliser l'information. Dans le même temps, les consommateurs concernés veulent être sûrs que leur information est protégée et ne risque pas d'être détournée. Dans de nombreux pays, pour répondre à ces préoccupations, les régulateurs ont mis en place différentes règles de confidentialité et de protection des données, et il est fréquent que les fournisseurs de services de télécommunications soient en plus soumis à des règles sectorielles.

Ces règles peuvent entraîner des distorsions à la fois horizontales et verticales, en empêchant des fournisseurs d'accès à l'Internet de pénétrer des marchés dépendant de données, tels que les services de cloud computing (ce qui a donc pour effet de protéger les opérateurs historiques en place), et en faisant potentiellement obstacle à ce que d'autres entreprises interviennent sur les marchés de plate-forme où les FAI opèrent. Les principes du nouveau cadre réglementaire préconisent une approche neutre vis-à-vis de la technologie et du modèle commercial sous-jacents en matière de réglementation de la confidentialité, qui se concentre sur les modes de collecte et d'utilisation des données.

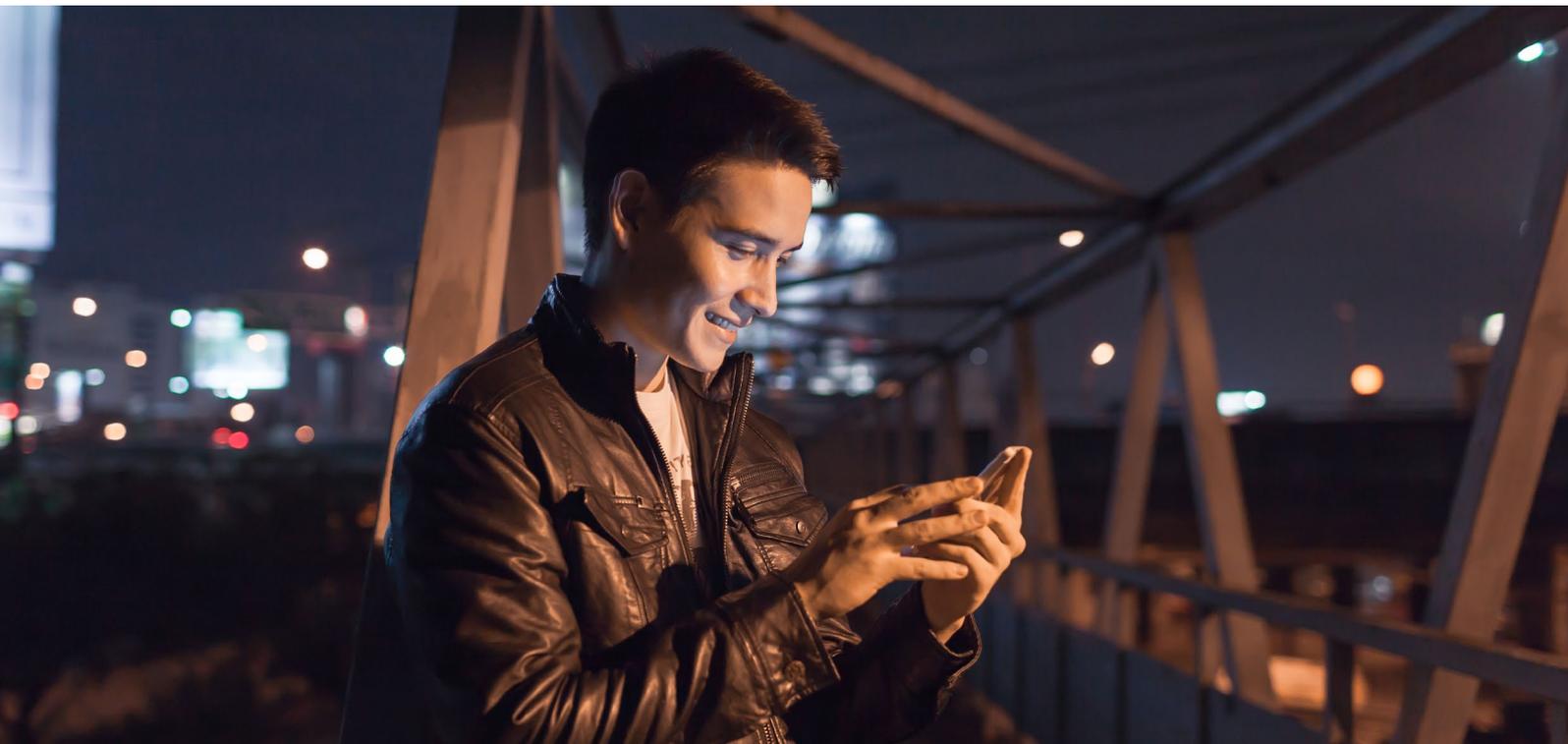
Examen des concentrations

Les concentrations et acquisitions constituent un moyen essentiel pour les fournisseurs de l'écosystème numérique de s'adapter aux changements dynamiques qui s'opèrent constamment. Elles permettent aux entreprises de combiner des technologies complémentaires, de réaliser des économies d'échelle et de gamme et de réunir les ressources intellectuelles et autres nécessaires à des innovations rapides. Bien que, à l'instar des autres secteurs, les concentrations dans l'écosystème numérique présentent le risque d'induire des effets anticoncurrentiels, le dynamisme de l'écosystème numérique met un frein à la capacité des entreprises à acquérir une puissance durable sur le marché.

Même si les circonstances varient considérablement d'un pays ou d'une région à l'autre, les concentrations entre porteuses de télécommunications sont généralement soumises à des procédures d'examen plus rigoureuses et plus lourdes que d'autres entreprises de l'écosystème numérique. Aux États-Unis par exemple, les concentrations entre porteuses de télécommunications sont passées en revue à la fois par la FCC et par le ministère de la Justice, tandis que les

autres concentrations de l'écosystème numérique font l'objet d'un examen par un seul organisme uniquement. Même dans l'Union européenne, où la DG Concurrence de la Commission européenne se charge de l'examen des concentrations transfrontalières de grande taille, l'examen des concentrations du secteur des télécommunications dure plus longtemps que celui des concentrations d'autres secteurs numériques : jusqu'à un tiers de temps en plus en moyenne, et plus de deux fois plus pour les plus longues.

L'approche adoptée par le nouveau cadre réglementaire insiste sur la nécessité de mettre au point des outils d'analyse plus sophistiqués pour étudier la concurrence qui s'opère sur des marchés dynamiques et estimer le montant des gains d'efficacité générés par les concentrations du fait des fortes économies d'échelle et de gamme qu'elles présentent. Elle souligne aussi le besoin d'incorporer ces nouveaux outils à des normes et des procédures non discriminatoires, afin que l'examen des opérations sur le marché des télécommunications se fasse dans les mêmes conditions que pour les autres opérations de l'écosystème numérique.



Gestion du spectre

Le spectre est évidemment un intrant essentiel dans la prestation de services à haut débit mobile. Bien que les politiques nationales sur le spectre diffèrent grandement les unes des autres, la quasi-totalité des pays gardent la maîtrise des licences du spectre et des conditions auxquelles elles sont soumises pour asseoir le contrôle réglementaire qu'ils détiennent vis-à-vis des fournisseurs de haut débit mobile et des radiodiffuseurs.¹⁰ Ces politiques sont discriminatoires à l'égard des fournisseurs de télécommunications

par rapport aux autres participants dans l'écosystème numérique.

Un nouveau cadre réglementaire reconnaîtrait la nécessité de réduire la rareté du spectre et d'améliorer la souplesse, en permettant aux mécanismes du marché d'attribuer les droits de spectre en fonction de leur utilisation qui revêt la valeur la plus élevée et en mettant fin à la pratique qui vise à réguler les entreprises de télécommunications sans fil mobiles en leur imposant des conditions quant à leur utilisation du spectre.¹¹

Disponibilité et accessibilité universelles

Pratiquement tous les pays au monde prônent comme objectif stratégique majeur la disponibilité généralisée de services numériques abordables et pertinents (et, en fin de compte, l'adoption d'Internet), en particulier dans le monde en développement, où un fort pourcentage de la population n'est toujours pas connecté à Internet. Les politiques publiques ont eu l'habitude de se concentrer principalement sur les télécommunications et sur le

contenu, notamment par l'octroi de subventions (ou de mandats) en vue d'élargir la disponibilité du réseau, ou par la promotion de création locale de contenu.

L'approche du nouveau cadre réglementaire viserait à adhérer à la nature modulaire de l'écosystème numérique en adoptant une approche équilibrée et globale qui améliore la disponibilité et l'abordabilité de tous les éléments de la plate-forme de l'écosystème numérique.

10. Pour une discussion des politiques de l'UE, voir, par exemple, Bohlin et al à 47-49. Pour une discussion de la politique américaine, voir Jeffrey A. Eisenach, 2011, «Spectrum Allocation and the National Broadband Plan», *Federal Communications Law Journal* 64, 1, 87-135, http://www.fccj.org/wp-content/uploads/2013/01/Vol.64-1_2011-Dec_Art.-03_Eisenach.pdf. Le coût de politiques inefficaces d'utilisation du spectre est actuellement très visible en Inde, où l'incapacité de l'État à libérer suffisamment de spectre et d'autres politiques d'attribution de licences ont contribué à provoquer la congestion sévère des réseaux sans fil mobiles du pays. Voir MG Arun et Shweta Punj, *Speak Uneasy*, 16 juillet 2015, *India Today*, <http://indiatoday.intoday.in/story/call-drops-airtel-vodafone-idea-trai/1/451901.html>; voir aussi le rapport de l'Union internationale des télécommunications, *Tendances des réformes dans les télécommunications 2015* au point 71 (ci-après *Tendances des réformes dans les télécommunications 2015*).

11. Voir *Tendances des réformes dans les télécommunications 2015*, point 65. «Beaucoup de régimes d'attribution de licences affichent désormais davantage de souplesse car ils intègrent les notions de neutralité vis-à-vis de la technologie sous-jacente, de neutralité du service et d'attribution de licences unifiée. Auparavant, les licences de type «prescription-coercition» prescrivait précisément le service qui pouvait être offert, en employant précisément une technologie donnée. Or dans le cadre de réformes réglementaires «plus légères», les régulateurs évitent souvent d'imposer de telles prescriptions. Il peut même leur arriver d'émettre des licences qui accordent aux bénéficiaires un choix ouvert dans la prestation de service en ayant recours à un mélange de technologies filaires et sans fil (par exemple, l'attribution de licences unifiée). Ces innovations renforcent le pragmatisme généralisé dont attestent beaucoup de régimes actualisés de gestion du spectre et d'attribution de licences.»

5 Conclusion

Cette étude analyse dans des termes généraux la manière dont les changements qui se produisent dans l'écosystème numérique se rapportent aux politiques publiques en général, et à la réglementation en particulier. Les changements en cours sont à la fois radicaux et profonds, et la politique réglementaire n'a pas su suivre le rythme. Le but ultime d'une intervention gouvernementale dans l'économie est d'identifier, dans la mesure du possible, les failles qui existent au niveau du marché et d'y remédier afin de renforcer la prospérité sociale et économique du pays. Ces objectifs ne peuvent pas être atteints en ayant recours à des politiques et des institutions réglementaires qui sont conçues pour une époque révolue, une époque où la concurrence était moins intense et où les marchés n'étaient pas aussi dynamiques et interdépendants qu'aujourd'hui. Au contraire, dans bien des cas, les politiques réglementaires actuelles exercent des effets qui vont dans l'autre sens de ceux escomptés car elles faussent les marchés et elles font obstacle à la concurrence et à l'innovation. Dans ce contexte, les efforts déployés par les décideurs politiques pour comprendre et s'adapter aux nouvelles réalités méritent d'être encouragés et soutenus.



Pour télécharger le rapport intégral, consulter le site de la GSMA
à www.gsma.com/new-regulatory-framework



SIÈGE DE LA GSMA

Floor 2
The Walbrook Building
25 Walbrook
London EC4N 8AF
Royaume-Uni
Tél.: +44 (0)20 7356 0600
Fax: +44 (0)20 7356 0601