



CHRONIQUE ÉCONOMIQUE DES TIC

Bulletin d'information, vol. 1, no. 2, Août 2012

ISSN 2292-2288

DANS CE NUMÉRO

Protocoles et ressources critiques | Neutralité des réseaux

Les Pays-Bas adhèrent au principe de NN, le reste du monde suivra-t'il?	1
Qu'est-ce que la neutralité des réseaux ? Pourquoi maintenant ?	2
Neutralité d'Internet comme enjeu de gouvernance globale	5
Développement des infrastructures et formes nouvelles de concurrence	7
La neutralité d'Internet au service de la concurrence ?	8

Économie des réseaux | Concurrence et transport de raccordement

États-Unis : « Accès spécial » dans l'œil du régulateur	10
Le FCC forcé de se pencher sur la question	10
Concurrence et incitatifs à l'investissement : deux positions	11

Économie des réseaux | Concurrence sur le marché médiatique canadien

Bell Canada Enterprises Inc. avale Astral Média Inc.	13
Positionnement stratégique au Canada	13
La guerre s'installe au Québec	14
Et la concentration dans tout ça ?	14
Concentration et diversité	16

Actualités connexes

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

L'actualité des derniers mois vient confirmer l'intérêt des législateurs pour les questions de liberté des réseaux et de concurrence, deux questions qui ne s'accordent pas toujours facilement. Les Pays-Bas se sont récemment ajoutés au groupe des pays souscrivant au principe de neutralité Internet, donnant ainsi suite à des pressions de la société civile face aux pratiques potentiellement liberticides et anticoncurrentielles du principal fournisseur d'accès au pays, KPN. Aux États-Unis, le FCC s'est lui aussi montré ouvert à l'examen de modèles alternatifs dans sa gestion des interconnexions et du transport de raccordement. Plusieurs sont d'avis que le *statu quo* actuel, souvent associé à la dérégulation, permettrait à quelques grands fournisseurs d'en extraire une rente monopolistique et de sous-financer le développement de cette composante méconnue mais cruciale du réseau nord-américain. Au Canada, l'offre d'achat récente d'Astral par BCE suscite également son lot de questionnements, il en reviendra au CRTC d'autoriser ou bloquer la transaction, mais tout indique que celle-ci permettrait à BCE de consolider sa position déjà dominante sur le marché médiatique canadien. Plusieurs petits joueurs tentent d'ores et déjà de faire obstacle à la manœuvre en arguant en faveur de la diversité des contenus et de la préservation d'un climat de saine concurrence.



Protocoles et ressources critiques | Neutralité des réseaux

Les Pays-Bas adhèrent au principe de NN, le reste du monde suivra-t'il ?

Le 8 mai 2012, les Pays-Bas, [suivant en cela le Chili](#), ont été les premiers à confirmer légalement leur adhésion au principe de neutralité d'Internet en Europe (*Net Neutrality*¹). L'initiative survient après que KPN, principal fournisseur d'accès à l'échelle nationale, [ait déclaré](#), en 2011, dans un communiqué de presse, vouloir surfacturer l'usage de certaines applications tierces, comme Skype (voix sur IP, VoIP) ou WhatsApp (messagerie texte) qui viendraient faire concurrence à certaines de ses plus importantes sources de revenus². Visant à contrer cette pratique, le récent vote du Sénat néerlandais a donné suite à un [projet de loi](#) adopté à large majorité par la Chambre Basse du Parlement en juin 2011 qui vient interdire à tout fournisseur opérant au niveau national d'interférer avec le trafic Internet de ses utilisateurs et d'opérer une discrimination sur la base des flux, des protocoles ou des applications, exception faite de mesures visant à décongestionner ou à sécuriser le réseau.

La nouvelle a été source de réjouissances pour plusieurs acteurs de la société civile. Le groupe *Bits of Freedom*, principal défenseur du projet de loi, [considère qu'il s'agit d'un moment historique pour la liberté sur Internet](#), et exhorte les autres pays à suivre l'exemple néerlandais. De son côté, Neelie Kroes, commissaire européen chargée de la société numérique, [déploie le fait](#) que son pays natal ait fait preuve d'excès de zèle en adoptant à la hâte des mesures qu'elle juge prématurées. Selon elle, obliger ainsi les fournisseurs à offrir un service Internet indifférencié à l'ensemble de leurs utilisateurs vient tuer dans l'œuf toute une gamme d'offres de services potentiellement innovantes. Il est important, selon la commissaire, de légiférer sur la base de transgressions avérées de la part des fournisseurs d'accès Internet (FAI) et non d'accusations spéculatives, et de privilégier une action supranationale plutôt que nationale.

¹ Les expressions « neutralité d'Internet », « neutralité des réseaux » et « neutralité du Net » sont utilisées de manière interchangeable en fonction de l'axe particulier de neutralité qu'elles évoquent.

² Le dernier rapport annuel de 2011 de la compagnie fait état de changements structurels importants sur le segment du marché des particuliers: baisse des revenus de 5,2%, combinée à un déclin marqué dans l'usage des SMS et des minutes-voix. La hausse au niveau des plans de données porte les administrateurs à croire que 2012 sera une année de transition, notamment en termes de restructuration de l'offre de services. Voir KPN Annual Report 2011, <http://www.kpn.com/corporate/aboutkpn/company-profile/annual-report.htm>, pp. 20-25.



CHRONIQUE ÉCONOMIQUE DES TIC

Bulletin d'information, vol. 1, no. 2, Août 2012

Outre son caractère singulier, le cas néerlandais témoigne de l'importance grandissante du débat autour de la question de la neutralité des réseaux. Considérant sa récente apparition à l'avant-plan de l'actualité internationale, ce principe, qui reste encore mal défini, trouve néanmoins ses fondements dans de grands préceptes liés à l'implémentation effective d'un accès juste et équitable qui fait l'objet de débats un peu partout sur la planète.



Qu'est-ce que la neutralité des réseaux ? Et pourquoi maintenant ?

Le débat sur la neutralité d'Internet, du moins dans sa mouture actuelle, prend ses racines dans le « boom » du *broadband* (haut-débit) au milieu des années 90. Comme l'évoquent Lemley et Lessig (2000), Internet, contrairement au réseau téléphonique, a été construit sur la base du principe de « bout-à-bout » (*end-to-end principle*). Selon Saltzer, Reed et Clark qui ont introduit le concept pour la première fois dans un [article publié en 1981](#), dans un réseau se conformant au principe de « bout-à-bout », l'intelligence ne se trouve non pas au centre (ou aux couches inférieures du système) mais plutôt aux extrémités.

Ainsi, et contrairement au réseau téléphonique ou à d'autres protocoles fermés voués à d'autres usages (comme l'architecture [SNA](#) pour *mainframes* IBM), les protocoles de communications sous-tendant Internet ont été conçus pour être assez simples et généraux. L'objectif avoué était de créer une plateforme ouverte au sein de laquelle les fournisseurs et opérateurs réseaux ne devaient se contenter de transmettre des paquets de données de leur point d'origine à leur destination en vertu du principe de *best effort*³ qui, un peu

³ Ce principe de « *best effort* » est souvent vu comme étant antagoniste à celui de « *quality of service* » (*QoS*), en vertu duquel il serait souhaitable de favoriser certaines applications ou formes de trafic plutôt que d'autres. Pour un exposé technique approfondi des tensions entre ceux-ci, voir : Hari Balakrishnan, MIT



CHRONIQUE ÉCONOMIQUE DES TIC

Bulletin d'information, vol. 1, no. 2, Août 2012

comme la poste traditionnelle, ne garantit pas un niveau de service aux utilisateurs, mais simplement que la transmission se fera au meilleur des capacités des opérateurs. Cet agnostisme réseau présuppose aussi qu'il n'y aura pas non plus priorisation de certaines applications qui, comme la vidéo sur demande et les jeux en ligne, bénéficieraient davantage d'une connexion fluide que d'autres (comme la messagerie électronique).

Selon Lemley et Lessig, cette approche axée sur l'ouverture a favorisé une innovation sans précédent sur Internet justement parce qu'elle a eu pour effet de pousser la créativité aux « branches » du réseau, soit dans les mains des utilisateurs et des développeurs d'applications (Lemley et Lessig 2000, p.933; voir aussi Benkler, 2007). Ceci aurait permis l'émergence de plusieurs usages auxquels les créateurs originaux d'Internet auraient difficilement pu songer à l'époque (notamment le Web (HTTP) (!) ou la messagerie électronique (SMTP/POP3)).

Mais si le principe d'ouverture indifférenciée semble faire partie de l'ADN même du réseau, alors pourquoi un débat sur la neutralité d'Internet fait-il rage maintenant? Toujours selon Lessig et Lemley, celui-ci date, aux États-Unis, du milieu des années 90 et il est en grande partie le résultat de ce que certains ont qualifié de première transition vers l'Internet à large bande⁴ qui se serait soldée par une concentration accrue du marché au profit des grands opérateurs réseau (comme AT&T, Time Warner, etc.). Alors que le marché à basse vitesse à accès commuté (*dial-up*) aux États-Unis restait à l'époque résolument concurrentiel (comptant quelques 6,000 fournisseurs à l'échelle du pays), la consolidation vers quelques fournisseurs de service Internet (FSI) offrant le haut-débit s'est faite dans un contexte où ceux-ci avaient initialement tendance à consolider une même offre intégrant des services Internet et de téléphonie. En incitant ainsi les clients des services de téléphonie (plus tard de télédistribution, dans le cas des entrants câblodistributeurs) à magasiner leurs services Internet groupés (ou sous forme de *bundle*), les grands FSI jouissaient d'un degré de contrôle sur le marché résidentiel américain, ce qui a soulevé d'importants questionnements concernant la neutralité Internet qui s'avérait jusqu'alors implicite⁵. Une fois cette transition faite, le débat sur la neutralité d'Internet a aussi muté. En

Networks and Mobile Systems Group, « Lecture 9 – Principles Underlying Internet QoS », en ligne : <http://nms.csail.mit.edu/6.829-f05/lectures/L9-qos.pdf>

⁴ Les concepts de « *first broadband transition* » et « *second broadband transition* » sont explicités le plus clairement dans l'important rapport du Berkman Center for Internet and Society (2010).

⁵ Lemley & Lessig (2000, pp.945–949).



effet, alors que les infrastructures réseau se sont montrées de plus en plus aptes à livrer du contenu audio et vidéo à grand volume et de qualité, il était inévitable que certaines applications (comme les Skype, WhatsApp, Hulu ou Netflix) viennent à leur tour porter préjudice aux intérêts financiers des grands fournisseurs qui occupaient jusqu'alors ces mêmes créneaux. Cette forme redoutée et émergente de concurrence avec des services dits « par contournement » (« [over-the-top services](#) » ou OTT) pousse désormais les grands FSI à explorer de nouvelles avenues en matière d'offre de services et à reconsidérer l'approche d'ouverture par défaut qui prévalait jusqu'alors.

L'émergence du débat sur la Neutralité d'Internet coïncide aussi avec le développement de technologies d'inspection de paquets en profondeur (ou selon le vocable anglais plus courant, *Deep Packet Inspection* ou DPI) qui permettent à un fournisseur d'accès d'analyser non pas uniquement l'[en-tête](#) (*header*) d'un paquet d'informations IP en transit, mais aussi son contenu ce qui rend désormais possible une véritable discrimination en termes d'applications. L'apparition de technologies ne s'est faite que récemment. En effet, selon Paul Ohm (2008) de l'Université du Colorado, l'ubiquité actuelle des technologies de DPI relève de trois facteurs:

a) **Évaporation de contraintes technologiques préexistantes :**

L'évolution de la capacité de traitement des microprocesseurs et celle du débit de la bande-passante résidentielle ont généralement suivi des rythmes différents. Après avoir supplanté la puissance de calcul des micropuces avec le boom du *broadband* à la fin des années 90, la courbe de progression plus régulière des technologies de microprocesseurs a finalement comblé le retard accumulé au cours des dernières années et rattrapé les capacités actuelles des réseaux en termes de transmission de données. C'est ainsi que des équipementiers comme [Procera](#) ou [Arbor Networks](#) sont désormais en mesure d'offrir des solutions DPI à des prix qui soient abordables (soit quelques centaines de milliers de dollars pour des appareils haut de gamme).

b) **Pressions gouvernementales pour motifs sécuritaires :**

Aux États-Unis, le FBI et le département de la justice se sont mobilisés avec succès pour que le Congrès adopte [CALEA](#) (*Communications Assistance for Law Enforcement Act*) en 1994. Visant à favoriser et encadrer la coopération entre fournisseurs et autorités policières, la loi fut [révisée en 2004](#) pour inclure les communications à large bande. Or, cette surveillance exige qu'il y ait un déploiement



conséquent de mécanismes de DPI, et vient donc ainsi favoriser leurs usages à d'autres fins.

- c) **Pressions structurelles dues à la popularité croissante du partage de fichiers** : En 2007, Comcast fut le premier à faire usage de technologies de DPI pour filtrer le contenu lié à l'application Bittorrent. Le partage de fichiers étant particulièrement gourmand en termes de bande passante, plusieurs fournisseurs ont affirmé que celui-ci devait se voir restreint ou même bloqué, à défaut de quoi son utilisation intensive par une minorité d'utilisateurs viendrait miner les services de tous les autres.

Au cours des dernières années, la résurgence, à travers le monde, des débats autour de la neutralité d'Internet est donc reliée à la confluence de plusieurs facteurs : évolutions technologiques, pressions structurelles et gouvernementales et reconfiguration des relations de concurrence préexistantes et nouvelles. Comme la neutralité d'Internet réfère à des principes normatifs abstraits dont les modalités d'application sont sans doute loin d'être uniformes, l'expérience pionnière des Pays-Bas en la matière s'annonce déjà riche en enseignements, particulièrement en ce qui a trait à l'économie politique comparée des télécommunications.

La neutralité d'Internet comme enjeu de gouvernance globale

Comme nous l'avons vu lors du numéro précédent, l'Union internationale des télécommunications (UIT) et plusieurs fournisseurs se mobilisent pour que le nouveau texte vienne légitimer le principe de service différencié. WCITLeaks a récemment fait paraître le [texte complet](#) d'une proposition de révision soumise par l'ETNO (*European Telecommunications Network Operators Association*) dans laquelle, le groupe de défense des intérêts des fournisseurs argue pour que l'emphase soit mise sur le principe de « compensation équitable » (Art.3). Visant à contrecarrer des initiatives similaires à celle du gouvernement néerlandais, la proposition d'ETNO comporte aussi l'ajout d'un article voulant que, par souci de rentabiliser adéquatement le développement des infrastructures existantes, « rien ne vienne faire obstacle au développement éventuel d'accords commerciaux à niveau de service différencié » (Art.4). Cette position trouve une certaine résonance du côté de la bureaucratie de l'UIT. En effet, dans [un discours](#) prononcé à Ottawa le 1^{er} mai dernier, Hamadoun Touré, secrétaire général de l'organisation a lui aussi évoqué le fait que, dans sa mouture actuelle (qui date de 1988), le RTI n'est pas en mesure d'assurer aux fournisseurs nationaux un niveau de rétribution équitable en [vertu d'ententes internationales de partage de revenus](#).



CHRONIQUE ÉCONOMIQUE DES TIC

Bulletin d'information, vol. 1, no. 2, Août 2012

«Malgré le fait que le RTI, sous sa forme actuelle, nous ait permis d'en arriver là où nous en sommes en termes de croissance Internet, les modèles d'affaires d'aujourd'hui se montrent de plus en plus désuets face à la croissance exponentielle de la demande en matière de trafic de données. Nous nous devons donc d'atténuer ce fossé grandissant entre sources de revenus et de dépenses et de trouver, ensemble, la manière la plus appropriée de le faire.»

*Hamadoun Touré, discours prononcé à Ottawa, 1er Mai 2012, source: [UIT](#)
(traduction libre)*

Bien que le secrétaire général soit favorable à certains principes défendus par les fournisseurs d'accès, rappelons que les discussions se font dans un cadre intergouvernemental et que ce sont les États membres qui, au final, prendront la décision.

Fait à noter, la proposition de l'ETNO vise aussi à consacrer le principe de « *sending network pays* », principe qui, selon plusieurs, profite surtout aux FSI des pays développés. Dans un [discours récent](#) sur le sujet, Sally Shipman Wentworth de l'ISOC est venue rappeler qu'une telle approche constitue en fait une taxe d'office à l'endroit des fournisseurs des pays en voie de développement et viendrait miner le développement d'Internet précisément là où les gens en ont le plus besoin.

L'évolution supranationale des négociations en matière de neutralité d'Internet témoigne des tensions omniprésentes entre les pressions financières associées au développement d'infrastructures nouvelles et la préservation d'un agnostisme fondamental que plusieurs créditent pour l'effervescence et l'utilité sociale d'Internet. À l'instar de KPN aux Pays-Bas, les FAI se trouvent désormais face à de nouveaux fournisseurs de service Internet et ils doivent désormais faire face à des formes inédites de concurrence sur des sources de revenus traditionnels. Le défi des législateurs sera de préserver l'environnement concurrentiel qui a permis à Internet d'évoluer, tout en fournissant les incitatifs nécessaires aux investissements dans les infrastructures.

Développement des infrastructures et formes nouvelles de concurrence : maux et travers d'un modèle en transition

Le principe de neutralité Internet renvoie à des intérêts financiers bien tangibles et, comme plusieurs l'évoquent, la ligne est mince entre



CHRONIQUE ÉCONOMIQUE DES TIC

Bulletin d'information, vol. 1, no. 2, Août 2012

« compensation équitable » à l'endroit des FAI et étouffement potentiel de la concurrence émergente. Le défi législatif ne s'annonce donc pas simple.

À ce titre, Barbara Van Schewick [propose un modèle hybride](#) qui ouvrirait la porte à un certain degré de discrimination, mais uniquement en termes de classes d'applications, et non d'applications individuelles. Selon elle, toute approche devrait avoir pour double objectif d'à la fois préserver le libre choix des utilisateurs, tout en créant un environnement qui permette aux nouveaux joueurs d'innover sans disposer au préalable de la permission de ceux qui s'y trouvent déjà et sans qu'il n'y ait présence de barrière tarifaire indue à leur endroit. Le défi sera, selon elle, d'adopter une approche qui ne vienne pas miner ces principes par excès de lourdeur, tout en fournissant des balises claires qui fourniraient un certain degré de certitude et de stabilité aux divers protagonistes : opérateurs comme innovateurs, développeurs comme internautes.

Pour d'autres, une telle approche va déjà trop loin. Faisant suite à une [demande de commentaires](#) émise par le FCC en septembre 2010, un collectif d'experts a émis une [déclaration conjointe](#) dans laquelle ils affirment que le simple fait de légitimer une distinction de principe entre un Internet à caractère « général » et des « services spécialisés », aurait déjà pour effet de venir placer le réseau à la merci des velléités anticoncurrentielles des fournisseurs d'accès dominants et de placer ceux-ci en situation d'aléa moral. En effet, dès lors que la même bande passante, forcément limitée et coûteuse, servira à assurer le bon fonctionnement des deux types de plateformes, les opérateurs se verront placés dans une situation où ils auront tout intérêt à prioriser les flux en fonction de leur rentabilité, les incitant par le fait même à favoriser le trafic associé à leurs propres services ou à d'autres faisant l'objet d'ententes contractuelles. Le principe du *best effort* en viendrait donc à céder le pas à l'impératif de rentabilité, et toute innovation substantielle en viendrait à exiger indirectement l'aval des grands fournisseurs d'accès.

La neutralité au service de la concurrence?

La question de neutralité des réseaux est incontestablement liée à celle de la concurrence et, progrès technologique aidant, les interactions parfois tendues entre les deux suscitent l'intérêt de la part des législateurs. Du côté des États-Unis, la division antitrust du département de la Justice vient de lancer une [vaste enquête](#) visant à s'assurer que les FAI américains ne maintiendraient pas des limites d'utilisations de bande passante artificiellement basses par volonté de tuer dans l'œuf des compétiteurs émergents comme Hulu, Amazon Instant Video ou Netflix. Du côté canadien,



CHRONIQUE ÉCONOMIQUE DES TIC

Bulletin d'information, vol. 1, no. 2, Août 2012

[rappelle Michael Geist](#), ce n'est qu'en 2011, soit après que le CRTC se soit éventuellement saisi du dossier, que Bell ([puis Rogers](#) peu de temps après) ont promis de mettre fin à l'étranglement du trafic associé aux applications de partage de fichier⁶. La question de la neutralité d'Internet reste d'actualité et, tant à l'échelle nationale que supranationale, d'importants efforts seront déployés pour traduire en politiques concrètes des principes d'architecture du réseau qui, face à des pressions économiques grandissantes, sont désormais appelés à être de plus en plus contestés. Le défi, pour les législateurs, sera de faire en sorte que les règles et les lois qui soient équitables pour toutes les parties concernées.

Recherche et rédaction :
Olivier Dagenais

Pour en savoir plus :

Pour un exposé exhaustif de l'évolution de l'économie informationnelle actuelle, et tout particulièrement des possibilités offertes par la démocratisation des moyens de production média, voir : Yochai Benkler, « The wealth of networks: How social production transforms markets and freedom », Yale University Press, 2007. Version libre de droits disponible en ligne au : http://cyber.law.harvard.edu/wealth_of_networks/Download_PDFs_of_the_book

Pour en savoir plus sur l'histoire de la propagation de l'Internet à large bande à travers le monde, voir: Berkman Center for Internet and Society, « Next Generation Connectivity: A review of broadband Internet transitions and policy from around the world », 2007. En ligne : <http://cyber.law.harvard.edu/pubrelease/broadband/>.

Sources : Mark A. Lemley et Lawrence Lessig, « The End of End-to-End: Preserving the Architecture of the Internet in the Broadband Era ». *UCLA Law Review*, vol. 48, pp.925-972, En ligne: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=247737; Paul Ohm, « The rise and Fall of Invasive ISP Surveillance », *University of Illinois Law Review*, no. 1417, 2009, en ligne: <http://ssrn.com/abstract=1261344>; Jerome H. Salzer, David P. Reed et David Clark, « End to end arguments in system design », *ACM Transactions on Computer Systems*, vol. 2, no. 4, Novembre 2004, pp.277-288, en ligne: <http://dl.acm.org/citation.cfm?doid=357401.357402>

⁶ Notons aussi une décision contemporaine du CRTC autorisant la hausse des tarifs de revente en gros des fournisseurs titulaires comme Bell aux fournisseurs indépendants comme TekSavvy et venant *de facto* atténuer les possibilités des fournisseurs indépendants de se distinguer par une offre illimitée, non-étranglée, et donc forcément plus concurrentielle. Source : ITbusiness.ca



Économie des réseaux | Concurrence et transport de raccordement

États-Unis : « accès spécial » dans l'œil du régulateur

Parmi les éléments de réseaux de télécommunications composant le réseau des réseaux, peu sont aussi méconnus que la portion de la dorsale métropolitaine ou régionale de « transport de raccordement ». Dans la littérature anglophone sur les télécommunications, cet élément de réseau est souvent référé par les concepts de *backhaul* ou de *middle mile*. Bien que constituant la même portion physique de réseau, le transport de raccordement est dit être du *backhaul* lorsque le raccordement assure la liaison terrestre des communications des tours d'un opérateur cellulaire. Le transport de raccordement est plus généralement nommé *middle mile* lorsque le transport de raccordement au réseau des réseaux est sollicité par des fournisseurs d'accès régionaux ou de plus petite taille, non-constitués en système autonome, et ne bénéficiant pas d'un réseau national. Aux États-Unis, où le régime législatif et réglementaire [distingue les services d'informations des services de télécommunication](#), le terme comptable utilisé par les entreprises de télécommunications requérant ou offrant ce transport de raccordement dérégulé est « l'accès spécial » (*special access*). N'offrant en apparence pas les opportunités de pratiques anticoncurrentielles liées aux politiques de colocation sur l'échange local et à l'existence du monopole de termination qu'il confère aux fournisseurs d'accès, cet élément de réseau est dérégulé dans plusieurs juridictions aux États-Unis.

Dans la mesure où ce transport de raccordement constitue un passage essentiel pour la fourniture de services de communications de toutes sortes, les transporteurs intégrés pourraient toutefois y protéger certains de leurs services d'éventuels entrants en affichant des tarifs prohibitifs sur cet élément de réseau. Dans les juridictions n'ayant pas totalement réussi le pari de la concurrence entre installations distinctes, les transporteurs intégrés contrôlant les installations traditionnelles (*legacy*) sont réputés potentiellement capables d'extraire une rente monopolistique et anticoncurrentielle par le biais de hauts tarifs d'accès spéciaux (Elhauge 2009).

Le FCC forcée de se pencher sur la question

Aux États-Unis, le débat sur le régime législatif et réglementaire le plus approprié au développement d'une infrastructure de large bande passante concurrentielle et de classe mondiale fait rage depuis de nombreuses années. Ce débat peut être caractérisé comme étant un débat entre, d'une part, la



mise en œuvre d'un système de concurrence sur installations *distinctes* ou, d'autre part, la mise en œuvre d'un système de concurrence entre fournisseurs de services opérant sur des installations *partagées* ou *partiellement partagées*. Le statut qu'a tel ou tel type de service de communications — soit son degré de dérégulation ou de régulation — dépend le plus souvent de l'emphase régulatrice locale à réaliser un régime de concurrence sur installations distinctes ou sur installations partagées, et de la méthode prescrite pour y arriver.

Dans les faits, les juridictions nationales diffèrent concernant le degré de régulation astreints à tel ou tel type de services. Le jeu politique est présent au sein de chaque juridiction. Aux États-Unis, , une [coalition politique large](#) — comprenant des utilisateurs, des organisations représentant la société civile, de même que des fournisseurs de services et d'accès Internet — se disant lésée par des [tarifs d'accès spéciaux anticoncurrentiels](#) a récemment obtenu en décembre que le [FCC complète son processus](#) d'examen de l'accès spécial, [vieux de 7 ans](#), « à la première date appropriée ». Au sein du grand marché américain, Verizon et AT&T, des transporteurs et fournisseurs d'accès locaux dits titulaires, contrôlèrent près de 80% des services de transport de raccordement. Les coûts d'accès à ceux-ci — dans le cas du *backhaul* — constitueraient environ le tiers des coûts totaux d'opération des bases cellulaires de transporteurs sans fil tel Sprint. Au début du mois de juin, l'FCC a finalement circulé [un ordre](#) mandant les transporteurs titulaires — ayant bénéficié d'une dizaine d'années de [dérégulation des tarifs de transport de raccordement](#) — de fournir l'information nécessaire à l'agence réglementaire pour que celle-ci détermine si les transporteurs titulaires y extraient, ou non, une rente monopolistique.

Concurrence et incitatifs à l'investissement: deux positions

AT&T, via son blogue officiel dédié aux débats de politiques publiques, caractérise le transport de raccordement comme un élément de réseaux [vieillot et obsolète](#). Agacée sans doute par la perspective de voir annulée la dérégulation de tarifs générant annuellement près de 20 milliards de dollars sur cet élément de réseau, AT&T prétend que ces segments obsolètes de réseaux doivent être améliorés, que la concurrence des câblodistributeurs s'en vient féroce, et que la rerégulation des tarifs sur ces portions de réseaux éliminerait tout incitatif à investir dans la vitesse et la capacité d'un réseau de prochaine génération. En effet, pour les portions régionales de réseaux, une baisse mandatée des prix d'accès ne favoriserait pas une reprise des investissements. Dans un débat mettant en scène les mêmes arguments et



CHRONIQUE ÉCONOMIQUE DES TIC

Bulletin d'information, vol. 1, no. 2, Août 2012

protagonistes des débats autour des enjeux de « neutralité des réseaux », les opposants coalisés affirment que les transporteurs titulaires ont désinvesti sur cet élément de réseaux; ils soulignent que ceux-ci n'ont aucun incitatif à y investir davantage, alors que la rareté créée par le désinvestissement peut s'accompagner d'une augmentation perpétuelle et sans risque de la marge d'opération. Cela contribuerait, selon eux, à la création d'une valeur captive et à la pérennité d'une situation délétère pour la concurrence. En outre, complètent-ils, les transporteurs titulaires se sont historiquement appropriés ces segments de réseaux « vieillots et obsolètes » grâce à la protection d'un régime de monopole privé régulé en retour sur investissement.

Il revient au régulateur américain de résoudre la problématique complexe de déterminer, pour cet élément de réseaux, le degré de (dé)régulation le plus propice à participer à l'établissement, à terme, d'une véritable concurrence favorisant le développement de réseaux de [prochaine génération](#).

*Recherche et rédaction :
Nicolas Adam*

Pour en savoir plus :

Einer Elhauge, « Tying, Bundled Discounts, and the Death of the Single Monopoly Profit Theory », *Harvard Law Review*, vol. 123, no. 2, novembre 2009, en ligne: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1345239&rec=1&srcabs=1375671

Peter Bluhm et Robert Loube, « Competitive Issues in Special Access Markets », *National Association of Regulatory Commissioners*, 2009, édition révisée disponible en ligne au: http://www.naruc.org/Publications/09%200121%20NARUC%20NRRI_spl_access_mkts_jan09-02%20_2_.pdf

U.S. Government Accountability Office, « FCC Needs to Improve Its Ability to Monitor and Determine the Extent of Competition in Dedicated Access Services », *Telecommunications*, GAO-07-80, 29 novembre 2006, en ligne: <http://www.gao.gov/products/GAO-07-80>



Économie des réseaux | Concurrence sur le marché médiatique canadien

Bell Canada Entreprises avale Astral Media

Le 16 mars dernier, Bell Canada Entreprises (BCE ou Bell), le géant canadien des télécommunications et de la radiodiffusion, annonçait son intention d'acheter Astral Media Inc. (Astral), le deuxième groupe médiatique privé en importance au Québec. Si elle est approuvée par le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC), la transaction, évaluée à [3.38 milliards de dollars](#), serait financée à 75% directement à même le compte courant de BCE, ne laissant que 25% à être financé sur ses actifs. Par ailleurs, BCE assumerait les 380 millions de dollars de dettes d'Astral. L'importance de cette acquisition est gigantesque tant au Québec qu'au Canada. BCE, la plus grande entreprise de télécommunications et de radiodiffusion au Canada, en achetant Astral, la huitième compagnie en importance du secteur et principalement active au sein des contenus télévisuels et radiophoniques, vient ainsi renforcer sa position face à Québecor Media Inc. (QMI) au Québec et s'établit comme le leader en matière de contenu canadien face à ses rivaux pancanadiens. Cette transaction soulève néanmoins des questions quant à la concentration et à la convergence médiatique au Canada.

Positionnement stratégique au Canada

La [position dominante de BCE](#) a été démontrée par le chercheur Dwayne Winseck (Carlton University). Avant la transaction, Bell possédait 16 % du marché canadien (tout actifs médiatiques confondus), contre 15,2 % pour *Shaw Communications* (Shaw), son plus proche rival. Astral détenait 2.7 %, mais l'importance de l'acquisition dépasse la question des parts de marché global que BCE posséderait dans l'éventualité de l'approbation de l'achat par le CRTC.

Astral est la quatrième compagnie en importance dans l'industrie de la télévision spécialisée et la deuxième dans l'industrie de la radio. La nouvelle compagnie compterait donc 52 chaînes de télévision et 114 stations de radio. BCE pourrait compter sur la division d'affichage extérieur, en plus du contenu numérique d'Astral dont une [régie de placement publicitaire](#) pour des produits de vente. BCE, déjà un incontournable dans l'industrie des services du secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC), renforcerait ainsi sa position au Canada.



La guerre commerciale au Québec

Depuis que Vidéotron, propriété du géant québécois QMI, a lancé son réseau de téléphonie cellulaire en 2008, Bell et QMI se livrent une bataille sur le marché québécois. C'est un nouveau chapitre de cette guerre ouverte entre David et Goliath qui s'écrit alors que QMI possède seulement 9.3 % des parts du marché canadien. La position de force dans l'industrie médiatique au Québec revient pourtant à QMI qui possède 35 % du marché médiatique, alors que la transaction avec Astral fera passer la part de marché de BCE de 6 % à 32 % au Québec.

La position de force de QMI saura-t-elle durer ? [L'entreprise québécoise s'inquiète certainement de la transaction](#) puisqu'elle confère à BCE le plus grand nombre de chaînes spécialisées. Dans la pratique, cela signifie que BCE aura une plus grande portée pour distribuer ses produits, et qu'elle pourra offrir des bouquets publicitaires plus intéressants que ceux de QMI qui se limite presque exclusivement au marché québécois. Cette dimension est importante puisque dans l'ère numérique, la réussite des entreprises passe par la vente de publicité sur une diversité de plateformes, bien davantage que par la vente d'abonnements et de produits. À l'échelle du Québec, QMI est installée avec un éventail de chaînes très populaires, mais l'entreprise devra composer avec un concurrent de taille.

Notons que [selon Radio-Canada](#), BCE chercherait à acquérir le réseau V télé. De fait, BCE viendrait ravir la position de tête à QMI au Québec et cette transaction ferait grimper la concentration à un niveau inégalé puisque BCE compterait pour 40% des parts de marché. Soulignons qu'il sera toujours aussi difficile de trouver un troisième joueur offrant les services de téléphonie, de télévision numérique et d'accès Internet à des taux concurrentiels. En effet, les entreprises en compétition directe avec QMI et Bell n'ont pas le même éventail de produits à offrir à leur clientèle, en plus de dépendre des réseaux de ces derniers.

La concentration dans tout ça ?

Le président de QMI, Pierre-Karl Péladeau, a laissé savoir qu'[il ne portera pas plainte au CRTC](#) puisqu'un regroupement de joueurs, dont Telus et COGECO ont déjà déposé une requête. Par ailleurs, il faudra s'attendre, à court terme, à ce que le Bureau de la concurrence s'intéresse aussi à cette transaction majeure. En effet, la question de la concentration du marché pourrait refaire surface alors que les quatre grandes entreprises canadiennes,



CHRONIQUE ÉCONOMIQUE DES TIC

Bulletin d'information, vol. 1, no. 2, Août 2012

soit BCE, *Rogers Communications* (Rogers), *Shaw* ou QMI (comptant pour 54, 9 % du marché total des médias), dictent le marché en profitant de la synergie offerte par le contenu qu'ils produisent pour le diffuser sur les appareils mobiles, la télé et Internet, toutes des plateformes dont ils possèdent et contrôlent les infrastructures.

Il ne faut pas s'attendre à un renversement majeur. Comme le souligne George Cope (Pdg BCE), une décision négative du CRTC et du Bureau de la concurrence [n'est pas à craindre](#) puisque BCE ne dépasserait pas les parts de marché détenues par QMI. BCE doit s'attendre, pour se conformer aux règles en vigueur, à vendre des actifs, [particulièrement dans le domaine de la radio](#). Il serait étonnant de voir la transaction annulée alors que l'achat d'Astral cadre dans les limites autorisées par le CRTC dans sa décision de 2008 sur la [diversité des voix](#). Ces règles sont cependant considérées comme étant faibles par certains auteurs, dont Dwayne Winseck, professeur à la Carlton University. En effet, selon cet énoncé de politique, une transaction permettant à un groupe de :

- Contrôler moins de 35 % de la radiodiffusion et du marché spécialisé ne sera pas considérée comme diminuant la compétition et la diversité;
- Contrôler entre 35-45% de la radiodiffusion et du marché spécialisé sera considérée comme potentiellement néfaste pour la compétition et la diversité;
- Contrôler plus de 45 % de la radiodiffusion et du marché spécialisé sera considérée comme néfaste et sera rejetée.

La transaction qui nous concerne entrerait donc dans la deuxième catégorie. Toutefois, comme le mentionne Winseck, dès leur promulgation en 2008, ces paramètres n'avaient rien à voir avec la prise en compte des chaînes de valeurs complexes de l'univers médiatique et étaient inspirés des règles servant à contrôler les fusions et acquisitions dans le secteur bancaire. Qui plus est, le chercheur met en exergue que l'achat d'Astral permettrait à Bell d'acquérir près de 40 % du marché de la télévision spécialisé et ferait augmenter le niveau de concentration sur ce marché de 84 % à 90 %. Dans l'ensemble du secteur, le niveau de concentration des 4 grandes entreprises médiatiques passerait de 59 % à 68 %.



CHRONIQUE ÉCONOMIQUE DES TIC

Bulletin d'information, vol. 1, no. 2, Août 2012

Concentration et diversité

Winseck et [d'autres spécialistes](#) croient que la transaction compromettrait la diversité ». Mais Internet change la donne. En effet, le temps passé par les Canadiens devant l'ordinateur augmente constamment et les services par contournement⁷ gagnent du terrain.

Une majorité des parties, dont les [entreprises de distribution de radiodiffusion] intégrées verticalement, les groupes de créateurs et les radiodiffuseurs privés, estiment que l'exploitation des services par contournement au Canada, et plus particulièrement les services par contournement étrangers, se traduira, avec le temps, par une réduction des ressources versées au fonds de soutien au contenu canadien.

([CRTC, 2011](#))

Malgré le fait que le marché et [les revenus](#) dans le secteur se concentrent, pouvons-nous affirmer que la diversité des voix est atteinte ? Certes, le nombre d'entreprise possédant des actifs dans le secteur diminue, mais jamais auparavant les canadiens n'ont eu accès à autant de contenu (Armstrong, 2010). C'est sans compter sur le contenu disponible sur Internet. Son utilisation transcende aujourd'hui presque toute les classes d'âge. Bref, il faut se demander si l'on cherche à protéger le contenu canadien et par extension le système médiatique canadien avec ces entreprises ou si l'on veut augmenter l'offre de contenu aux canadiens. Est-ce que les deux objectifs sont réconciliables ?

*Recherche et rédaction :
Victor Alexandre Reyes Bruneau*

Sources:

Robert Armstrong, « Broadcasting policy in Canada », Toronto, University of Toronto Press, 269 p.

Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes, « Rapport de surveillance du CRTC sur les communications », 2011, 177 p.

Timothy Havens et Amanda D. Lotz, « Understanding Media Industries », New York, Oxford University Press, 2011, 272 p.

⁷ « L'accès Internet à la programmation indépendant de toute structure ou de tout réseau dédié à sa distribution (par câble ou par satellite, par exemple) est la principale caractéristique de ce que l'on appelle les services par contournement » (définition du CRTC).



CHRONIQUE ÉCONOMIQUE DES TIC

Bulletin d'information, vol. 1, no. 2, Août 2012

Dwayne Winseck, « The State of Media Ownership and Media Markets: Competition or Concentration and Why Should We Care? ». *Sociology Compass*, vol. 2, no. 1, p. 34-47.



Actualités connexes

États-Unis et Europe en accord : Pas de copyright pour les API

Le combat judiciaire entre Google et Oracle [a finalement pris fin](#) le 23 mai dernier. Oracle qui, en 2009, a fait l'acquisition de Sun Microsystems, créateur du langage de programmation multiplateforme Java, a essuyé un refus catégorique. Accusant Google d'avoir contrevenu à la loi en matière de droits d'auteur en calquant la structure et la nomenclature de l'API d'Android sur celui de Java, propriété d'Oracle depuis son acquisition de Sun Microsystems en 2009. Rabrouant les avocats d'Oracle, le juge William Alsup est venu rappeler que, bien que le code dérivé d'un API soit bel et bien protégé en vertu des lois américaines, l'API qui a servi à le créer et son mode d'organisation, lui, ne l'est pas. La décision vient rejoindre [celle de la Cour européenne de Justice](#) qui, elle aussi, vient confirmer l'existence d'une démarcation claire entre le code lui-même et ses caractéristiques fonctionnelles. Les deux décisions s'inscrivent dans un contexte de surenchère en matière de protection de brevets, surtout dans le domaine du mobile. Richard Posner, juge de la Cour d'appel de Chicago et fossoyeur de la requête d'Apple envers Motorola [a récemment comparé](#) le système actuel à une jungle, « et comme dans une jungle, les animaux seront portés à utiliser tous les moyens à leur disposition, tous les crocs et griffes permises, pour assurer leur survie ».

Le Parlement Européen rejette l'ACTA

Le Parlement européen a opposé un refus catégorique à l'endroit de l'accord commercial anti-contrefaçon (ACAC – mieux connu sous son nom anglais : ACTA), faisait l'objet d'âpres négociations depuis près de 6 ans. Avec 478 voix contre, 39 pour, et 195 abstentions, la décision prise par les députés européens témoigne de malaises importants face à un texte qui était susceptible de ratisser trop large et de venir miner les libertés individuelles. Bien que le traité ait été signé par les États-Unis et 7 autres pays fin 2011, son séjour en Europe n'a pas été de tout repos. Au cours des derniers mois, quatre comités parlementaires ont, tour à tour, [recommandé un refus](#) arguant que, bien que la protection de la propriété intellectuelle soit nécessaire, le texte, du moins sous sa forme actuelle, était restait démesurément vague. La décision du Parlement européen fait par ailleurs écho à des protestations massives de la part de la société civile qui, comme dans le cas du défunt CISPA, a probablement joué pour beaucoup dans la balance.



CHRONIQUE ÉCONOMIQUE DES TIC

Bulletin d'information, vol. 1, no. 2, Août 2012

Chronique économique des TIC

Bulletin réalisé par le Centre d'Études sur l'intégration et la mondialisation dans le cadre du projet d'études sur les technologies de l'information et des communications (ETIC)



Direction scientifique : Nicolas Adam, Michèle Rioux

Recherche et rédaction : Olivier Dagenais, Nicolas Adam et Victor Alexandre Reyes Bruneau

Pour nous joindre : +1 (514) 978-3000 #3910

Sur le web : <http://www.ceim.uqam.ca> - ceim@uqam.ca

Abonnez-vous à la [liste de diffusion](#) et au [fil RSS](#) du bulletin!