

LIMITES DE TÉLÉCHARGEMENT : le meilleur choix pour les consommateurs?

Rapport final du projet
présenté au Bureau de la consommation
d'Industrie Canada

union
des consommateurs

Juin 2014

Rapport publié par :



6226, rue Saint-Hubert
Montréal (Québec) H2S 2M2

Téléphone : 514 521-6820
Sans frais : 1 888 521-6820
Télécopieur : 514 521-0736

info@uniondesconsommateurs.ca
www.uniondesconsommateurs.ca

Membres d'Union des consommateurs

ACEF Appalaches-Beauce-Etchemins
ACEF de l'île Jésus
ACEF de l'Est de Montréal
ACEF du Grand-Portage
ACEF du Nord de Montréal
ACEF Estrie
ACEF Lanaudière
ACEF Montérégie-est
ACEF Rive-Sud de Québec
ACQC
Membres individuels

Recherche et rédaction du rapport

- Sophy Lambert-Racine

Direction de rédaction

- Me Marcel Boucher

ISBN : 978-2-923405-57-5



Union des consommateurs est membre de l'Organisation internationale des consommateurs (CI), une fédération regroupant 240 membres en provenance de 120 pays.

L'usage du masculin, dans ce rapport, a valeur d'épicène.

Union des consommateurs a reçu du financement en vertu du Programme de contributions pour les organisations sans but lucratif de consommateurs et de bénévoles d'Industrie Canada. Les opinions exprimées dans ce rapport ne sont pas nécessairement celles d'Industrie Canada ou du gouvernement du Canada.

© Union des consommateurs — 2014

Table des matières

UNION DES CONSOMMATEURS, LA FORCE D'UN RESEAU	5
INTRODUCTION	6
1. REVUE DE LITTÉRATURE	9
1.1 Utilisation d'Internet par les consommateurs	9
a) Portrait des besoins des consommateurs	12
b) Quels sont les préoccupations et les problèmes des consommateurs?	15
1.2 Quelques statistiques sur l'accessibilité	19
a) État des lieux au Canada	19
b) Le Canada comparé...	20
2. ÉTUDE COMPARATIVE	28
2.1 Services d'accès à Internet : des défis concurrentiels et des défis techniques	28
a) David contre Goliath : la balance des rapports de force	29
2.2 Étude terrain : méthodologie	31
a) Quelques limites...	32
b) Les critères d'analyse	33
c) Faits saillants de l'analyse canadienne	35
d) Faits saillants à l'étranger	46
e) Comparaison internationale	50
3. LIMITE DE TÉLÉCHARGEMENT : QU'EN DISENT LES INTERLOCUTEURS CANADIENS?	59
3.1 Rappel du contexte réglementaire	59
3.2 Congestion : quelques précisions	63
3.3 Qu'en est-il aujourd'hui?	65
3.4 Réponses des fournisseurs	66
3.5 Réponses des experts et groupes de défense des droits des consommateurs	70
a) Pourquoi des limites de téléchargement?	70
b) Une pratique de gestion du réseau nécessaire?	70
c) Quels impacts sur les consommateurs?	72
d) Quelles solutions pour améliorer la situation?	73
3.6 Conclusion	75
4. À LA RECHERCHE DE SOLUTIONS : SURVOL DU CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE À L'ÉTRANGER	77
4.1 États-Unis : pas de limites de téléchargement dans ma cour !	78
4.2 Quelques assises en Europe	84
4.3 Australie : controverses tout autres	86
a) Informer les consommateurs pour leur éviter les mauvaises surprises	86
b) Grandeurs et misères de la séparation fonctionnelle	88
4.4 Royaume-Uni : des initiatives semblables, des résultats bien différents	90
a) Quelques obligations et standards d'information	90
4.5 France et Japon : concurrence dynamique motivée par une intervention réglementaire efficiente.	92
4.6 Conclusion	95

CONCLUSION : ET ALORS? QUE PENSER DES LIMITES DE TÉLÉCHARGEMENT?	97
---	-----------

RECOMMANDATIONS	100
------------------------	------------

MÉDIAGRAPHIE	104
---------------------	------------

ANNEXES

1. SPÉCIFICATIONS SUR LA MÉTHODOLOGIE (chapitre 2)	113
2. DOCUMENTS ENVOYÉS AUX INTERLOCUTEURS CANADIENS	115
2.1 Version distribuée aux FSI	117
2.2 Version distribuée aux associations représentants des FSI	118
2.3 Version distribuée aux groupes et experts universitaires ayant défendu les intérêts des consommateurs	119
3. CITATIONS ORIGINALES DES INTERLOCUTEURS ANGLOPHONES (chapitre 3)	120

Union des consommateurs, *la force d'un réseau*

Union des consommateurs est un organisme à but non lucratif qui regroupe plusieurs Associations coopératives d'économie familiale (ACEF), l'Association des consommateurs pour la qualité dans la construction (ACQC) ainsi que des membres individuels.

La mission de l'organisme est de représenter et défendre les droits des consommateurs, en prenant en compte de façon particulière les intérêts des ménages à revenu modeste. Ses interventions s'articulent autour des valeurs chères à ses membres : la solidarité, l'équité et la justice sociale, ainsi que l'amélioration des conditions de vie des consommateurs aux plans économique, social, politique et environnemental.

La structure d'Union des consommateurs lui permet de maintenir une vision large des enjeux de consommation tout en développant une expertise pointue dans certains secteurs d'intervention, notamment par ses travaux de recherche sur les nouvelles problématiques auxquelles les consommateurs doivent faire face; ses actions, de portée nationale, sont alimentées et légitimées par le travail terrain et l'enracinement des associations membres dans leur communauté.

Nous agissons principalement sur la scène nationale, en représentant les intérêts des consommateurs auprès de diverses instances politiques, réglementaires ou judiciaires et sur la place publique. Parmi nos dossiers privilégiés de recherche, d'action et de représentation, mentionnons le budget familial et l'endettement, l'énergie, les questions liées à la téléphonie, la radiodiffusion, la télédistribution et l'infrastructure, la santé, l'alimentation et les biotechnologies, les produits et services financiers, les pratiques commerciales, ainsi que les politiques sociales et fiscales.

Finalement, dans le contexte de la globalisation des marchés, Union des consommateurs travaille en collaboration avec plusieurs groupes de consommateurs du Canada anglais et de l'étranger. Elle est membre de l'*Organisation internationale des consommateurs* (OI), organisme reconnu notamment par les Nations Unies.

Introduction

Les services d'accès à Internet sont plus qu'une simple manière de se divertir ; ils sont devenus essentiels pour une majorité de consommateurs, qui affirment être prêts à renoncer à la télévision ou même à leurs services téléphoniques, avant de renoncer à leur accès au Web. Ainsi, Internet n'est plus un luxe : c'est devenu une nécessité¹. Cette situation est tout à fait logique au Canada, et même compréhensible, étant donné que les consommateurs canadiens ont été parmi les premiers à utiliser massivement des services résidentiels d'accès à Internet².

Le niveau d'utilisation par les Canadiens continue de croître et son accès s'approche aujourd'hui de l'universalité³. Téléchargements de fichiers, vidéos, musique, courriels, il est effectivement difficile de s'imaginer aujourd'hui ce qu'était la vie sans l'accès à Internet.

Malgré l'utilisation massive de la large-bande par les Canadiens, et son évolution qui pourrait théoriquement permettre aux consommateurs d'utiliser certaines fonctions et applications disponibles via Internet pour remplacer leurs abonnements à des services traditionnels de téléphonie filaire et de télédistribution, curieusement, ils continuent de dépenser pour des services groupés. Selon le CRTC, les dépenses moyennes des ménages canadiens pour l'ensemble de leurs services de communications excédaient les 185 \$ par mois au cours de la dernière année⁴, et la facture ne fait qu'augmenter annuellement. Alors que le phénomène de substitution des accès traditionnels à différents services par les offres de service sur Internet est annoncé comme une tendance qui est à nos portes, il n'y a que peu de « cord cutters⁵ » ici, malgré les nombreuses prédictions d'une mort annoncée pour les services de communications traditionnels⁶.

¹ Voir notamment: THOMPSON, Hugh. «With Fibre Internet, the future is here, but not for most Canadians». *Globe and Mail*, Toronto, Canada, 5 octobre 2011 [En ligne] <http://www.theglobeandmail.com/technology/gadgets-and-gear/with-fibre-internet-the-future-is-here-but-not-for-most-canadians/article4255358/> (page consultée le 25 avril 2014) et CTVNews. «Americans would give up TV before Internet: survey». CTV, Toronto, Canada, 28 février 2014 [En ligne] <http://www.ctvnews.ca/sci-tech/americans-would-give-up-tvbefore-internet-survey-1.1708020> (page consultée le 25 avril 2014).

² ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES (OCDE). *Portail de l'OCDE sur le haut débit*, «taux de pénétration historique du G7». 9 janvier 2014. [En ligne] <http://www.oecd.org/fr/sti/hautdebit/portaildelocdesurlehautdebit.htm> (page consultée le 25 avril 2014)

³ Dans la plupart des provinces, le taux de pénétration frôle les 80%. CONSEIL DE LA RADIODIFFUSION ET DES TÉLÉCOMMUNICATIONS CANADIENNES (CRTC) *Rapport de surveillance des communications* (2013), graphique 6.1.3, Ottawa, Canada, 268 pages. [En ligne] <http://www.crtc.gc.ca/fra/publications/reports/policymonitoring/2013/cmr2013.pdf> (document consulté le 22 mai 2014).

⁴ *Ibid*, Message du président.

⁵ Le terme, inspiré par l'image que représente la renonciation au câble comme mode de distribution de services de télédistribution, est maintenant couramment utilisé pour désigner tous les remplacements de services traditionnels, offerts par fil de cuivre, câble ou satellite, par des services équivalents offerts sur Internet, avec ou sans abonnement. Aucun équivalent français de l'expression n'est à ce jour entré dans l'usage courant.

⁶ BRADSHAW, James. «More Canadians cutting the cord? TV subscriber numbers fall for first time». *Globe and Mail*, Toronto, Canada, 15 mai 2014 [En ligne] <http://www.theglobeandmail.com/report-on-business/more-canadians-cutting-the-cord-tv-subscriber-numbers-fall-for-first-time/article18685129/> (page consultée le 25 avril 2014).

Parallèlement, le Canada est l'un des pays qui, selon l'OCDE, imposent le plus fréquemment des limites d'utilisation aux consommateurs. Une proportion importante des offres de service, jusqu'à 90 % des services d'accès à Internet offerts au Canada, comporte des limites explicites d'utilisation mensuelle de la bande passante⁷, appelées plus communément : limites de téléchargement⁸. Dans certaines régions du Canada, de telles restrictions sont la norme et les offres différenciées tellement limitées que les consommateurs n'ont souvent que très peu de choix alternatifs ; ils doivent souvent se résigner à se faire imposer systématiquement des frais d'utilisation supplémentaires lorsqu'ils dépassent leur limite mensuelle d'utilisation.

On comprend vite pourquoi les consommateurs continuent d'être abonnés massivement à des services traditionnels de communication, compte tenu des limites de téléchargement imposées par les fournisseurs de service, une utilisation un peu trop importante d'applications de lecture en transit, de téléchargement poste à poste, ou d'appels vidéos peut entraîner d'importantes factures surprises. En effet, si les consommateurs regardaient la télé aussi longtemps sur Internet qu'ils la regardent en moyenne avec leur service de télédistribution, soit 28,2 heures par semaine⁹, ils pourraient consommer pour cet usage seulement plus de 338 gigaoctets par mois¹⁰ (à condition bien sûr que toutes les personnes d'un ménage visionnent le même contenu), alors que des limites aussi basses que 15 gigaoctets étaient offertes dans certaines régions du pays au moment de notre étude.

Dans la plupart des pays membres de l'OCDE, de telles limites d'usage imposées par les fournisseurs de services sont rares, voire totalement inexistantes. Pourquoi la situation est-elle différente au Canada? Ce modèle d'affaires est-il homogène pour l'ensemble des fournisseurs au pays? Comment se compare globalement le Canada en matière d'accès à Internet? Peut-il faire mieux? Comment s'explique l'imposition massive des limites de téléchargement par les fournisseurs d'accès à Internet au Canada, alors que la plupart des fournisseurs étrangers qui offrent des services au moyen de technologies comparables n'imposent tout simplement pas ce type de plafond?

Deux questions cruciales nous ont préoccupés tout au long de notre recherche ; elles constitueront la trame du présent rapport. Les limites de téléchargement imposées par les entreprises de fourniture d'accès Internet constituent-elles véritablement des techniques de gestion des réseaux visant à éviter ou à corriger des problèmes de congestion? Les pratiques dites de gestion du trafic Internet et les limites de téléchargement posent-elles un risque à la neutralité du Net?

⁷ *Op. cit.*, note 2 OCDE, *Portail de l'OCDE sur le haut débit*. Prévalence du plafonnement explicite de l'utilisation (en octets ou données transférés) dans les offres prises en compte dans l'enquête.

⁸ Bien que les limites sur le transfert de données tiennent compte du téléversement aussi bien que du téléchargement, nous utiliserons, sauf mention contraire, le terme générique « limites de téléchargement » tout au long du rapport pour désigner l'ensemble des limites mensuelles d'utilisation de la bande passante en aval ou en amont.

⁹ CRTC. «Le CRTC publie son rapport annuel sur l'état du système des communications au Canada», Ottawa, Canada, 26 septembre 2013. [En ligne] <http://www.crtc.gc.ca/fra/com100/2013/r130926.htm> (page consultée le 1er mai 2014).

¹⁰ Le calcul est basé sur l'indication que le visionnement en continu en haute définition sur Netflix consommerait environ 3 gigaoctets par heure. NETFLIX. «How can I control how much data Netflix uses?». [En ligne] <https://help.netflix.com/en/node/87> (page consultée le 1er mai 2014).

Le premier chapitre du présent rapport traitera de l'utilisation faite par les consommateurs de leurs services d'accès à Internet, et de leur perception à l'égard de leur service, et plus particulièrement à l'égard des limites de téléchargement.

Le deuxième chapitre comportera une étude détaillée des services d'accès à Internet offerts au Canada et à l'étranger. Nous comparerons les caractéristiques des principaux services, en tenant compte notamment de leur prix mensuel, de la fréquence et du niveau des limites de téléchargement qui peuvent être imposées aux consommateurs. Nous effectuerons cette comparaison des offres canadiennes, par types de fournisseurs et par régions. Nous tenterons de tirer de ces comparaisons des conclusions sur l'état des services au Canada.

Au troisième chapitre, nous tenterons de relever les justifications de l'imposition aux consommateurs canadiens de limites de téléchargement. Pour ce faire, nous traiterons brièvement de quelques débats pertinents qui ont influencé le cadre réglementaire et la manière dont les fournisseurs peuvent offrir les services d'accès à Internet. Par la suite, nous rapporterons les faits saillants tirés d'échanges avec différents acteurs de l'industrie et de groupes de défense des intérêts des consommateurs et avec des experts qui sont intervenus dans les débats à ce sujet au Canada, qui fournissent des pistes de réponse sur la situation canadienne. Nous compléterons avec différents éléments factuels issus de notre revue de littérature.

Au quatrième chapitre, nous survolerons la situation réglementaire dans les pays étrangers afin de comprendre l'influence que peut avoir le cadre réglementaire en place sur les services d'accès à Internet. Plus précisément, nous soulèverons quelques tendances réglementaires qui concernent la neutralité du Net et l'état de la concurrence dans le secteur des télécommunications. L'imposition de limites de téléchargement et de certaines pratiques de gestion du trafic Internet qui limitent les débits disponibles ont fait l'objet de débats à l'étranger qui ont mené à l'élaboration de recommandations par certains acteurs politiques, autorités de réglementation ou groupes de consommateurs en vue de trouver des moyens d'encadrer avec plus de rigueur ces pratiques commerciales qui peuvent miner la neutralité du Net. Nous nous attarderons à ces débats pour en tirer des principes qu'il pourrait être intéressant d'appliquer au Canada.

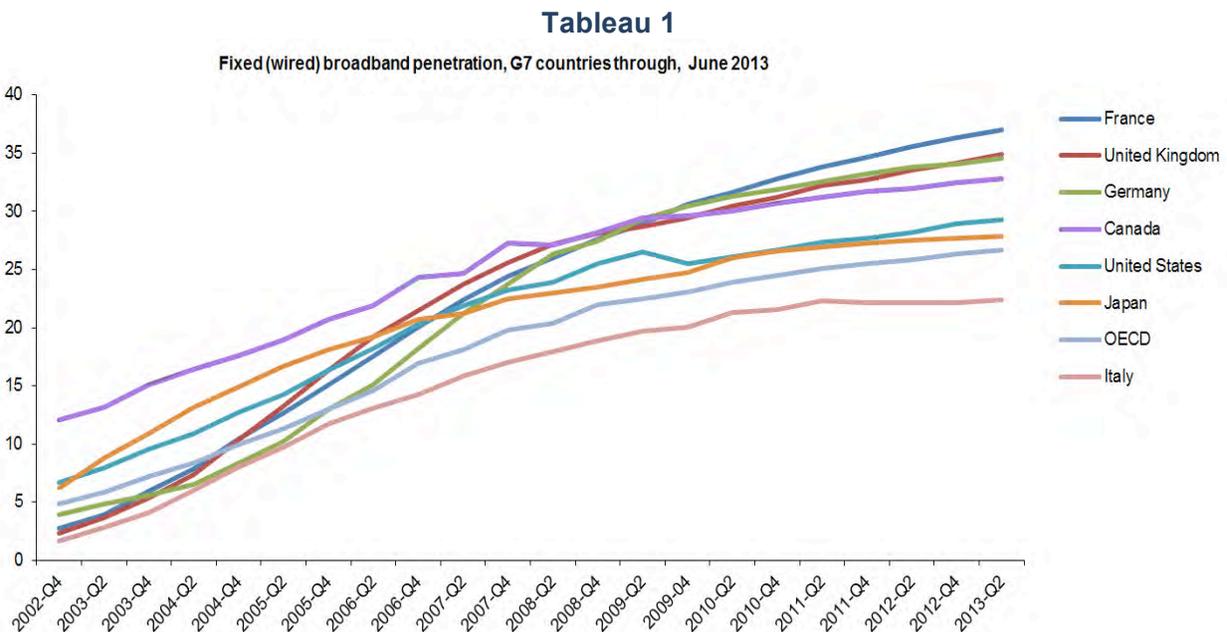
Au dernier chapitre, sur la base de nos constatations, nous tenterons d'évaluer si l'approche actuelle au Canada est celle qui protège le mieux les intérêts des consommateurs afin, le cas échéant, de formuler des recommandations cohérentes pour les autorités canadiennes qui peuvent agir en vue d'améliorer la situation canadienne.

1. Revue de littérature

1.1 Utilisation d'Internet par les consommateurs

Selon le rapport de surveillance des communications du CRTC, près de 80% des ménages sont abonnés à des services d'accès à Internet¹¹. C'est donc dire que l'adoption des services d'accès à Internet filaire est presque aussi populaire que les services traditionnels de téléphonie et de télédistribution.

Les internautes canadiens sont parmi ceux qui passent le plus de temps en ligne au monde¹². Historiquement, les Canadiens sont ceux qui ont commencé à utiliser le plus tôt des services d'accès à Internet, et le Canada faisait figure de pionnier en 2002, pour ce qui était du taux de pénétration d'Internet ; il a depuis été largement rattrapé par d'autres membres du G7, notamment la France, le Royaume-Uni et l'Allemagne¹³.



¹¹ Selon le CRTC, le nombre moyen de connexion à Internet par ménage est donc de 0,8. CRTC. *Op. cit.*, note 3 CRTC, *Rapport de surveillance des communications* (2013), section 2.2.

¹² Voir les différentes études de ComScore à ce sujet. Selon le rapport 2014, seuls les internautes du Royaume-Uni et des États-Unis, parmi l'ensemble des pays étudiés, passent plus de temps en ligne que les Canadiens. FRASER, Jeff. «Canadian consumers lead world in online engagement: ComScore». *Marketing Advantage*, Toronto, Canada 1^{er} avril 2014. [En ligne] <http://www.marketingmag.ca/news/advantage/canadian-consumers-lead-world-in-online-engagement-comscore-106165> (page consultée le 22 mai 2014).

¹³ On notera que les taux de pénétration mesurés par l'OCDE sont calculés en fonction du nombre d'abonnement pour 100 habitants, plutôt qu'en fonction du nombre de ménages – ce qui est l'approche utilisée dans les données du CRTC). *Op. cit.*, note 2 OCDE *Portail de l'OCDE sur le haut débit*, «Taux de pénétration historique, G7».

De plus, certains segments de la population qui étaient moins fréquemment abonnés à des services d'accès à Internet rejoignent progressivement la masse : on a constaté entre 2010 et 2012 une augmentation de 8 % du nombre d'internautes chez les citoyens de 65 ans et plus (le taux de pénétration pour ce groupe démographique passant de 40 % à 48 %¹⁴). Le taux de pénétration n'est pas égal partout au pays : les provinces de l'Ouest, notamment la Colombie-Britannique et l'Alberta, comptaient la proportion la plus élevée d'internautes, par rapport aux provinces maritimes qui comptaient la plus faible. Les consommateurs à plus faible revenu restent malheureusement derrière : seulement 62% de ces ménages ont un accès résidentiel à Internet, comparativement à 95 % dans les quintiles de revenus les plus élevés¹⁵.

Les consommateurs canadiens utilisent Internet notamment pour consulter leurs courriels, rechercher de l'information sur des biens et des services, effectuer des opérations bancaires, lire ou écouter les nouvelles et joindre les réseaux sociaux¹⁶. Au moins la moitié des internautes canadiens téléchargent ou regardent des films ou ont acquis de la musique en ligne en 2012, usages qui sont tous en augmentation depuis 2010¹⁷. Cette tendance des Canadiens à consommer de plus en plus de vidéos en ligne n'est d'ailleurs pas nouvelle, comme le démontrent différentes statistiques du CRTC¹⁸. Récemment, une quantité croissante d'internautes a également commencé à faire des appels audio ou vidéo : le pourcentage de ceux qui utilisent ces fonctions a presque doublé entre 2010 et 2012 (passant de 24 % à 43 %¹⁹).

Il est intéressant de noter que certains de ces usages parmi les plus populaires sont aussi parmi ceux qui requièrent le plus de bande passante²⁰, et qui sont donc susceptibles d'entraîner plus facilement les dépassements des limites d'utilisation ou la facturation de frais d'utilisation supplémentaire.

Les graphiques suivants illustrent la consommation de contenu vidéo sur Internet, incluant des émissions de télévision complètes, de 30 ou 60 minutes (en pourcentage d'utilisateurs) et le nombre d'heures passées par ces utilisateurs à regarder la télévision sur Internet.

¹⁴ STATISTIQUE CANADA. «Utilisation d'Internet et du commerce électronique par les particuliers, 2012», *Le Quotidien*, 28 octobre 2013. [En ligne] <http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/131028/dq131028a-fra.htm> (page consultée le 25 avril 2014).

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ Chacun de ces usages est fait par au moins 67 % des internautes sondés. STATISTIQUE CANADA, *Op. cit.*, note 14 Statistiques Canada, «Utilisation d'Internet et du commerce électronique par les particuliers, 2012», Tableau 3 : «Activités en ligne réalisées à partir de n'importe quel emplacement, 2012».

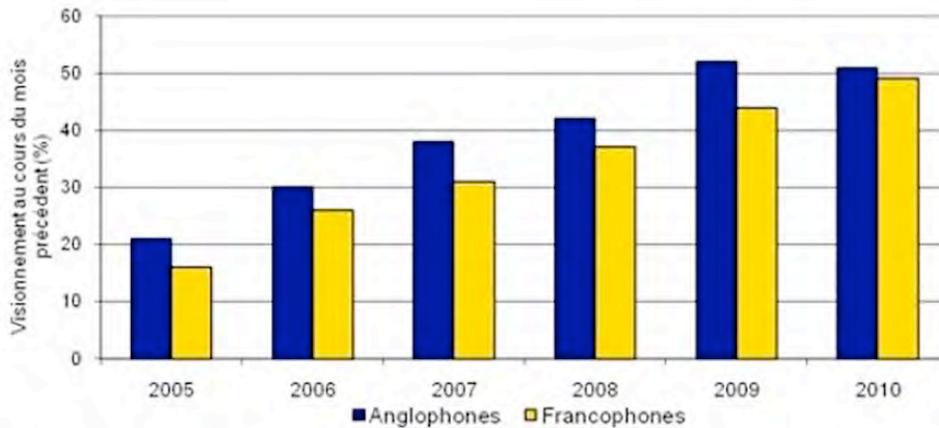
¹⁷ *Op. cit.*, note 14 Statistiques Canada, «Utilisation d'Internet et du commerce électronique par les particuliers, 2012».

¹⁸ CRTC. *Rapport sur la large-bande*, graphique 2.3.3, novembre 2011. [En ligne] <http://www.crtc.gc.ca/fra/publications/reports/broadband/bbreport1111.htm#2.3.3> et *Op. cit.* note 3 CRTC, *Rapport de surveillance des communications* (2013), graphique 6.2.7.

¹⁹ *Op. cit.*, note 14 Statistiques Canada, «Utilisation d'Internet et du commerce électronique par les particuliers, 2012».

²⁰ Voir notamment: KAZMEYER, Milton. «Things That Use a Lot of Bandwidth». *Global Post*, Boston, Etats-Unis, sans date. [En ligne] <http://everydaylife.globalpost.com/things-use-lot-bandwidth-20672.html> (page consultée le 25 avril 2014).

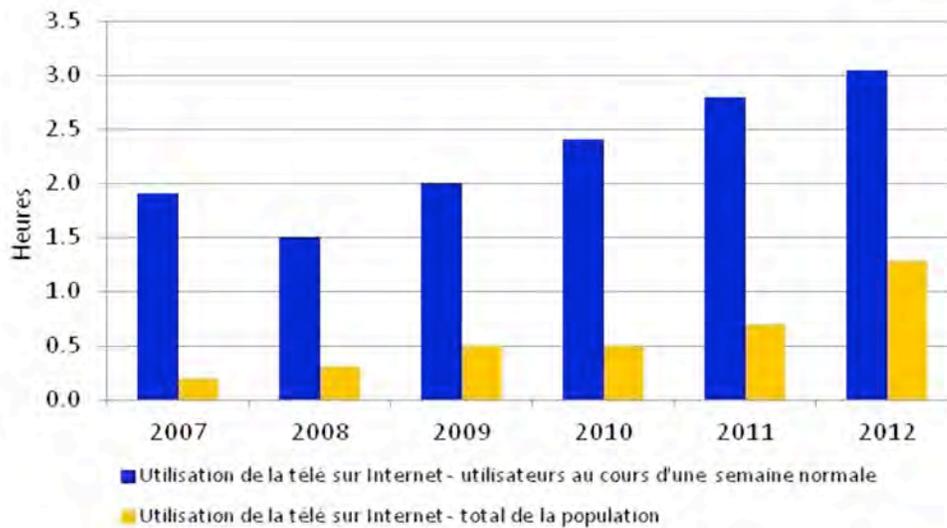
Tableau 2
Visionnement de vidéos sur Internet par les Canadiens, selon la langue²¹



► Vidéos visionnées au cours du mois précédent et disponibles sur Internet telles que des émissions de télévision, des bulletins de nouvelles ou des vidéos amateurs.

Source : MTM 2010-2011 (L'ensemble des répondants 18 ans et +)

Tableau 3
Moyenne hebdomadaire d'heures de visionnement de télévision sur Internet²²



Source : MTM 2012 (répondants canadiens de 18 ans et +)

²¹ Op. cit., note 3 CRTC, *Rapport de surveillance des communications* (2013), graphique 2.3.3.

²² Op. cit., note 3 CRTC, *Rapport de surveillance des communications* (2013), graphique 6.2.7.

a) Portrait des besoins des consommateurs

Selon un rapport de Sandvine, les abonnés nord-américains à des services d'accès à Internet utiliseraient en moyenne 44,5 gigaoctets par mois, avec une augmentation d'utilisation annuelle approximative relativement stable de 20 à 30 %. Une partie importante du trafic serait causée par la lecture en transit (67,4 % en aval): Netflix à lui seul serait responsable d'environ 30 % du trafic en aval dans les heures de pointe sur l'ensemble du réseau fixe des fournisseurs américains, et YouTube 18,7 %²³.

Les Canadiens seraient parmi les internautes les plus assidus au monde, avec une moyenne de 34 heures par mois passées en ligne. Seuls les États-Unis et la Grande-Bretagne détrônent le Canada à ce chapitre (de peu, avec une moyenne de 36 heures), selon la plus récente étude de ComScore réalisée à ce sujet²⁴.

Les consommateurs se tournent le plus souvent vers des services avec des vitesses moyennes ou basses. Étant donné que les limites de téléchargement imposées vont souvent de pair avec les vitesses des services (vitesse basse = plafond bas), il est probable qu'une majorité de consommateurs utilisent des services qui sont affectés de limites assez basses, puisque les consommateurs, selon le rapport du CRTC, optent majoritairement pour des services avec des vitesses entre 5 et 9 Mbps. Tel qu'indiqué au tableau ci-dessous, il s'agit en effet du segment d'abonnement le plus populaire, entre 40 et 50 % des abonnés optent pour ces vitesses au cours des cinq dernières années. Il reste toutefois que les abonnés se dirigent graduellement vers des vitesses de plus en plus élevées. Si en 2008, plus de 90 % des Canadiens étaient abonnés à des services offerts avec des vitesses maximales de 9 Mbps et moins, la proportion est réduite aujourd'hui à environ 60 %.

²³ SANDVINE. *Global Internet Phenomena Report, 2013*, Waterloo, Canada, 8 novembre 2014 pp. 5-6 [En ligne] <https://www.sandvine.com/downloads/general/global-internet-phenomena/2013/2h-2013-global-internet-phenomena-report.pdf> (document consulté le 1er mai 2014).

²⁴ KRASHINSKY, Susan. «How Canadians are using the Internet differently». *Globe and Mail*, Toronto, Canada, 1^{er} avril 2014, [En ligne] <http://www.theglobeandmail.com/report-on-business/industry-news/marketing/canada-shifts-to-mobile-screens/article17762060/> (page consultée le 24 avril 2014).

Tableau 4
CRTC : Pourcentages des revenus et abonnements en fonction des vitesses offertes²⁵

Débit en aval	2008	2009	2010	2011	2012
	Revenus mensuels (%)				
Allégé et large bande jusqu'à 256 kbps	2,9	0,6	0,2	0,3	0,3
Large bande de 300 à 1400 kbps	15,1	8,6	4,3	3,6	1,9
Large bande					
1,5 à 4 Mbps	17,3	20,9	20,9	20,3	16,7
5 à 9 Mbps	53,6	46,5	49,1	47,0	42,0
10 à 15 Mbps	10,8	22,4	22,8	16,5	9,4
16 Mbps et plus	0,3	1,0	2,7	12,3	29,7
16 à 49 Mbps	-	-	2,4	11,8	24,6
50 Mbps et plus	-	-	0,3	0,6	5,1
Total, échantillonnage	306,4	320,7	350,0	375,7	418,0
	Abonnements (%)				
Allégé et large bande jusqu'à 256 kbps	4,3	1,1	0,3	0,4	0,3
Large bande de 300 à 1400 kbps	19,8	12,2	5,8	4,3	2,6
Large bande					
1,5 à 4 Mbps	17,0	24,5	24,2	24,6	17,7
5 à 9 Mbps	50,1	42,6	45,3	45,6	41,6
10 à 15 Mbps	8,6	19,0	22,4	15,6	10,2
16 Mbps et plus	0,2	0,6	2,0	9,5	27,6
16 à 49 Mbps	-	-	1,8	9,2	23,9
50 Mbps et plus	-	-	0,2	0,3	3,7
Total, échantillonnage	8 184,4	8 516,8	8 983,1	9 440,3	9 618,4
	RMPU				
Allégé et large bande jusqu'à 256 kbps	24,86 \$	19,55 \$	25,18 \$	33,86 \$	35,97 \$
Large bande de 300 à 1400 kbps	28,57 \$	26,84 \$	28,87 \$	33,03 \$	30,96 \$
Large bande					
1,5 à 4 Mbps	38,22 \$	32,46 \$	33,57 \$	32,87 \$	40,78 \$
5 à 9 Mbps	40,00 \$	41,14 \$	42,23 \$	40,97 \$	43,97 \$
10 à 15 Mbps	47,06 \$	44,43 \$	39,67 \$	42,11 \$	40,34 \$
16 Mbps et plus	63,06 \$	65,08 \$	53,71 \$	51,63 \$	46,83 \$
16 à 49 Mbps	-	-	51,66 \$	50,76 \$	44,85 \$
50 Mbps et plus	-	-	75,80 \$	78,06 \$	59,69 \$
Total, échantillonnage	37,44 \$	37,80 \$	38,96 \$	39,80 \$	43,46 \$

²⁵ *Op. cit.*, note 3 CRTC, *Rapport de surveillance des communications* (2013), tableau 5.3.4 (volet 1).

Fait intéressant, pendant plusieurs années, les niveaux moyens de limites de téléchargement en fonction des vitesses étaient à la baisse, sauf pour les services avec les vitesses les plus élevées (et les moins populaires, les prix étant souvent considérablement plus élevés). Les limites ont toutefois commencé à augmenter en 2011.

Tableau 5
Moyennes des limites de téléchargement en fonction des vitesses²⁶

Débit en aval	2008	2009	2010	2011	2012
	Vitesse de téléversement, moyenne pondérée (kbps)				
Allégé et large bande jusqu'à 256 kbps	131	152	209	178	168
Large bande de 300 à 1400 kbps	286	267	352	314	303
Large bande					
1,5 à 4 Mbps	809	656	584	666	652
5 à 9 Mbps	744	723	870	855	1 122
10 à 15 Mbps	862	751	797	876	2 527
16 Mbps et plus	1 120	1 085	1 735	2 693	4 291
16 à 49 Mbps	-	-	1,661	2 662	2 912
50 Mbps et plus	-	-	2,529	3 667	13 199
Total, échantillonnage	649	652	769	961	2 031
Vitesse de téléchargement, moyenne pondérée	4 928	5 945	7 060	8 238	12 796
	Limite de téléversement/téléchargement, moyenne pondérée (en gigaoctets)				
Allégé et large bande jusqu'à 256 kbps	8,50	11,75	-	-	-
Large bande de 300 à 1400 kbps	8,75	3,04	7,20	14,9	17,75
Large bande					
1,5 à 4 Mbps	43,25	32,20	22,13	69,06	98,34
5 à 9 Mbps	54,18	42,80	45,27	80,81	77,33
10 à 15 Mbps	80,81	69,53	74,28	74,22	107,18
16 Mbps et plus	101,91	104,14	112,94	179,58	160,23
16 à 49 Mbps	-	-	108,25	176,98	131,50
50 Mbps et plus	-	-	163,22	236,54	364,80
Total, échantillonnage	42,34	40,32	45,04	81,11	104,90

- Les limites moyennes pondérées de téléchargement ne sont calculées que pour les forfaits qui comportent de telles limites.
- Toutes les données excluent la location de terminaux.

Source : Données recueillies par le CRTC.

²⁶ *Op. cit.*, note 3 CRTC, *Rapport de surveillance des communications* (2013), tableau 5.3.4 (volet 2).

Les nombreuses statistiques disponibles semblent démontrer que l'usage fait d'Internet par les consommateurs est très varié. Les consommateurs vont en ligne pour s'informer — sur l'actualité, sur des produits et services, sur les sujets les plus divers, du général au plus pointu —, pour communiquer — au moyen des courriels, des réseaux sociaux, d'appels audio et vidéo —, et pour se divertir — en naviguant simplement sur le Web ou en écoutant de la musique ou des vidéos, grâce à des sites ou applications de lecture en transit ou en téléchargeant des fichiers. Les consommateurs utilisent de plus en plus Internet, et les fonctions qui nécessitent le plus de bande passante gagnent de façon relativement constante en popularité. Les vitesses et les capacités des réseaux ont augmenté dramatiquement au fil des ans ; le nombre et la taille des contenus proposés aux internautes ont fait de même. On pourrait craindre que l'engouement envers certaines de ces fonctions grandes consommatrices de bande passante et la multiplication du nombre d'appareils se connectant à Internet en arrive à causer des problèmes de congestion des réseaux²⁷. Quelle serait, le cas échéant, la solution la mieux appropriée? Investir pour développer la capacité des réseaux de manière à ce qu'ils soient aptes à répondre à la demande (et qu'ils rendent les services pour lesquels ils ont été conçus et pour lesquels leur accès est vendu au consommateur), ou imposer aux utilisateurs des limites d'accès et d'utilisation? C'est clairement ce dernier choix pour lequel ont opté les fournisseurs, qui ont imposé des plafonds de transfert de données de plus en plus restrictifs de 2008 à 2009... tout en offrant des forfaits qui garantissaient des accès toujours plus rapides et performants.

b) Quels sont les préoccupations et les problèmes des consommateurs?

Parmi l'ensemble des services de télécommunications, les services d'accès à Internet sont ceux qui récoltent le plus de plaintes de consommateurs après les services sans fil. Les problèmes de facturations sont les plus communs, suivis par les problèmes de prestation de service, selon le Commissaire aux plaintes relatives aux services de télécommunications²⁸. Au total, 20 % des problèmes soulevés auprès du Commissaire concernent les services d'accès à Internet.

²⁷ *Op. cit.*, note 1 THOMPSON, «With Fibre Internet, the future is here, but not for most Canadians».

²⁸ COMMISSAIRE AUX PLAINTES RELATIVES AUX SERVICES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS. *Rapport annuel 2012-13*, Ottawa, Canada, non daté, 51 pages, p. 12. [En ligne] <http://www.ccts-cprst.ca/wp-content/uploads/pdfs/fr/2012-2013/CPRST-Rapport-Annuel-2012-2013.pdf> (document consulté le 25 avril 2014). Malheureusement, les catégorisations des plaintes retenues par le CPRST ne nous permettent pas de déterminer quelles plaintes étaient liées aux limites de téléchargement, qui pourraient vraisemblablement se retrouver dans chacune des trois premières catégories.

Tableau 6
Sommaires des plaintes reçues au CPRST, exercice 2012-2013

Résumé des problèmes soulevés dans les plaintes

Cette section présente un aperçu éclair des catégories générales de sujets des plaintes reçues cette année, ainsi que les secteurs d'activité qui les ont générées. Encore une fois, les problèmes liés à la facturation constituent de loin le plus grand nombre de problèmes soulevés dans les plaintes en 2012-13, et les clients se sont plaints de leurs services sans fil plus que de tout autre service.

	erreur de facturation	dispute contractuelle	prestation de services*	gestion des crédits	total
services sans fil	6 318	3 207	1 667	471	11 663
accès à internet	1 670	795	1 166	127	3 758
services locaux et voix sur IP	1 366	730	941	135	3 172
interurbains	460	84	129	26	699
assistance-annuaire	-	-	-	-	-
annuaire des pages blanches	-	2	3	-	5
téléphonistes	-	-	-	-	-
TOTAL	9 814	4 818	3 906	759	19 297

* (installation, réparation et maintenance)

Les consommateurs canadiens sont très conscients de la présence de limites de téléchargement à leur forfait. Les résultats d'un sondage dévoilés dans un rapport du Centre de défense de l'intérêt public (CDIP/PIAC) sur les vitesses des services d'accès à Internet résidentiel soulignaient que 58 % des répondants sont assez familiers avec le concept de limites de téléchargement, et 74 % ont indiqué qu'il s'agit d'un élément important dans le choix d'un fournisseur d'accès à Internet²⁹. Un autre rapport du CDIP, portant sur la neutralité du Net, soulignait que les consommateurs interrogés sur les limites de téléchargement et la tarification à l'utilisation considéraient qu'ils pouvaient accepter ces modèles tarifaires dans la mesure où ils avaient accès au Web sans aucune autre forme de restriction, tout en soulignant que les plus grands utilisateurs ne devraient pas payer plus cher pour leur utilisation s'il n'y a pas de réel besoin de contrôler le trafic sur le réseau. Les personnes sondées considèrent important que tous les frais applicables soient correctement divulgués et que de l'imposition de limites de téléchargement devrait résulter en l'absence de pratique de lissage par les fournisseurs de service³⁰.

²⁹ MESHADIYEVA, Laman et Janet LO. *Transparence de la publicité visant les consommateurs canadiens sur la large bande*. Centre pour la défense de l'intérêt public, Ottawa, Canada, janvier 2013, 50 pages, p. 15. [En ligne] http://www.piac.ca/telecom/canadian_consumers_need_better_disclosure_about_internet_speed_and_performance_claims/ (page consultée le 25 avril 2014).

³⁰ LAWFORD, John et al. *Staying Neutral: Canadian Consumers and the Fight for Net Neutrality*, Centre pour la défense de l'intérêt public, Ottawa, Canada, novembre 2009, 132 pages, p. 80. [En ligne]. http://piac.ca/downloads/NN_Report_MASTER_FINAL_website.pdf (document consulté le 21 avril 2014).

Les limites de téléchargement causent beaucoup de frustration chez les consommateurs canadiens. Le CPRST en a fait mention dans son rapport annuel de 2013, constatant parmi les faits saillants de la dernière année que l'imposition de frais d'utilisation supplémentaire menant à des factures surprises est l'objet d'un nombre croissant de plaintes.

Cette année, nous avons enregistré 128 % plus de problèmes liés aux frais de données sans fil, d'itinérance et de bande passante Internet que l'année dernière. Ces problèmes font toujours l'objet du plus grand nombre de plaintes. La facturation des frais de données sans fil et d'itinérance, ainsi que des frais de bande passante Internet, a été soulevée plus de 1 500 fois par les clients³¹.

Plus précisément, le Commissaire rapporte que de nombreux consommateurs contestent la fiabilité des outils de mesure de l'utilisation des données ou de la bande passante, tout en conseillant aux fournisseurs de faire en sorte de renforcer la confiance du public en leurs outils de suivi de l'utilisation³². Le commissaire avait déjà rapporté le même problème dans son rapport annuel couvrant l'exercice 2010-2011³³.

Le CPRST n'est pas la seule source qui rapporte la frustration des consommateurs pour ce qui est de la difficulté à faire un suivi efficace de leur utilisation de bande passante. Une étude étrangère révèle qu'une des principales préoccupations des ménages devant gérer des services d'accès à Internet avec une limite d'usage est le fait qu'il soit difficile de faire un suivi de leur utilisation en temps réel, particulièrement si le fournisseur n'offre pas d'outil convivial à cet effet. Les consommateurs ont également parfois de la difficulté à comprendre quelle quantité de bande passante est consommée par usage, en plus d'avoir de la difficulté à comprendre les unités de vitesse (Mbps) et d'utilisation (Mo). Bien qu'ils avaient une idée approximative que les vidéos sont plus gourmands en bande passante que la navigation Web, ils ne savent pas non plus quelle quantité de bande passante est nécessaire pour un usage particulier. Dans tous les cas, l'atteinte de la limite d'utilisation suscitait une réaction négative chez les consommateurs. L'étude suggère même qu'il peut être moins compliqué pour un consommateur de faire le suivi de son usage mobile, étant donné que les usages d'Internet qui sont faits sur les téléphones cellulaires sont généralement moins lourds en bande passante : les consommateurs préfèrent utiliser leur téléphone portable pour naviguer sur le Web, plutôt que pour écouter des vidéos³⁴.

Les limites de téléchargement peuvent avoir pour effet d'inciter les consommateurs à limiter leur consommation de bande passante ; elles les empêchent de ce fait de profiter pleinement d'usages novateurs offerts par le biais d'Internet, notamment les services de lecture en transit, qui pourront augmenter leur consommation de contenu télévisuel sans toutefois leur permettre de couper leur abonnement traditionnel³⁵. De plus, des limites d'usage restrictives peuvent avoir

³¹ *Op. cit.*, note 28 CPRST, *Rapport annuel 2012-13*, p. 17.

³² *Op. cit.*, note 28 CPRST, *Rapport annuel 2012-13*, pp. 17-18.

³³ CPRST. *Rapport annuel 2010-2011*, Ottawa, Canada, 45 pages, p. 25-28. [En ligne] <http://www.ccts-cprst.ca/wp-content/uploads/pdfs/fr/CCTS-Rapport-Annuel-2011.pdf> (document consulté le 25 avril 2014).

³⁴ CHETTY, Marshini et al. *You're Capped! Understanding the Effects of Bandwidth Caps on Broadband Use in the Home*. Austin, États-Unis, 2012, 10 pages [En ligne] http://www.academia.edu/2398329/Youre_capped_understanding_the_effects_of_bandwidth_caps_on_broadband_use_in_the_home (page consultée le 25 avril 2014).

³⁵ MINNE, Jacob. *Data Caps: How ISPs are Stunting the Growth of Online Video Distributors and What Regulators Can Do About It*, Santa Clara, États-Unis, 1er mai 2012, 33 pages, p. 1. [En ligne] http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2049174 (page consultée le 25 avril 2014).

pour effet d'encourager les ménages à attendre la fin du moins et de constater un surplus disponible d'utilisation sans frais supplémentaire pour consommer davantage de bande passante. Sinon, les mêmes membres d'une famille peuvent devoir imposer des règles pour l'utilisation de la bande passante, priorisant par exemple l'usage d'Internet pour l'école ou le travail. Certains parents peuvent demander à leurs enfants de ne pas jouer à des jeux en ligne, tandis que d'autres bloquent carrément l'usage de certains sites comme YouTube et Facebook. Certains évitent les pièces jointes et préfèrent plutôt les supports physiques (tels CD, clés USB...) ³⁶.

Les limites d'utilisation des services d'accès à Internet ont déjà soulevé des débats vigoureux dans la sphère publique au Canada. Soulignons notamment la réaction publique à la précédente décision du CRTC sur la facturation à l'utilisation, qui avait pour effet de réduire l'offre de services d'accès à Internet de détail sans limites de téléchargement, approuvant en fait un modèle d'affaires qui rendait plus difficiles pour les indépendants les tentatives de se tailler une place en diversifiant les offres de service. Si cette décision, qui découlait d'une requête de Bell Canada et lui donnait raison, a suscité un tollé à travers le Canada, c'est qu'elle forçait les fournisseurs indépendants à imposer eux aussi des limites de transfert de bande passante, alors que l'offre de services sans limites d'utilisation était à ce jour l'une des caractéristiques qui les distinguait de leurs concurrents ³⁷. Une pétition en ligne s'opposant au modèle de facturation à l'utilisation permis par le CRTC, lancée par Open Media, un organisme de mobilisation autour des enjeux numériques, a recueilli plus d'un demi-million de signatures ³⁸. Vu le vent de révolte que soulevait sa décision, le président du CRTC, Konrad von Finkenstein, a annoncé au Comité permanent de l'Industrie qui l'interrogeait à ce sujet que l'organisme avait décidé de revoir sa décision, alors même que le gouvernement semblait envisager l'imposition d'un décret visant à la renverser ³⁹. Le CRTC a effectivement adopté par la suite un modèle de tarification fondé sur la capacité qui ramenait un certain équilibre. Nous en reparlerons plus longuement lorsque nous reviendrons sur le contexte réglementaire canadien ⁴⁰.

³⁶ *Op. cit.*, note 34 CHETTY et al, *You're Capped!* "Understanding the Effects of Bandwidth Caps on Broadband Use in the Home."

³⁷ CBC. «Usage-based internet billing : The ins and outs of limiting bandwidth in Canada». 31 janvier 2011. [En ligne] <http://www.cbc.ca/news/technology/usage-based-internet-billing-1.995790> (page consultée le 22 mai 2014).

³⁸ OPENMEDIA, *Stop the Meter*, 26 novembre 2012 [En ligne] <http://pages.cmns.sfu.ca/timeline/2012/11/26/openmedia-ca/> (page consultée le 22 mai 2014).

³⁹ CBC. «CRTC to Review Internet Billing Decision». 3 février 2011. [En ligne] <http://www.cbc.ca/news/canada/crtc-to-review-internet-billing-decision-1.985099> (page consultée le 14 mai 2014).

⁴⁰ Voir le résumé réglementaire au début du chapitre 3 du présent rapport.

1.2 Quelques statistiques sur l'accessibilité

a) État des lieux au Canada

Le prochain chapitre étudiera en détail les services d'accès à Internet offerts au Canada et à l'étranger. Il nous semble donc pertinent de rapporter a priori les résultats de différentes études comparatives qui ont évalué des caractéristiques desquelles nous tiendrons également compte dans notre propre analyse.

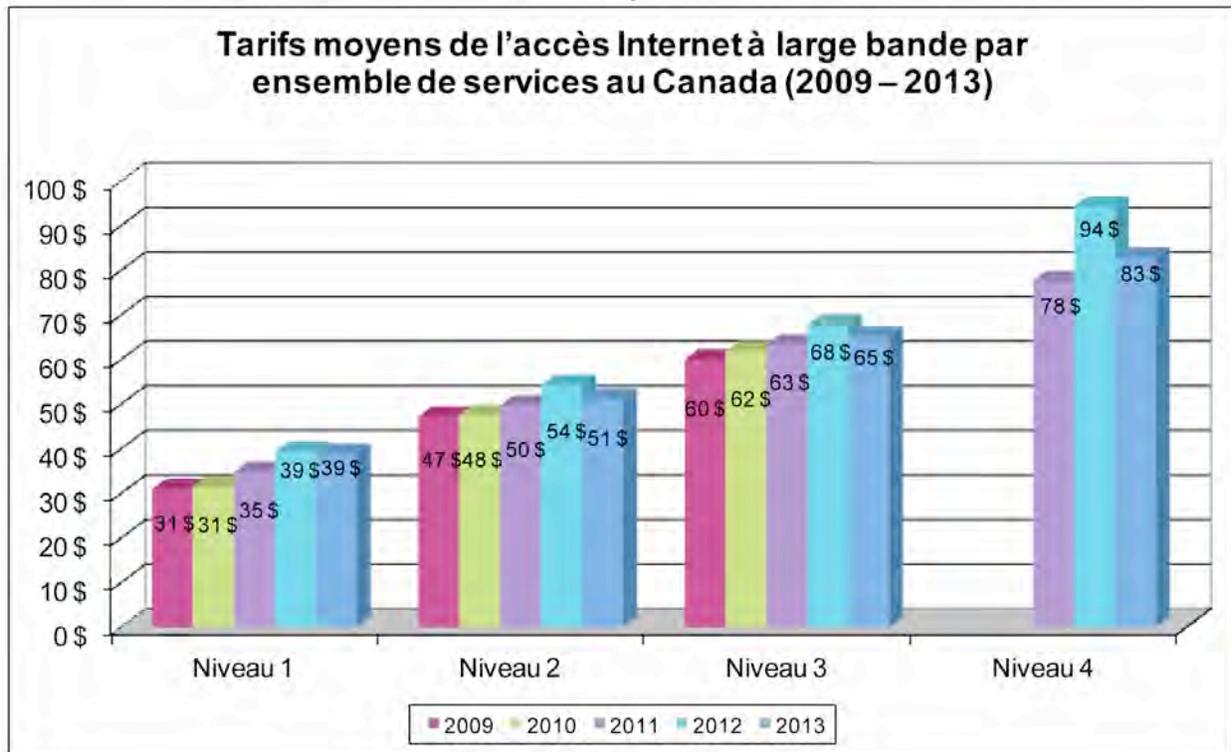
Précisons de prime abord que les principales études comparatives que nous avons analysées ne permettent pas de percevoir les disparités qui existent entre l'ensemble des différents services d'accès à Internet offerts à travers le Canada. Nous y reviendrons plus en détail au chapitre suivant. Il est tout de même intéressant de souligner d'emblée que les services d'accès à Internet au Canada sont différents d'une région à l'autre, notamment en ce qui a trait aux tarifs moyens ainsi qu'aux niveaux et à la fréquence de limites de téléchargement imposées par les fournisseurs de services. En règle générale, les résidents des provinces les plus peuplées, l'Ontario et le Québec, paient plus souvent et plus cher pour la bande passante, du fait des limites de téléchargement omniprésentes dans les offres disponibles, alors que les offres de services sans limites d'usage sont plus fréquentes dans l'est du pays, le prix mensuel de l'abonnement pouvant par contre, selon les situations, être plus élevé. L'imposition de limites d'usage est également plus rare dans l'Ouest, où les tarifs sont pourtant plus bas que ceux que l'on retrouve dans plusieurs régions du pays⁴¹. Néanmoins, selon le rapport de Wall Communications commandé par le CRTC et Industrie Canada, les prix des services d'accès à Internet auraient été en constante augmentation jusqu'en 2012, pour connaître ensuite (sauf pour le niveau 1⁴²) une légère diminution en 2013.

⁴¹ FAIRLEY, Matt. «Why do Canadian broadband rates vary so much?» CBC, 20 février 2013 [En ligne] <http://www.cbc.ca/news/business/why-do-canadian-broadband-rates-vary-so-much-1.1387144> (page consultée le 24 avril 2014).

⁴² Les quatre niveaux indiquent différentes vitesses de services large bande :

- Niveau 1 : service Internet « de base » - vitesse maximale annoncée: 3 Mbps; Utilisation de données mensuelle : 5 Go
- Niveau 2 : service Internet haute vitesse « canadien moyen » - vitesse maximale annoncée: de 4 à 15 Mbps; Utilisation de données mensuelle : 20 Go
- Niveau 3 : vitesse maximale annoncée: de 16 à 40 Mbps; Utilisation de données mensuelle : 50 Go
- Niveau 4 : vitesse maximale annoncée: supérieure à 40 Mbps (vitesse visée de 41 à 100 Mbps); Utilisation de données mensuelle : 75 Go

Tableau 7
Wall Communications : évolution des prix des services d'accès à Internet⁴³



b) Le Canada comparé...

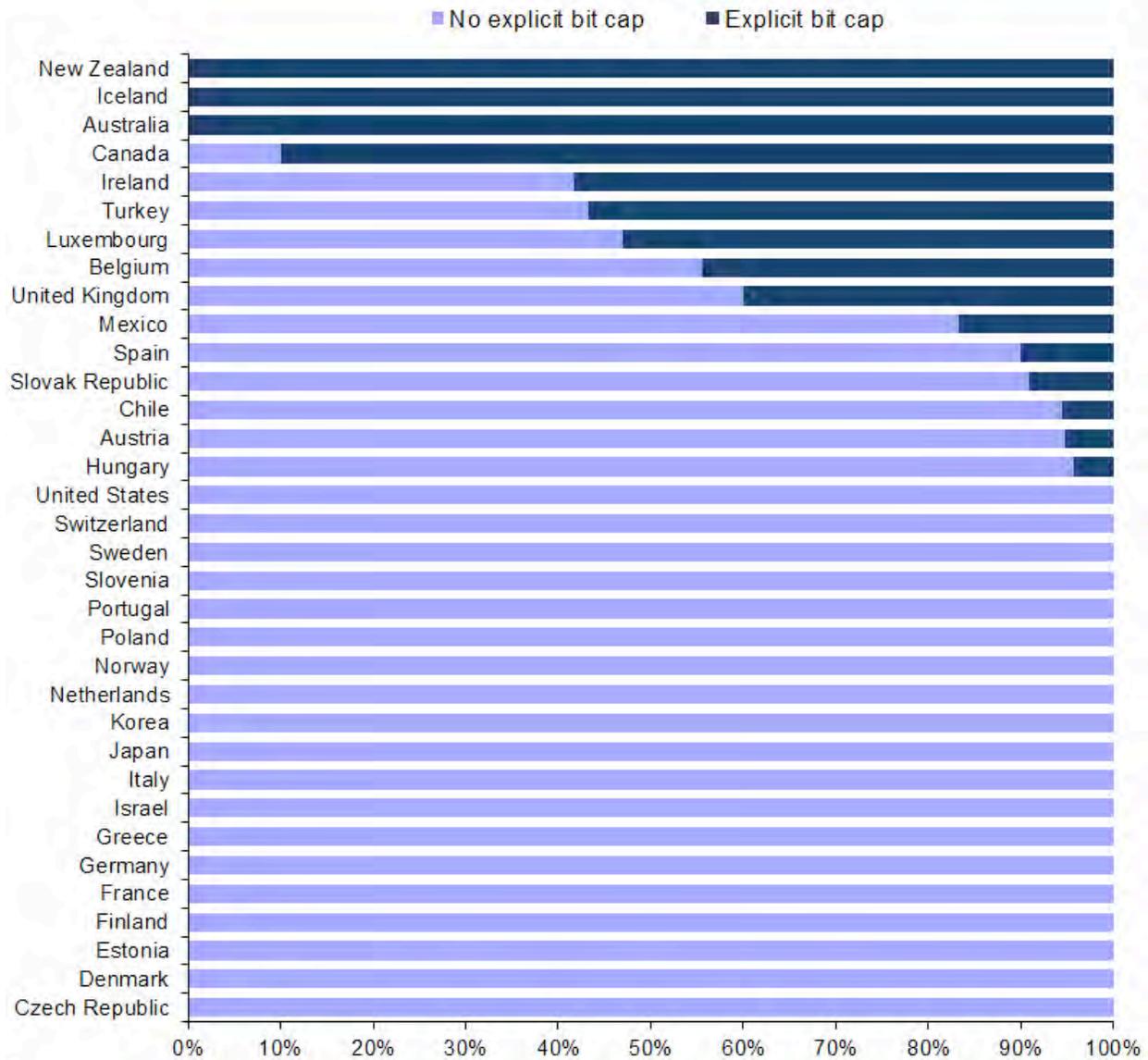
Selon l'OCDE, le Canada fait partie des quelques rares pays qui imposent avec une fréquence assez élevée des limites de téléchargement pour ses services d'accès à Internet. En effet, sur les 34 pays pris en compte par l'étude, seuls trois imposent plus fréquemment des limites de téléchargement que le Canada : la Nouvelle-Zélande, l'Islande et l'Australie. Seulement 10 % des services disponibles au Canada seraient offerts sans limites d'utilisation explicite⁴⁴. Fait à noter, le rapport de Wall parle plutôt d'une proportion de l'ordre de 50 %. Dans les deux cas, les proportions avancées sont différentes des résultats que nous avons obtenus lors de notre étude terrain, sur lesquels nous reviendrons plus loin.

⁴³ WALL COMMUNICATIONS INC. *Comparaison des tarifs des services filaires, Internet et sans fil offerts au Canada et à l'étranger*, tableau 5, Ottawa, Canada, 2013. [En ligne]

<http://www.crtc.gc.ca/fra/publications/reports/rp130422.htm> (page consultée le 24 avril 2014).

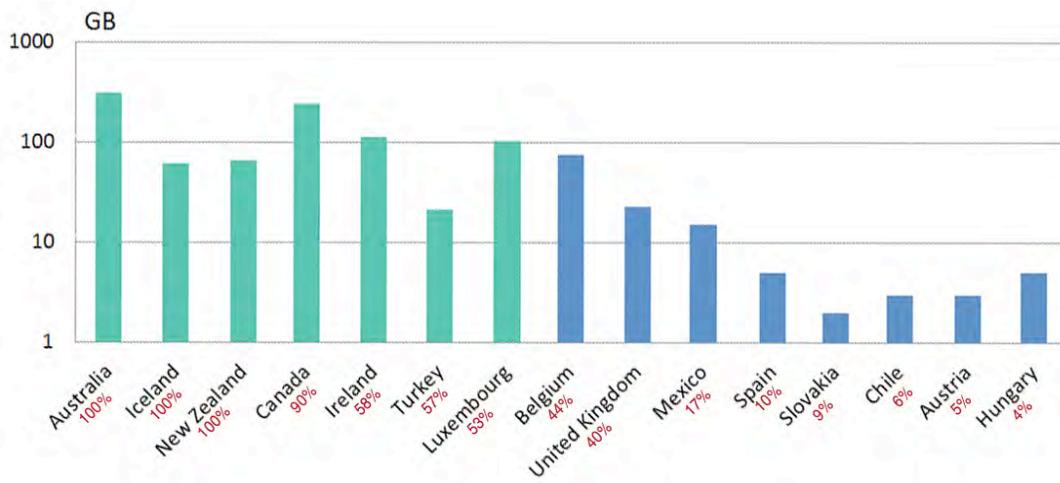
⁴⁴ *Op. cit.*, note 2 OCDE, *Portail de l'OCDE sur le haut débit*. «Prévalence du plafonnement explicite de l'utilisation (en octets ou données transférés) dans les offres prises en compte dans l'enquête, par pays, septembre 2012».

Tableau 8
OCDE : fréquence des limites de téléchargement explicites : le Canada en 4^e position



Outre la fréquence de l'imposition de limites de téléchargement, le niveau des limites imposées aux abonnés est également une variable intéressante. L'Australie et le Canada seraient les pays où les fournisseurs fixent les limites les plus élevées (respectivement 310 et 244 gigaoctets, en moyenne) ; il faut toutefois relativiser, et garder à l'esprit que 19 des pays étudiés n'imposent aucune limite, et que dans six autres, 80 % des offres n'en comportent pas non plus.

Tableau 9
OCDE. Niveau moyen des limites de téléchargement⁴⁵.



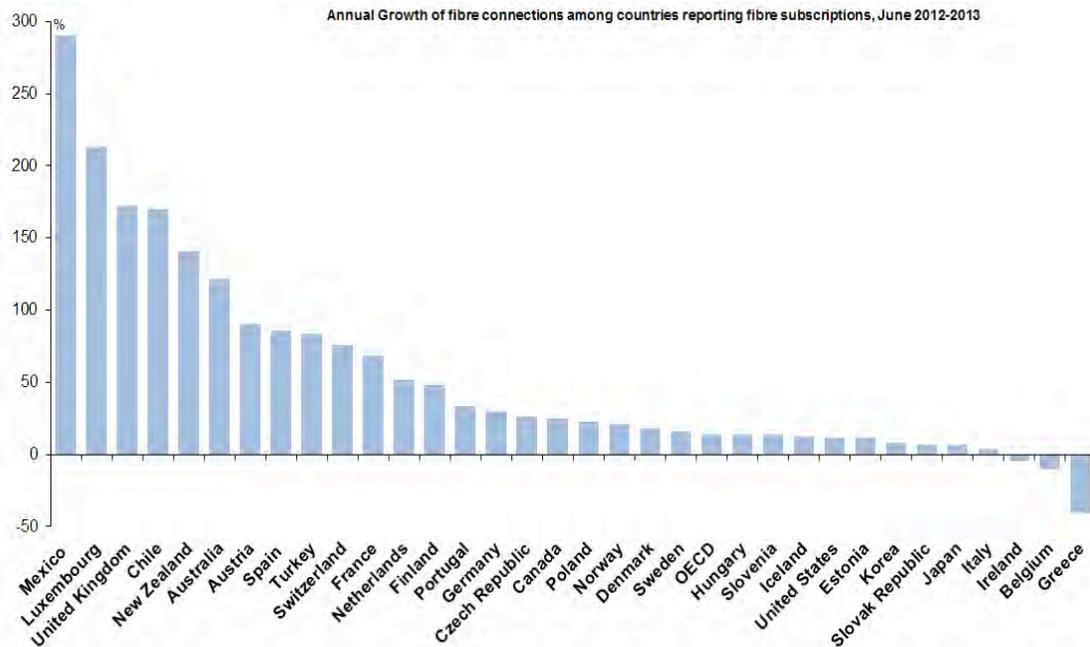
À cet effet, il semble y avoir un lien entre la prévalence des limites de téléchargement dans un pays donné et le niveau moyen des limites qui y sont imposées. On trouve généralement les niveaux les plus élevés dans les pays où il y a le moins d'offres de services illimités. Les fournisseurs des pays où les limites sont le plus souvent, voire toujours imposées comme condition de service obligatoire, offrent généralement certains seuils plus élevés que ceux des pays où l'imposition de limites est plus rare. On pourrait présumer que les offres limitées dans ces derniers pays, plus rares, existent en vue d'offrir aux consommateurs une gamme de service de base ayant pour objectif de les inciter à passer par la suite à des abonnements sans limites d'usage, un peu plus coûteux que ceux qui prévoient des limites d'usage très basses, mais susceptibles de leur éviter les conséquences de ces limites d'utilisation, soit des frais d'utilisation supplémentaires.

Les limites de téléchargement — leur prévalence et leurs niveaux — ne sont toutefois qu'un facteur parmi tant d'autres qu'il faut considérer dans l'évaluation de l'état des services d'accès à Internet. Par exemple, il est impossible de ne pas tenir compte des prix, l'une des barrières les plus importantes à l'adoption de la large-bande, exacerbée lorsque la concurrence est déficiente⁴⁶. La plupart des études qui tentent d'effectuer une comparaison entre les différents services offerts tiennent compte des prix mensuels, des vitesses d'accès et de la performance des réseaux. À ces égards, si le bilan du Canada est moins désastreux que pour les limites de téléchargement, il reste que le pays ne fait jamais partie des acteurs qui se positionnent en tête de peloton, comme le démontrent ces tendances additionnelles récoltées par l'OCDE. Pour l'essor des réseaux de nouvelle génération, par exemple : l'adoption des services offerts au moyen de la fibre optique, même si elle est en essor au Canada, est beaucoup plus basse qu'ailleurs, et ce, malgré le fait que certains fournisseurs canadiens investissent dans le déploiement de tels réseaux depuis quelques années.

⁴⁵ Données extraites de : *Portail de l'OCDE sur le haut débit, Op. cit.*, note 2 OCDE, *Portail de l'OCDE sur le haut débit*, «Moyenne des plafonnements de l'utilisation (en octets ou données transférées, septembre 2012)».

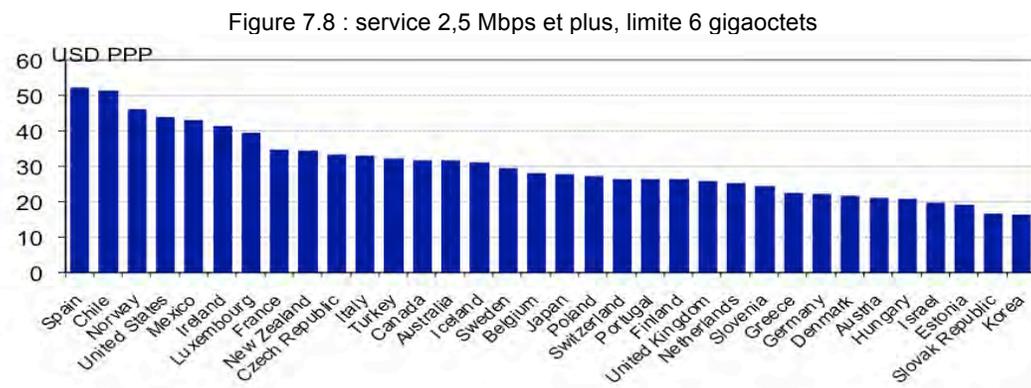
⁴⁶ MALCOLM, Jeremy. *Holding Broadband consumers into account*. Consumer International. Kuala Lumpur, Malaisie, 2012, 88 pages, p. 42. [En ligne] <http://www.consumersinternational.org/media/1037213/broadband-manual-en-final.pdf> (page consultée le 25 avril 2014).

Tableau 10
OCDE Augmentation des abonnements aux services à fibre optique 2012-2013⁴⁷



Bien que nous ayons quelques réserves sur les méthodologies employées par l'OCDE pour comparer différents paniers de consommation, le Canada offrirait des services plus coûteux que la norme. Voici les tendances selon le panier de consommation de large-bande le plus bas, un panier de consommation intermédiaire et le panier le plus élevé. On remarque que le Canada se classe mieux pour le panier de consommation le plus bas (où il se trouve tout de même en 15^e position des services les plus chers) que pour les autres (où il se retrouve en 8^e et 9^e place).

Tableaux 11 à 13
OCDE, Paniers de consommation de service large bande filaire, septembre 2012⁴⁸



⁴⁷ Op. cit., note 2 OCDE, *Portail de l'OCDE sur le haut débit*, «Croissance des abonnements à la fibre, juin 2012-2013».

⁴⁸ Op. cit., note 2 OCDE, *Portail de l'OCDE sur le haut débit*, «Prix, septembre 2012».

Tableau 12

Figure 7.12 : service 30 Mbps et plus, limite 14 gigaoctets

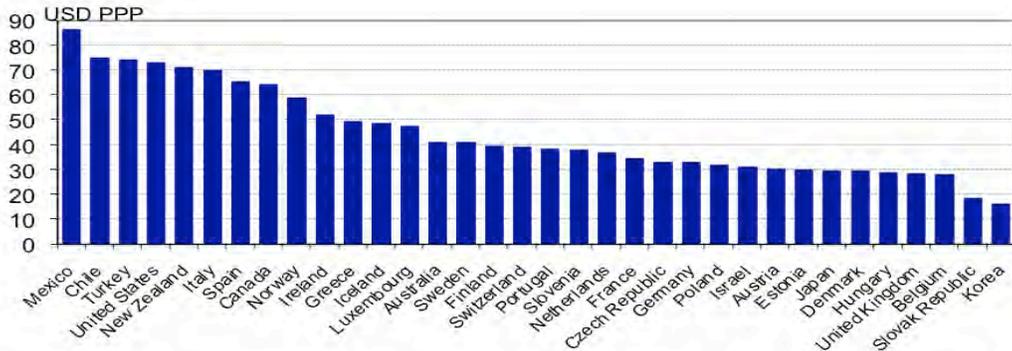
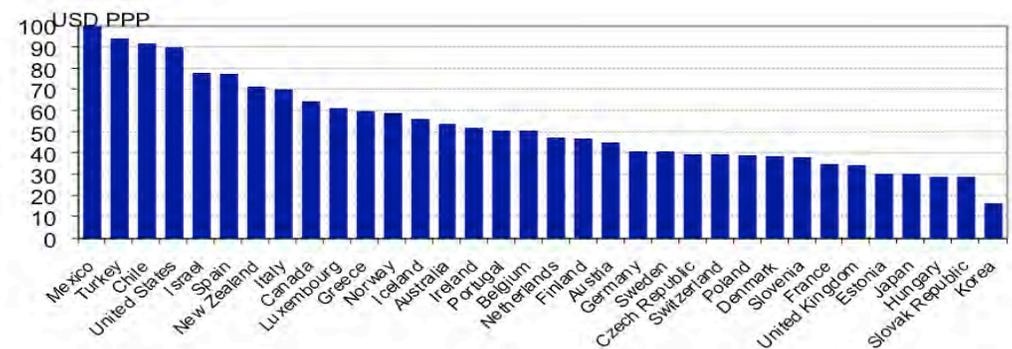


Tableau 13

Figure 7.15 : service 45 Mbps et plus, limite 54 gigaoctets



Aussi intéressantes que soient les tentatives de comparaison et de classement entre les pays des différents services offerts, nous avons constaté en cours de recherche que les études qui tentent des comparaisons entre des services qui imposent des limites de téléchargement peuvent comporter un biais, du fait que les paniers de consommation choisis imposent des limites de téléchargement particulièrement basses et qui ne reflètent pas le portrait de l'ensemble des services qui sont offerts. En effet, comme nous l'avons vu, bon nombre de pays n'offrent aucun service qui comporte des limites de téléchargement, et, dans les pays où l'imposition de limites n'est pas la norme, les plafonds peuvent être plus bas qu'à l'intérieur de pays où les limites sont courantes.

Les statistiques de l'OCDE indiquent que les limites de téléchargement imposées en Australie et au Canada tournent en moyenne autour de 200 et 300 gigaoctets. Les paniers de consommation privilégiés par l'OCDE ou le rapport de Wall aux fins de comparaison ne comprennent toutefois que des services aux limites d'utilisation très basses, même pour les scénarios de consommation les plus élevés, qui comprennent des services à plus grande vitesse⁴⁹. Comme nous le verrons, notre étude terrain indique clairement que les services

⁴⁹ Les scénarios maximaux qui ont été retenus relativement aux plafonds de téléchargement sont des offres dont les limites tournent autour de 50-75 Go... Nous verrons plus loin que, pour des pays comme le Canada et l'Australie, des

d'accès à Internet avec des vitesses à peine plus élevées que la moyenne, lorsqu'ils prévoient des plafonds de téléchargement, fixent habituellement des limites qui peuvent être plus élevées que celles choisies pour ces études, et que plusieurs de ces offres ne fixent carrément aucune limite de téléchargement.

Les vitesses qui ont été choisies pour constituer les paniers de consommation utilisés pour les études comparatives ci-mentionnées ont également tendance à être plutôt basses. Selon l'*Ookla net Index*, les vitesses moyennes des usagers ayant fait des tests au Canada est de 21 Mbps; la vitesse moyenne aux États-Unis est de 23.6 Mbps, de 34,3 Mbps en France, de 27,1 Mbps au Royaume-Uni⁵⁰. Les statistiques du CRTC mentionnées précédemment indiquent que l'utilisation de connexions basse vitesse était déjà marginale en 2009, avec une majorité de consommateurs ayant plutôt opté à cette date pour des vitesses supérieures à 5 Mbps. Notons aussi que les services de 1 Mbps cessent parfois d'être offerts par certains fournisseurs. On peut alors se demander pourquoi le choix a été fait d'utiliser pour les études comparatives et pour dresser un portrait du marché des normes parfois inférieures aux seuils considérés comme celui qui détermine la haute vitesse. Une partie de l'explication tient dans la difficulté de choisir des critères de comparaison qui soient applicables et pertinents à tous les pays étudiés dans le cadre de tels exercices. Les caractéristiques des services d'accès à Internet à travers le monde sont hétérogènes, la difficulté de définir les critères communs rendant leur comparaison laborieuse.

Ces quelques réserves exprimées, voici tout de même les tendances qui ont été observées par les auteurs du dernier rapport de Wall Communications, commandé par le CRTC et Industrie Canada, qui compare les prix des services de télécommunications à travers le monde. Vu les critères choisis, les résultats relatifs aux services d'accès à Internet sont malheureusement partiels. Le rapport de Wall Communications comporte des résultats incomplets pour les paniers de consommation les plus bas dans certains pays, notamment pour la France, le Royaume-Uni et l'Australie, ce qui nous empêche d'obtenir des renseignements détaillés qui permettraient de situer le Canada précisément en ce qui a trait aux services d'accès à Internet d'entrée de gamme. Constatons toutefois que le Canada et les États-Unis imposent pour les paniers de consommation des catégories supérieures des tarifs mensuels qui sont généralement élevés, si on les compare à ceux du Japon, de la Grande-Bretagne et de la France. L'Australie propose également des services plus économiques que le Canada et les États-Unis dans les services haut de gamme.

plafonds de ce genre se retrouvent davantage dans les services économiques, alors qu'aucune offre n'est faite aux consommateurs dans ces deux pays du Commonwealth pour des accès dont les limites de téléchargement seraient fixés aux niveaux les plus bas étudiés par l'OCDE ou Wall. Par contre, certains fournisseurs du Royaume-Uni offrent toujours des limites d'utilisation très basse pour des services bas de gamme, mais dès que le consommateur se détourne de la première ou la deuxième offre la plus économique, tous les autres services qui lui seront offerts seront habituellement illimités. On voit ici toute l'ampleur de la difficulté de comparer des services ou un modèle d'affaire spécifique au sein de marchés fondamentalement différents.

⁵⁰ OOKLA. *Net Index*. 2014. [En ligne] <http://www.netindex.com/> (page consultée le 25 avril 2014).

Tableau 14
Wall Communications : comparaison tarifaire des services de télécommunications⁵¹

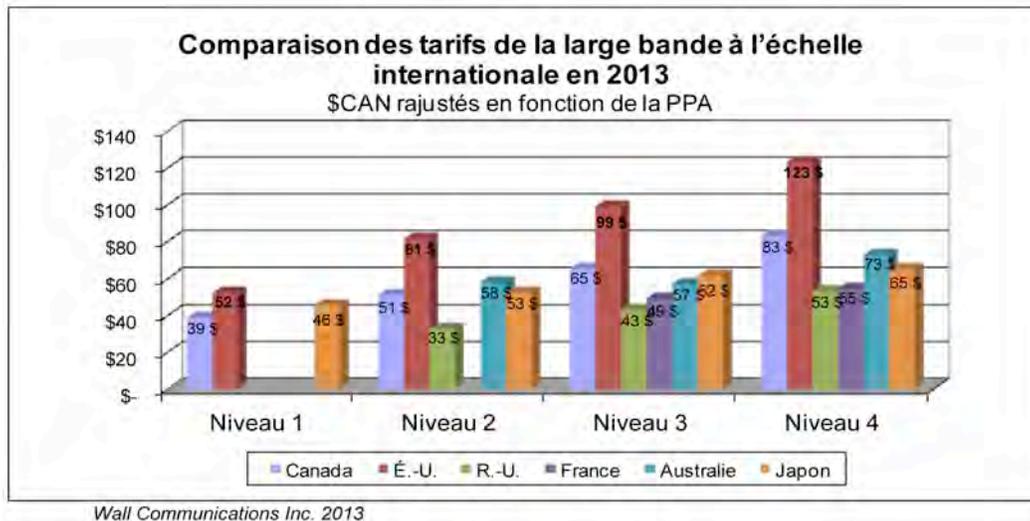
	Canada	É.-U.	R.-U.	France	Australie	Japon
Service filaire						
Niveau 1 (faible utilisation)	35.33 \$	45.88 \$	31.68 \$	33.53 \$	46.30 \$	30.45 \$
Niveau 2 (utilisation moyenne)	55.77 \$	70.85 \$	42.35 \$	51.93 \$	77.05 \$	61.70 \$
Niveau 3 (grande utilisation)	61.53 \$	76.08 \$	61.35 \$	55.03 \$	96.00 \$	97.17 \$
Service sans fil						
Niveau 1 (faible utilisation)	30.71 \$	33.08 \$	21.97 \$	20.24 \$	21.82 \$	28.09 \$
Niveau 2 (utilisation moyenne)	44.86 \$	76.14 \$	38.85 \$	44.08 \$	35.04 \$	44.36 \$
Niveau 3 (grande utilisation)	93.59 \$	145.79 \$	63.52 \$	58.90 \$	49.54 \$	125.24 \$
Large bande (accès fixe)						
Niveau 1 (≤ 3 Mbps, 5 Go/mois)	38.91 \$	52.38 \$	na	na	na	45.55 \$
Niveau 2 (4 -15 Mbps, 20 Go/mois)	51.20 \$	81.42 \$	32.85 \$	na	58.15 \$	52.53 \$
Niveau 3 (16 - 40Mbps, 50 Go/mois)	65.18 \$	99.10 \$	43.01 \$	49.34 \$	57.10 \$	61.52 \$
Niveau 4 (≥ 40 Mbps, 75 Go/mois)	82.88 \$	123.27 \$	53.31 \$	54.58 \$	72.69 \$	64.89 \$
Internet mobile (technologie ≥ 3G)						
Niveau 1 (2 Go/mois)	44.55 \$	54.61 \$	23.71 \$	34.98 \$	28.80 \$	57.54 \$
Niveau 2 (5 Go/mois)	64.67 \$	59.82 \$	62.01 \$	44.65 \$	35.13 \$	58.24 \$
Services groupés						
1) Filaire-Large bande-Sans fil	139.15 \$	185.00 \$	111.39 \$	95.62 \$	146.45 \$	149.63 \$
2) Filaire-Large bande-TVN	134.19 \$	167.92 \$	98.14 \$	69.17 \$	145.27 \$	137.23 \$
3) Filaire-Large bande-Sans fil-TVN	176.80 \$	224.09 \$	140.56 \$	101.35 \$	178.24 \$	182.62 \$

Les taux de change rajustés en fonction de la parité de pouvoir d'achat (PPA) sont fondés sur les derniers indices de la PPA publiés par l'OCDE. Pour convertir les tarifs étrangers en dollars canadiens, nous avons utilisé les taux de change moyens du marché correspondant aux mois des PPA de l'OCDE.

Wall Communications Inc. 2013

⁵¹ *Op. cit.*, note 43 WALL COMMUNICATIONS INC, *Comparaison des tarifs des services filaires, Internet et sans fil offerts au Canada et à l'étranger.*

Tableau 15
Comparaison des services d'accès à Internet uniquement



Soulignons finalement que les études comparatives permettent de déceler une autre tendance intéressante, notamment le fait que le lien entre la technologie employée pour offrir l'accès à Internet et la fréquence de limites de téléchargement s'effrite, au moins en partie avec le temps. Les statistiques de l'OCDE à ce sujet indiquaient clairement ce lien il y a quelques années. Par exemple : en 2007 et 2008, les services de fibre comportaient beaucoup moins souvent des limites de téléchargement que le câble. On observe qu'au fil du temps les offres de services par câble imposent de moins en moins de limites de téléchargement (trois fois moins entre 2007 et 2011), alors que ces plafonds se multiplient dans les services par fibre (quatre fois plus), la prévalence des plafonds dans les services DSL restant plus ou moins stable. Puisqu'il n'y a pas de statistiques ventilant cette tendance par pays, il est toutefois difficile de déterminer les raisons de ces fluctuations, mais on peut dire de façon générale que la fréquence des limites de téléchargement semble être à la baisse, toutes catégories de technologie filaire confondues. En effet, bien que l'imposition de limites pour les services de fibre ne cessait d'augmenter jusqu'en 2010, une diminution importante en 2011 peut indiquer un certain retour à l'équilibre.

Tableau 16
Pourcentage d'offres imposant des limites de téléchargement⁵²

Technologie/Année	2007	2008	2009	2010	2011
DSL	36	40	27	32	33
Câble	48	31	26	20	16
Fibre	5	8	24	27	21
Sans fil	75	63	-	-	-

⁵² Issus de statistiques du portail de l'OCDE sur le haut débit, années 2007 à 2011 : OCDE, *OECD Broadband Portal*, « *Prevalence of explicit bit/data caps among surveyed offers, by technology* » Les données sur le plafonnement ne font plus partie des données compilées par l'OCDE depuis 2012.

2. Étude comparative

Afin de qualifier les services d'accès à Internet au Canada, il nous semble important de débiter avec quelques observations sur l'état du marché (de détail et de gros), à la lumière d'une brève revue de littérature, pour ensuite enchaîner avec l'étude terrain que nous avons réalisée. Nous fournirons quelques détails sur la méthodologie, pour ensuite révéler les faits saillants de notre analyse des services offerts au Canada. Par la suite, nous comparerons les services canadiens à ceux qui sont offerts par une sélection de fournisseurs de services étrangers.

2.1 Services d'accès à Internet : des défis concurrentiels et des défis techniques

Malgré un nombre important de concurrents à travers le pays, à peu près aucun d'entre eux n'offre de services d'accès à Internet filaire sur l'ensemble du territoire. Dans la plupart des régions, le marché est composé d'un duopole, incluant un ancien monopole téléphonique et un câblodistributeur, qui varient selon les régions et qui se partagent les plus grosses parts de marché.

Des fournisseurs indépendants peuvent livrer une concurrence dans une ou plusieurs provinces, et dans une ou plusieurs régions, en utilisant, notamment, les infrastructures des anciens monopoles ou câblodistributeurs (c'est le cas de 54 % des fournisseurs⁵³). Il y aurait au total plusieurs centaines de fournisseurs d'accès Internet au Canada⁵⁴. En 2009, une étude sur la compétitivité du marché canadien rapportait que les anciens monopoles (FST titulaires) et les câblodistributeurs (EDR par câble) accaparaient toutefois 94.5 % des parts de marché pour ce qui est des services d'Internet haute vitesse résidentiels (respectivement 39.5 % et 55 %⁵⁵). Le CRTC rapporte que la part de marché des indépendants serait aujourd'hui passée à 8 % et que les câblodistributeurs auraient encore augmenté leur emprise sur le marché résidentiel.

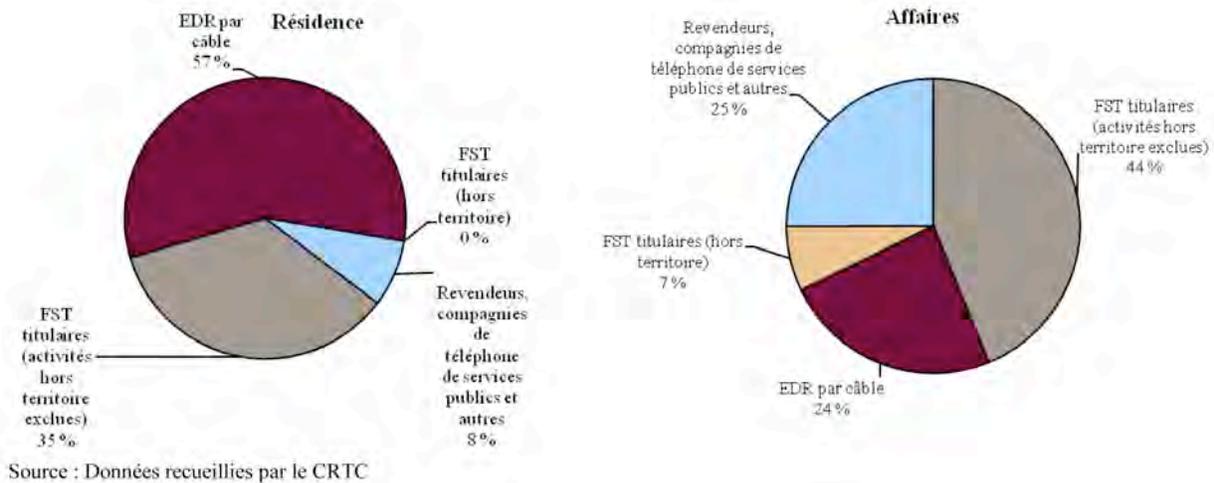
L'obligation faite aux anciens monopoles (téléphone et câble) de donner aux nouveaux concurrents accès à leurs réseaux se fondait sur l'avantage que représentait pour ces entreprises le fait d'avoir bénéficié du monopole pour construire leur réseau. Auront-elles l'obligation de donner aux revendeurs actuels et à venir accès à de nouveaux réseaux de fibre jusqu'à la résidence de l'abonné qui n'auront pas été construits, selon ces entreprises, sur la base de quelque avantage monopolistique? Seul l'avenir nous le dira.

⁵³ MIDDLETON, Catherine et Annemijn VAN GORP. *How Competitive is the Canadian Residential Broadband Market? A Study of Canadian Internet Service Providers and Their Regulatory Environment*, Ryerson University, Toronto, Canada, 15 août 2009, 36 pages. [En ligne]. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2000261 (page consultée le 23 mai 2014).

⁵⁴ Nous nous sommes référés au nombre de fournisseurs comptabilisé par le site CANADIAN ISP et le fait que ce répertoire inclurait le tiers des fournisseurs canadiens. CANADIAN. *Find an ISP*. 2013. [En ligne]. <http://www.canadianisp.ca/index.php>. Le répertoire mentionne à l'heure actuelle plus de 220 fournisseurs, (page consultée le 28 avril 2014). De plus, selon le CRTC, «En 2012, les Canadiens avaient accès à plus de 500 fournisseurs de service Internet.» *Op. cit.*, note 3 CRTC, *Rapport de surveillance des communications* (2013).

⁵⁵ *Op. cit.*, note 53 MIDDLETON et VAN GORP, *How Competitive is the Canadian Residential Broadband Market? A Study of Canadian Internet Service Providers and Their Regulatory Environment*, p. 6.

Tableau 17
Rapport de surveillance des communications 2013 :
parts de marché par types de fournisseurs⁵⁶



a) David contre Goliath : la balance des rapports de force

Évidemment, les anciens monopoles téléphoniques et câblodistributeurs profitent de nombreux avantages. Étant propriétaires des réseaux de télécommunications, ils doivent les entretenir, certes, mais ils n'ont pas à payer pour y avoir accès, comme c'est le cas pour les fournisseurs indépendants. En effet, bien qu'ils doivent obligatoirement, en vertu de décisions du CRTC, offrir des services de gros aux fournisseurs indépendants, ils sont amplement compensés financièrement pour cet accès par les indépendants à leurs réseaux. L'accès de gros leur a rapporté plus de 348 millions de dollars en 2012, une hausse de 9,3 % par rapport à l'année précédente⁵⁷ (le tout, rappelons-le, pour permettre à des concurrents d'occuper une part du marché qui est actuellement de 8 %).

Outre la question du réseau, les fournisseurs doivent aussi assurer leur accès au contenu, c'est-à-dire leur accès à l'ensemble du Web. En effet, les « tuyaux » des FSI seraient d'une utilité bien limitée s'ils ne permettaient pas l'accès au contenu disponible en ligne, réparti sur le réseau mondial du Web⁵⁸. Les fournisseurs propriétaires ont différentes manières avantageuses d'avoir accès à la bande passante qui permet à leur clientèle d'accéder au Web: notamment le « peering », soit des ententes d'échange de bande passante à des niveaux comparables entre deux parties, qui ne leur entraînent que très peu de coûts⁵⁹. Il est difficile de connaître le détail

⁵⁶ *Op. cit.*, note 3 CRTC, *Rapport de surveillance des communications* (2013), graphique 5.3.3.

⁵⁷ *Ibid.*, tableau 5.3.1 : Revenus des services Internet, par type de services.

⁵⁸ L'accès à la partie du réseau appelée plus communément « backbone », soit l'arborescence centrale du Web. Voir notamment JANSSEN, Cory. « Internet Backbone ». *TECHOPEDIA*. [En ligne] <http://www.techopedia.com/definition/20115/internet-backbone> (page consultée le 12 juin 2014).

⁵⁹ Bien que des plus petits fournisseurs peuvent également conclure de telles ententes, les fournisseurs plus imposants auraient davantage tendance à utiliser ce type d'entente, les conditions étant facilement plus avantageuses pour les fournisseurs propriétaires qui profitent d'un plus grand réseau qui permet de

des structures de coûts des FSI, mais certains d'entre eux ne dépendraient pas exclusivement des ententes de *peering* et doivent également, dans une certaine mesure, payer pour cet accès à la bande passante. Les coûts généraux de ce processus, appelé communément transit IP, sont toutefois à la baisse depuis quelques années. Aux États-Unis, le coût de transfert d'un mégabit par seconde serait passé de 1200 \$ en 1998 à 5 \$ seulement en 2010, avec des prévisions de coûts toujours à la baisse. Certains fournisseurs ont aussi conclu des ententes en vue d'obtenir des revenus pour l'accès à leur réseau en provenance de certains fournisseurs de contenus en ligne, ce qui constitue une nouvelle source de revenus⁶⁰.

Évidemment, les fournisseurs indépendants peuvent aussi compter sur des ententes de transit IP pour accéder au Web. Pour ce faire, ils peuvent compter sur une sélection de fournisseurs, incluant des compagnies internationales. Toutefois, les fournisseurs propriétaires auraient accès à des tarifs nettement plus avantageux⁶¹.

Comme nous l'avons mentionné plus tôt, les fournisseurs indépendants ont également besoin, outre l'accès au Web, de l'accès aux « tuyaux » dont sont propriétaires les anciens monopoles et les câblodistributeurs ; l'accès à ces infrastructures qui permettent de joindre la résidence de l'abonné (le dernier mile) est particulièrement important⁶², puisque leur reproduction, outre qu'elle serait inutile et encombrante (ce qui avait entre autres justifié l'établissement de monopoles pour leur développement), serait trop lourde techniquement et économiquement, et ce d'autant plus pour des entreprises qui occupent, ensemble, une part négligeable du marché. C'est notamment pour ces raisons que le CRTC réglemente les ententes et l'accès par les indépendants aux infrastructures des fournisseurs propriétaires.

Soulignons toutefois que, malgré que le CRTC ait adopté des réglementations visant à faciliter l'accès à des services de gros, des fournisseurs indépendants se plaignent de relations conflictuelles avec des fournisseurs de gros, qui dans certains cas, ne font rien pour faciliter l'accès à leurs infrastructures, voire tentent de l'empêcher autant que faire se peut : manque de collaboration des propriétaires, difficultés techniques à utiliser les installations des fournisseurs propriétaires, manque de ressources pour faire valoir leur point de vue devant les instances réglementaires... à bien des égards, les rapports de force avantagent de façon importante les fournisseurs propriétaires⁶³ et posent des barrières à une application efficace de la réglementation.

Soulignons finalement que, bien que la plupart des fournisseurs indépendants soient souvent appelés des revendeurs, il n'est pas nécessairement dans leur intérêt intrinsèque de littéralement revendre des accès à Internet fournis par les FSI propriétaires ; il leur est en effet plus avantageux de faire certains investissements d'infrastructures et d'équipements afin de

plus grands échanges de bande passante. *Op. cit.*, note 35 MINNE, J., *Data Caps: How ISPs are Stunting the Growth of Online Video Distributors and What Regulators Can Do About It*, voir p. 5 (page consultée le 25 avril 2014).

⁶⁰ *Op. cit.*, note 35 MINNE, J., *Data Caps: How ISPs are Stunting the Growth of Online Video Distributors and What Regulators Can Do About It*, pages 8-9.

⁶¹ Selon l'estimation de Michael Geist, les fournisseurs indépendants paieraient environ 1,58 cent par gigaoctet, alors que le coût pour les fournisseurs principaux correspondrait à moins d'un cent. GEIST, Michael. *Canada's Usage Based Billing Controversy: How to Address the Wholesale and Retail Issues*, *Queens University Law Journal*, volume 37, Kingston, Canada, automne 2011, 36 pages, pp. 237-238. [En ligne].

<http://queensu.ca/lawjournal/issues/pastissues/Volume37a/6-Geist.pdf> (document consulté le 23 mai 2014).

⁶² *Op. cit.*, note 37 CRTC, « Usage-based internet billing : The ins and outs of limiting bandwidth in Canada ».

⁶³ *Op. cit.*, note 53 MIDDLETON et VAN GORP, *How Competitive is the Canadian Residential Broadband Market? A Study of Canadian Internet Service Providers and Their Regulatory Environment*, pp. 15, 23.

réduire le plus possible leurs liens avec les fournisseurs propriétaires et leur permettre une plus grande flexibilité dans la fourniture du service⁶⁴. Ainsi, malgré le fait qu'ils doivent assurer leur accès au Web et avoir accès à une partie de l'infrastructure des fournisseurs propriétaires, ils ne sont pas exempts de dépenses associées à leur propre réseau.

Un dernier point mérite d'être soulevé, qui a un rôle et un effet non négligeable sur l'état de la concurrence en matière d'accès à Internet au Canada : plusieurs des gros fournisseurs qui participent aux duopoles, qu'ils soient anciens monopoles téléphoniques ou câblodistributeurs, sont aujourd'hui des empires verticalement intégrés. Ils pourront ainsi être à la fois, dans certains cas, aussi bien fournisseurs de services de téléphonie (filaire et sans fil) et d'accès à Internet (de détail et de gros) que télédistributeurs (et même propriétaires également de chaînes de télévision et de stations de radio, d'agences de presse...), etc. Leur taille et leur structure leur permettent donc d'offrir à leurs clients de détail et à ceux qu'ils convoient plusieurs services assemblés dans un même forfait (dits services groupés ou services combinés) et accompagner ces offres de regroupement de services de rabais alléchants. En 2012, plus de 10 millions de consommateurs canadiens optaient pour de tels services groupés⁶⁵, un gage de la grande popularité de ce type de service – et des rabais qui accompagnent les assemblages de services. Bien que certains fournisseurs indépendants commencent à offrir des services groupés notamment par protocole IP, ce marché est toujours dominé majoritairement par les fournisseurs propriétaires : les barrières financières empêchent les indépendants de développer facilement l'offre de plusieurs types de services et donc d'offrir aussi ce genre de forfait pour services groupés⁶⁶. Le fait qu'ils aient beaucoup de difficulté à offrir des services groupés les empêche également d'offrir des rabais tout en accroissant leurs revenus par utilisateur, comme le font les fournisseurs propriétaires. Il s'agit d'un cercle vicieux, puisque cette absence de revenus additionnels peut les empêcher d'avoir la marge de manœuvre suffisante pour mettre en place de tels services à rabais...

2.2 Étude terrain : méthodologie

Dans le cadre de la présente étude, nous avons étudié les offres de 45 fournisseurs de services d'accès à Internet répartis dans six pays, en relevant la documentation promotionnelle d'un échantillon varié de fournisseurs d'accès à Internet qui offrent des services de détail. Nous avons également étudié les conditions de service, lorsque cela s'avérait nécessaire pour avoir accès à l'ensemble de l'information disponible sur les services offerts.

L'analyse du marché canadien a été effectuée auprès de 13 différents fournisseurs offrant des services dans quatre provinces⁶⁷. Les fournisseurs canadiens ont été répartis en deux catégories: les fournisseurs propriétaires d'infrastructures et les fournisseurs indépendants⁶⁸.

⁶⁴ *Op. cit.*, note 53 MIDDLETON et VAN GORP, *How Competitive is the Canadian Residential Broadband Market? A Study of Canadian Internet Service Providers and Their Regulatory Environment*, pp. 15-17.

⁶⁵ CRTC. Rapport de surveillance des communications (2013), Ottawa, Canada, [Résumé en ligne].

<http://www.crtc.gc.ca/fra/publications/reports/policymonitoring/2013/cmr.htm> (page consultée le 1er mai 2014).

⁶⁶ *Op. cit.*, note 53 MIDDLETON et VAN GORP, *How Competitive is the Canadian Residential Broadband Market? A Study of Canadian Internet Service Providers and Their Regulatory Environment*, p. 17.

⁶⁷ Nous avons porté une attention particulière aux offres de services au Québec, au Nouveau-Brunswick, au Manitoba et en Colombie-Britannique afin d'avoir accès à un échantillon d'offres qui tienne compte des différentes particularités régionales du Canada. Nous avons identifié pour chaque province les principaux fournisseurs titulaires et câblodistributeurs pour les inclure dans notre échantillon.

À l'étranger, les services offerts aux États-Unis, en Australie, en France, en Grande-Bretagne et au Japon ont été étudiés, auprès d'un échantillon de sept fournisseurs par pays⁶⁹. Pour les fournisseurs étrangers, nous avons également tenté de choisir des fournisseurs parmi les différentes catégories (propriétaires et revendeurs), mais, étant donné que certains marchés étrangers sont parfois structurés très différemment, notre préoccupation principale a été de sélectionner plusieurs des fournisseurs parmi ceux dont les parts de marché sont les plus importantes dans leurs pays respectifs, pour avoir une idée globale des principales offres faites aux consommateurs.

En tout, près de 500 forfaits, dont 159 au Canada, ont été étudiés. L'ensemble des offres des fournisseurs ont été utilisées pour l'étude, plutôt que des échantillons précis en fonction de scénarios de consommation.

a) Quelques limites...

L'information utilisée pour nos analyses comparatives a été récoltée à partir de ce qui était disponible en ligne, en consultant les documents promotionnels sur les sites Web des fournisseurs et les différentes conditions de service et résumés de contrats. Nous n'avons contacté le service à la clientèle des fournisseurs qu'au besoin, c'est-à-dire lorsque certains renseignements étaient manquants sur leurs sites Web. Ainsi, notre étude ne tient pas nécessairement compte, par exemple, de certaines promotions ou marchés qui seraient offerts aux consommateurs qui communiquent avec l'entreprise en personne ou par téléphone.

Notre étude a été réalisée en partie en 2013 et en partie en 2014, afin de tenir compte de changements majeurs dans les offres des fournisseurs ou de nouveaux produits qui y auraient été ajoutés et pour s'assurer que l'information disponible pour tous les fournisseurs est exhaustive. Dans certains cas, l'information plus récente nous a permis de tenir compte de nouveaux produits, et de valider et de compléter l'ensemble des données récoltées.

Évidemment, notre analyse a comporté plusieurs étapes de collecte et d'analyse de l'information disponible sur les sites Internet des fournisseurs étudiés. Plusieurs centaines de pages Web ont servi à collecter l'information nécessaire à l'analyse comparative. Malgré toutes nos précautions, certaines caractéristiques de l'information promotionnelle des fournisseurs nous empêchaient d'obtenir un portrait parfaitement exhaustif des offres de services. Citons notamment le fait que pour certains fournisseurs, les services disponibles dans une seule région ont été étudiés, vu le fait qu'il fallait ou bien sélectionner une région ou un code postal particulier pour avoir accès à l'information sur les services et les tarifs. Les données récoltées ne sont donc pas nécessairement représentatives de l'ensemble des offres pour chaque région couverte par chaque fournisseur. Nous nous sommes toutefois assurés de répartir les pages étudiées entre les différentes régions choisies pour notre étude et nous nous sommes aussi assurés que les régions choisies soient représentatives des principales régions de couverture des fournisseurs. Par exemple, pour un fournisseur national comme Telus, qui offre des services d'accès à Internet dans différentes provinces, nous avons étudié ses services en

⁶⁸ Les fournisseurs indépendants regroupent, peu importe leur zone de service, tous les fournisseurs qui peuvent être qualifiés de « revendeur », c'est-à-dire qui ne sont pas propriétaires des principaux réseaux de téléphonie ou de câble à travers le pays.

⁶⁹ Quatre fournisseurs de service seulement ont été étudiés pour le Japon, compte tenu de la barrière linguistique. Les quatre services étudiés sont ceux pour lesquels il a été possible de trouver la documentation en langue anglaise.

Colombie-Britannique, plutôt que dans une province comme le Québec où sa clientèle pour les services d'accès à Internet filaire est beaucoup moins importante que celle d'autres fournisseurs, tels que Bell Canada ou Vidéotron, qui dominent le marché québécois.

Une majorité de fournisseurs, qu'ils soient à l'intérieur ou à l'extérieur du Canada, veillent à ce que l'accroche que constitue le prix affiché avec lequel le consommateur aura le premier contact indique les prix le plus bas possible : si un rabais, fut-il temporaire, est applicable, c'est bien entendu le prix réduit qui sera affiché (suivi d'un astérisque révélateur ou de petits caractères à saveur informative sur la durée de la réduction, mais pas toujours du prix qui sera celui du service à la fin de la période de promotion). Il est donc parfois complexe d'obtenir une valeur qui soit représentative du prix entier qu'aura à payer le consommateur, mais nous avons tout de même récolté des données au sujet de ces rabais pour avoir une idée plus représentative du prix réel payé par les consommateurs.

Dans tous les cas, lors de la navigation, nous avons adopté la position d'un consommateur qui ne veut se procurer qu'un abonnement à un service d'accès à Internet. Ainsi, nous n'avons pas consulté les sections de services groupés pour connaître tous les rabais qui peuvent être offerts à celui qui souhaite également s'abonner à des services de téléphonie et de télédistribution auprès du même fournisseur. Lorsque le prix affiché pour le service d'accès à Internet dans les sections relatives aux services d'accès à Internet autonomes était celui, réduit, qu'il était possible d'obtenir dans le cadre d'un abonnement à un bouquet de services, nous l'avons dûment noté.

Bref, afin d'obtenir des données les plus précises possible sur les prix mensuels, nous avons noté les prix réduits de chaque forfait (rabais promotionnels temporaires, rabais pour services groupés ou autres), mais nous avons également noté leurs prix réguliers.

Certains fournisseurs qui utilisent des lignes ADSL font défaut d'inclure dans le prix mensuel affiché pour leurs services le coût de la location mensuelle de la ligne sèche, indispensable pour avoir accès au service. Dans ces cas particuliers, il a été relativement simple de reconstituer le prix mensuel en ajoutant, lorsqu'il était obligatoire, celui de la ligne sèche. Pour la reconstitution du prix mensuel, nous n'avons pas tenu compte de certains frais sporadiques : frais d'activation, d'installation ou d'achat d'un modem. Nous avons toutefois tenu compte des frais de location de modem, lorsque ces frais sont obligatoires.

b) Les critères d'analyse

Malgré des différences majeures dans les types de services offerts et dans les méthodes d'affichage des prix et des conditions de service, nous avons réussi à récolter suffisamment de données pour nous permettre d'effectuer une analyse comparative qui donne un aperçu que nous estimons assez juste des services offerts dans tous les pays visés par notre étude. Compte tenu du volume imposant de données à analyser et du fait qu'il aurait été particulièrement difficile d'obtenir des données détaillées sur tous les forfaits qui sont offerts par tous les fournisseurs ayant fait l'objet de l'étude, nous avons accordé la priorité à la collecte de certains renseignements précis qui, d'une part, permettaient les comparaisons, et qui, d'autre part, permettaient d'obtenir un portrait général, privilégiant bien entendu les données sur les limites de téléchargement, mais tenant compte des types de services offerts et de leurs prix.

Dans le cadre de nos collectes de données et de nos analyses, nous avons donc recherché et analysé en priorité les éléments suivants, selon les critères mentionnés, pour chaque fournisseur, pour l'ensemble de ses services d'accès à Internet :

1. **Prix mensuels minimum et maximum pour l'ensemble des services**⁷⁰
2. **Vitesses de téléchargement : vitesses minimum et maximum des vitesses annoncées par fournisseur pour l'ensemble de ses services d'accès à Internet**
3. **Limites de téléchargement :**
 - *Fréquence des limites : sur l'ensemble des services offerts par le fournisseur ;*
 - *Fourchette de limites : indication de la plus petite et la plus grande limite disponible parmi chaque fournisseur ;*
 - *Frais d'utilisation excédentaire : prix ou fourchette des frais par gigaoctet qui peuvent être imposés ;*
 - *Bloc d'utilisation supplémentaire : prix ou fourchette des frais par lot de gigaoctets supplémentaires, le cas échéant.*

La fréquence des limites sur l'ensemble des services d'un fournisseur donné a été notée comme suit : limite obligatoire (tous les services ont des limites), très fréquente (une ou deux possibilités seulement d'obtenir des services sans limites), fréquente (majorité de services [plus de la moitié] offerts avec limites de téléchargement), occasionnelle (quelques services [la moitié ou moins] sont offerts avec des limites de téléchargement), rare (un ou deux services seulement sont offerts avec des limites) et inexistante (aucune limite de téléchargement, sur aucun des services).

Nous avons aussi relevé certains éléments supplémentaires susceptibles de nous permettre d'obtenir un peu plus de précisions sur les services offerts, et de livrer au besoin des commentaires qualitatifs pour nuancer ou préciser notre analyse⁷¹:

1. **Incidatifs économiques :**
 - *Valeur des rabais mensuels ou uniques*
 - *Justificatifs des rabais : rabais promotionnel temporaire, services groupés, réduction des frais d'installation, remboursement ou réduction des frais de résiliation du précédent fournisseur, etc. ;*
 - *Durée des rabais : rabais unique ou note sur la durée en mois.*
2. **Frais connexe :**
 - *Frais de modem : type de frais (achat ou location, le cas échéant) et montant des frais ;*
 - *Autres frais : type (ex : location de la ligne sèche...), montant et justificatif.*
3. **Autres conditions de service :**
 - *Présence de politiques d'utilisation acceptable ;*

⁷⁰ Suite à un survol des données récoltées, nous avons jugé inutile de distinguer les services par type de technologie. En effet, l'état du marché dans un pays donné et les prix des services sont les principaux facteurs qui influencent la fréquence et le niveau des limites, sans compter que de nombreux fournisseurs n'indiquent pas clairement la technologie employée pour offrir leurs services (la différenciation entre des services offerts au moyen de réseaux hybrides ou FTTH, est particulièrement difficile à faire pour de nombreux fournisseurs, voire impossible au moyen seulement d'une étude de la documentation en ligne).

⁷¹ Notamment pour reconstituer le prix entier des forfaits avec le prix mensuel de la location de la ligne sèche, ou tenir compte des différents rabais.

- *Présence de mentions de pratiques de gestion du trafic Internet et caractéristiques de ces pratiques.*

c) Faits saillants de l'analyse canadienne

Suite à l'analyse d'offres de services des fournisseurs canadiens⁷², incluant la plupart des fournisseurs canadiens propriétaires d'infrastructures et quelques fournisseurs indépendants, nous arrivons à deux observations centrales. En premier lieu, il nous semble évident que le modèle d'affaires des fournisseurs auxquels appartiennent les infrastructures de téléphonie et de câblodistribution est différent de celui des fournisseurs de services indépendants. En second lieu, il apparaît également que le sort des consommateurs à travers le pays est différent d'une région à l'autre. En effet, bien que les services offerts au Manitoba et en Colombie-Britannique comportent certaines similitudes, il en ressort que les services offerts dans l'ouest du pays, ceux offerts au Québec et ceux offerts Nouveau-Brunswick sont forts différents.

Débutons avec quelques constats nationaux. Toutes provinces confondues, les limites de téléchargement au Canada sont fréquentes. Une variété de limites est toutefois offerte, oscillant en moyenne entre 82 et 597 gigaoctets par mois. La technologie employée pour livrer l'accès à Internet n'a pas d'incidence sur la fréquence des limites de téléchargement. En effet, ceux qui s'adonnent à cette pratique le font, peu importe que leurs services soient offerts sur DSL, câble ou fibre. Il semble par contre exister un lien observable entre, d'une part, le prix de l'abonnement, et, d'autre part, la fréquence et le niveau des limites de téléchargement. En effet, pour la plupart des fournisseurs, les services avec des limites de téléchargement plus élevées ou qui ne comportent aucune limite seront offerts à un coût mensuel plus élevé. La fréquence et les types de limites varient aussi selon les provinces. Mais nous reviendrons plus tard sur des constatations plus détaillées à ce sujet.

Les vitesses de téléchargement disponibles au Canada sont extrêmement variables, oscillant en moyenne entre 6,8 et 145,3 Mbps.

Les consommateurs doivent s'attendre à payer en moyenne entre 29,43 \$ et 144,96 \$ par mois pour le service d'accès et les accessoires essentiels, excluant donc les frais d'installation, d'activation ou les frais d'achat de modem,⁷³ mais incluant certains rabais communs. Le Canada est la terre promise des rabais mensuels. En effet, une panoplie de réductions des frais mensuels est offerte aux consommateurs pour un nouvel abonnement – et tant pis pour les clients fidèles –, des réductions qui s'appliqueront pour des durées qui sont le plus souvent de six mois. Et bien entendu, des réductions du prix mensuel sont proposées à celui qui accepte de grouper différents services auprès du même fournisseur.

Afin d'avoir un meilleur aperçu des prix réels payés par les consommateurs, nous avons calculé les prix minimum et maximum que les consommateurs doivent s'attendre à payer, s'ils ne profitent d'aucun de ces rabais. La facture devient plus salée : les prix moyens sont entre 42,97 \$ et 157,89 \$: ils augmentent donc d'environ 13 \$ par mois, ce qui correspond à une différence d'environ 156 \$ par année. L'écart entre le prix mensuel réduit et le prix mensuel

⁷² Voir annexe 1 pour les détails sur les fournisseurs et l'analyse.

⁷³ Mais ce prix mensuel tient compte des frais de location de modem, lorsqu'obligatoires, et des frais de location de la ligne sèche lorsqu'ils ne sont pas inclus au prix mensuel.

régulier est particulièrement important chez certains fournisseurs. Dans certains cas, la facture mensuelle peut grimper de plus de 40 \$ par mois, une fois les rabais promotionnels échus. Les frais mensuels minimums peuvent doubler, voire tripler, dans le cas de Cogeco. En règle générale, la proportion des réductions est beaucoup moindre pour les services plus chers.

Tableau 18
Frais mensuels minimaux des fournisseurs canadiens : avec et sans rabais

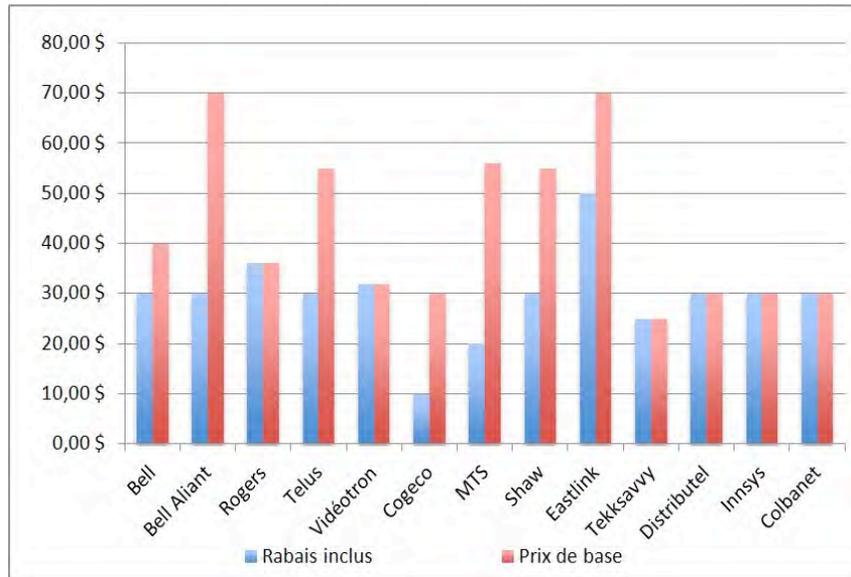
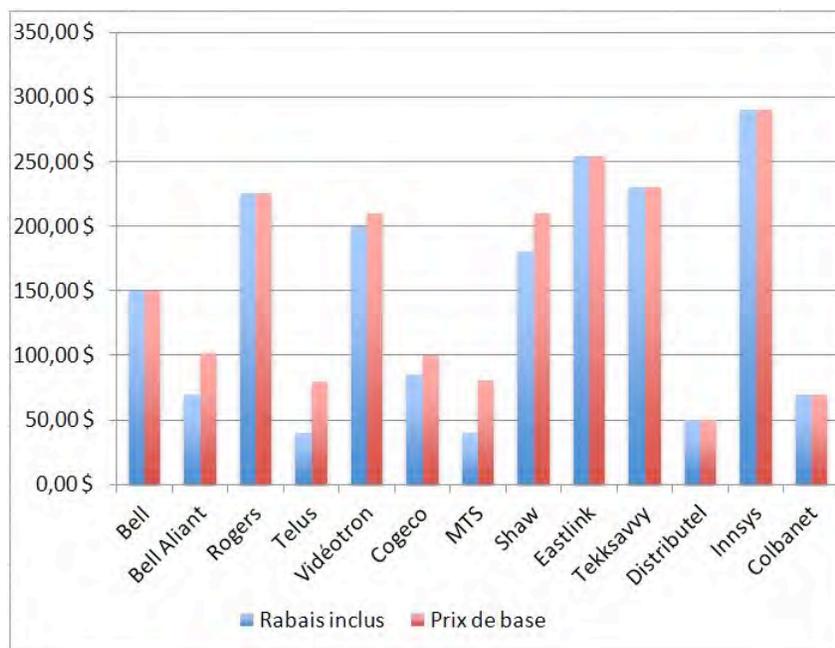


Tableau 19
Frais mensuels maximaux des fournisseurs canadiens : avec et sans rabais



On notera avec intérêt que les quelques fournisseurs indépendants qui font partie de l'échantillon n'offrent que très rarement de tels rabais : aucun des forfaits de ces fournisseurs, minimaux ou maximaux, n'en annonçait au moment de la collecte de données. Par ailleurs, si les prix des fournisseurs indépendants se distinguaient peu de ceux des fournisseurs propriétaires lorsque les rabais promotionnels sont inclus, l'écart devient beaucoup plus important lorsqu'on compare avec les prix réguliers, soit ceux qui s'appliqueront après la fin de la période de rabais. En effet – le graphique ci-dessous permet déjà d'avoir une idée approximative de cette tendance – en moyenne, les prix des fournisseurs indépendants étudiés se situent entre 28,70 \$ et 159,95 \$, tandis que ceux des fournisseurs propriétaires (lorsque réduits) se situent entre 29,75 \$ et 138,30 \$. Lorsqu'on exclut les rabais promotionnels, les prix des fournisseurs propriétaires se situaient entre 49,31 \$ et 156,97 \$.

Un tableau comparatif nous permet de constater rapidement deux choses : 1) même quand les fournisseurs propriétaires des infrastructures appliquent un rabais sur le prix de leurs services les moins chers, ces services restent en moyenne un peu plus chers que ceux de leurs concurrents indépendants ; 2) pour les services économiques, les fournisseurs indépendants permettraient en moyenne d'économiser plus de 20 \$ par mois, par rapport aux prix réguliers des fournisseurs propriétaires. Les moyennes semblent indiquer que le consommateur qui choisirait les services les plus chers pourrait économiser quelques dollars en choisissant les fournisseurs propriétaires, mais, étant donné qu'un indépendant propose en fait le service le plus cher de notre liste, la moyenne est faussée.

Tableau 20
Comparatif des frais mensuels minimum et maximum : par type de fournisseur

Type de fournisseur	Indépendants	Propriétaires
Minimum (avec rabais)	28,70 \$	29,75 \$
Maximum (avec rabais)	159,95 \$	138,30 \$
Minimum	28,70 \$	49,31 \$
Maximum	159,95 \$	156,97 \$

Mais le prix total du service n'est pas tout : les limites de téléchargement et le prix au gigaoctet pourraient en effet faire une grande différence.

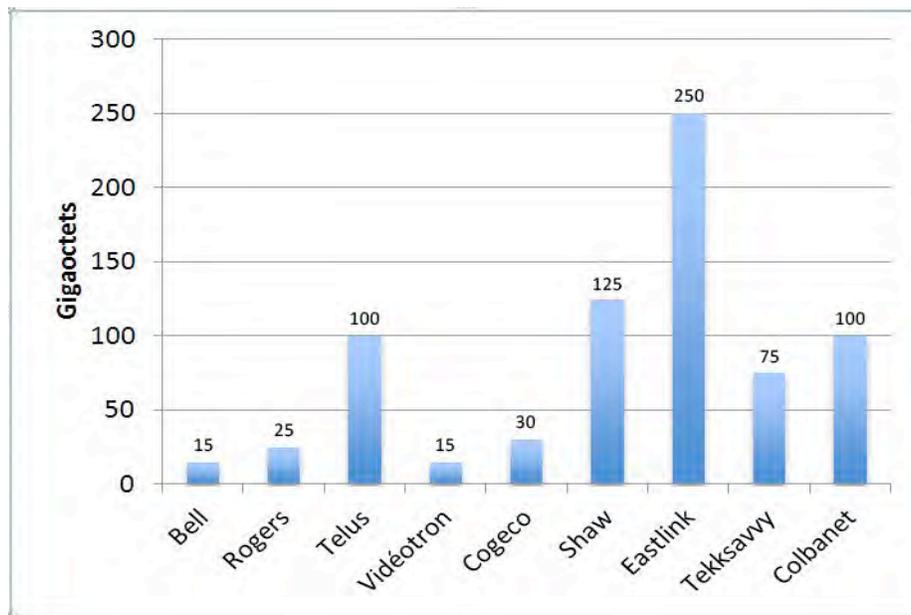
Si l'on devait diviser le prix d'un service donné par le nombre de gigaoctets compris dans le plafond associé à ce service, on constaterait que le prix par gigaoctet chez les indépendants et chez les propriétaires est globalement comparable si on tient compte des prix réduits par les forfaits, mais qu'il se démarque, naturellement, si l'on tient compte du prix régulier des services. Ainsi, la moyenne du prix payé par gigaoctet pour les services les plus économiques est en moyenne deux fois plus élevés chez les fournisseurs propriétaires que chez les indépendants (0,62 \$/Go vs 0,33 \$/Go)⁷⁴.

Pour ce qui est des limites de téléchargement minimales, quatre fournisseurs, soit Bell, Rogers, Vidéotron et Cogeco, imposaient au moment de la collecte des limites minimales relativement basses, ne dépassant pas 30 gigaoctets, les limites imposées par Bell et par Vidéotron se trouvant exactement au même seuil, soit de 15 gigaoctets.

⁷⁴ Moyenne des prix mensuels minimum régulier / Moyenne de la limite minimum.

Lorsque les fournisseurs indépendants proposent des services qui comportent des limites d'usage, elles sont habituellement plus élevées que celles des fournisseurs propriétaires : la limite la plus basse proposée par un fournisseur indépendant est celle de 75 gigaoctets imposée par Tekksavvy, qui ne calcule pas, par ailleurs, l'utilisation de la bande passante entre 02h00 et 08h00 du matin, alors que la limite la plus basse pour un fournisseur propriétaire est de 15 gigaoctets. Les limites les plus basses des fournisseurs indépendants⁷⁵ sont similaires ou légèrement inférieures à celles de fournisseurs propriétaires offrant des services dans l'Ouest du Canada.

Tableau 21
Limites de téléchargement minimum⁷⁶

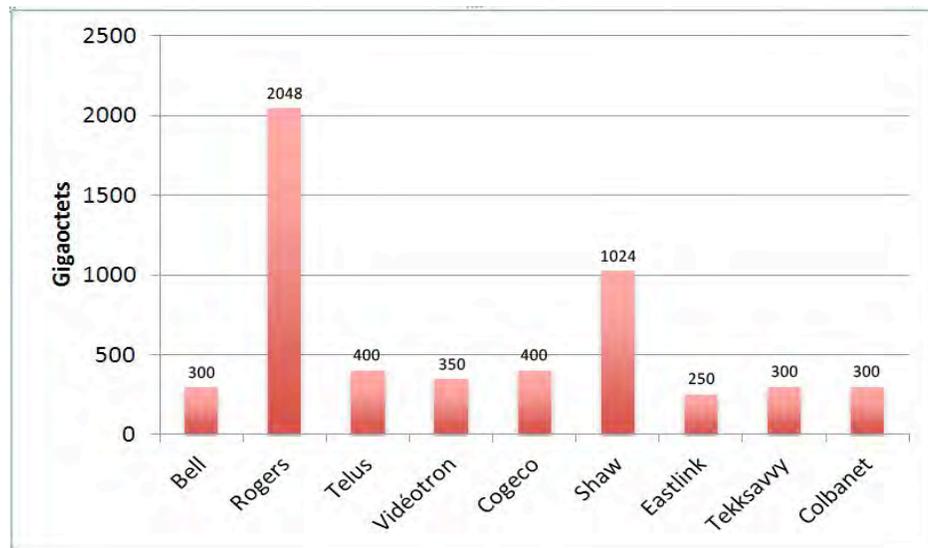


En ce qui concerne les limites maximales, celles des fournisseurs de Shaw et Rogers se démarquent avec des plafonds de un ou deux téraoctets, mais les offres limitées de tous les autres fournisseurs sont relativement homogènes, se situant autour de 300 ou 400 gigaoctets. Soulignons toutefois que pour des services qui imposent des limites comparables, les fournisseurs indépendants proposent des prix beaucoup plus bas, mais nous y reviendrons plus loin.

⁷⁵ Étudié au Québec – car dans le reste du Canada, ceux qui ont été examinés n'imposaient pas de plafond.

⁷⁶ Nous avons évidemment exclu de ce diagramme les quatre fournisseurs qui n'imposent aucune limite.

Tableau 21
Limites de téléchargement maximum



La majorité des fournisseurs canadiens imposent des limites de téléchargement ; quatre seulement parmi les fournisseurs étudiés n'en imposaient aucune⁷⁷. Soulignons toutefois que la plupart des fournisseurs offrent au moins une option qui permet d'avoir accès à des services illimités, mais ces options sont souvent coûteuses, et elles incitent souvent l'utilisateur à s'abonner à des services groupés pour pouvoir en profiter à moindre prix. Les souscriptions à des services illimités s'élèvent souvent à un montant supplémentaire de 30 \$ par mois. Le fournisseur Shaw, quant à lui, offrait des services sans limites d'utilisation, mais à des prix d'au moins 130 \$ par mois.

Certains fournisseurs imposent des frais d'utilisation supplémentaire après le dépassement de la limite mensuelle. Selon nos calculs, le prix moyen du gigaoctet supplémentaire, tous fournisseurs confondus, était de 2,52 \$ au moment de l'étude. Toutefois, dans plusieurs cas, ces frais d'utilisation supplémentaire peuvent être plafonnés chaque mois⁷⁸. Après ce plafonnement, aucuns frais additionnels ne sont facturés pour l'utilisation excédentaire. Le montant de ces plafonds est toutefois variable : entre 25 \$ et 100 \$ par mois. Même si ces frais sont moins spectaculaires que ce qu'un consommateur peut subir dû à l'utilisation d'un téléphone cellulaire en itinérance internationale, par exemple, il reste que les consommateurs ne sont pas à l'abri des mauvaises surprises.

Fait intéressant, TekSavvy, le seul fournisseur indépendant étudié qui annonce dans sa documentation des frais d'utilisation excédentaire facturés au gigaoctet (alors que les fournisseurs propriétaires le font systématiquement au Québec (et en Ontario⁷⁹), affiche en moyenne des frais environ huit fois plus bas que les frais moyens, au gigaoctet des fournisseurs

⁷⁷ Deux fournisseurs propriétaires régionaux, soit Bell Alliant et MTS, et deux fournisseurs indépendants (Innsys et Distributel).

⁷⁸ De tels plafonds étaient affichés pour les services de Bell, Rogers, Vidéotron, Cogeco et TekSavvy.

⁷⁹ *Op. cit.*, note 41 FAIRLEY, M. «Why do Canadian broadband rates vary so much?».

principaux (0,38 \$ le gigaoctet, contre 2,95 \$ le gigaoctet⁸⁰). Un fournisseur indépendant, Colbanet, offre aussi, comme le font deux des grands fournisseurs, de hausser son plafond en payant un bloc de données supplémentaire ; à un plafond de 300 gigaoctets peut en effet être ajouté un bloc de 300 gigaoctets supplémentaire pour un montant de 10 \$. Cette offre est, elle aussi, sept fois plus économique que celle des grands fournisseurs⁸¹. En effet, le prix facturé par Colbanet équivaut à 0,03 \$ le gigaoctet, contre 0,22 \$ en moyenne pour les fournisseurs propriétaires qui offrent ce type d'option⁸².

Les fournisseurs indépendants qui imposent des limites d'usage le font moins fréquemment que les fournisseurs propriétaires –Teksavvy propose à ses clients, pour tous ses services, de payer un supplément qui permet d'enlever la limite d'utilisation (grandement variable selon les vitesses et les limites choisies, entre 4 \$ et 102 \$ de plus par mois); Colbanet offre une gamme de service ADSL 2+ sans limites d'usage, mais la plupart de ses forfaits comportent une limite d'usage, relativement élevée, de 300 gigaoctets (qui peut, comme on l'a vu, être doublée pour un montant de 10 \$). En contrepartie, les fournisseurs propriétaires, toutes entreprises confondues, imposent très fréquemment des limites, mais leur niveau est toutefois variable d'une région à l'autre.

⁸⁰ La moyenne des frais excédentaires au gigaoctet affichés par Teksavvy, comparés à la moyenne des frais excédentaires facturés par Bell, Rogers, Vidéotron, Cogeco et Eastlink au moment de l'étude.

⁸¹ Frais de Colbanet (10 \$ pour 300 Go additionnels) comparés à la moyenne du prix au gigaoctet à l'intérieur d'un bloc chez les deux autres fournisseurs proposant des options d'utilisation supplémentaires (Bell et Vidéotron).

⁸² Les fournisseurs indépendants imposeraient moins systématiquement les frais d'utilisation excédentaires. Colbanet nous a indiqué que le bloc supplémentaire d'utilisation n'est facturé qu'à la demande explicite du consommateur qui est avisé qu'il s'apprête à dépasser sa limite. La notice ci-dessous semble également indiquer que Teksavvy ne facturait pas systématiquement pour l'utilisation excédentaire : O'ROURKE, Patrick «TekSavvy "reminds" customers of bandwidth overage fees» *Canada.com*, Toronto, Canada, 28 février 2014. [En ligne] <http://o.canada.com/technology/personal-tech/teksavvy-reminds-customers-of-bandwidth-overage-fees> (page consultée le 25 avril 2014).

Là où les fournisseurs principaux marquent des points, c'est quand il s'agit de la vitesse d'accès. Les fournisseurs indépendants offrent en effet des vitesses d'accès généralement inférieures à celles des grands fournisseurs⁸³, comme l'illustre le tableau suivant, construit à partir des moyennes pour chaque catégorie de fournisseurs :

Tableau 22
Comparaison des conditions de service des fournisseurs canadiens*

Conditions de service	Fournisseurs propriétaires	Fournisseurs indépendants
Prix mensuels minimums (sans rabais)	49,31 \$	28,70 \$
Prix mensuels maximums (sans rabais)	156,97 \$	159,95 \$
Fréquence des limites de téléchargement [#]	3,11/5	1,5/5
Limite de téléchargement minimum	80 Go	87,5 Go
Limite de téléchargement maximum	681,71 Go	300 Go
Prix du Go, forfait économique avec rabais	0,37 \$	N/A
Prix du Go, forfait économique sans rabais	0,62 \$	0,33 \$
Prix du Go additionnel	2,95 \$	0,38 \$
Prix du Go dans un bloc	0,22 \$	0,03 \$
Vitesse minimum	8,28 Mbps	3,5 Mbps
Vitesse maximum	174,44 Mbps	80 Mbps

*Toutes les données sont les moyennes pour l'ensemble des fournisseurs de chaque catégorie

0 = Aucune, 1 = Rare, 2 = Occasionnelle, 3 = Fréquente, 4 = Très Fréquente, 5 = Obligatoire

Pour un autre portrait des différences entre fournisseurs propriétaires et indépendants, le tableau comparatif qui suit reproduit, grosso modo, le scénario d'un consommateur qui recherche une limite d'utilisation élevée — environ 300 gigaoctets — tout en se renseignant sur les possibilités d'avoir accès à des services illimités. Le tableau compare les forfaits qui se rapprochent le plus possible de la limite de téléchargement choisie, au prix le plus bas possible. Nous avons ainsi noté le nom du forfait, le prix mensuel (sans rabais), la vitesse (en Mbps) en aval et en amont, le prix de détail d'un gigaoctet inclus au forfait ainsi que le prix d'un gigaoctet supplémentaire et des options d'utilisation supplémentaire, lorsqu'applicables, avec le coût de transition vers une option illimitée⁸⁴.

⁸³ Le fournisseur indépendant qui offre le service le plus rapide annonce 150 mbps (Innsys), alors qu'on annonce 250 mbps chez Shaw et 350 mbps chez Rogers.

⁸⁴ Tous les fournisseurs qui n'offrent que des forfaits sans limite d'usage dans les régions étudiées ont été exclus de cette comparaison, vu l'absence de repères communs avec les autres fournisseurs.

Tableau 23
Comparaison de forfaits avec une limite de 300 gigaoctets

	Tekksavvy	Colbanet	Shaw	Telus	Cogeco	Vidéotron	Eastlink	Bell	Rogers
Forfait	Cable 5	ADSL 300	High Speed 25	I. 25	Ultime 40	I. TGV 60	High Speed Evolution	I. Fibe 75	Supérieur
Limite	300 Go	300 Go	250 Go	250 Go	225 Go	250 Go	250 Go	300 Go	250 Go
Prix	33 \$	45 \$	60 \$	65 \$	70 \$	83 \$	88 \$	107 \$	123 \$
Vitesses*	5/1	5/800kbps	25/2,5	25/5	40/10	60/10	40/6	175/175	150/10
\$ / Go	0,11	0,15	0,24	0,26	0,31	0,33	0,35	0,36	0,49
\$ / Go Supp.	0,5\$/Go	Non	Non	Non	1\$/Go	1,50\$/Go	1\$/Go	2\$/Go	2\$/Go
Bloc	Non	0,03\$/Go	Non	Non	Non	0,23\$/Go	Non	0,2\$/Go	Non
Illimité	4\$/mois	Non ⁸⁵	70\$/mois ⁸⁶	Non	Non	30\$/mois	35\$/mois	30\$/mois	Non ⁸⁷

Les prix à .95 ou .99 ont été arrondis au dollar

* téléchargement / téléversement

Bref, il ressort de ce volet de notre étude que les fournisseurs propriétaires imposent plus fréquemment des limites de téléchargement, toutes provinces confondues, que les fournisseurs indépendants.

Les limites minimales imposées par les fournisseurs propriétaires sont légèrement inférieures en moyenne à celles que peuvent imposer les indépendants, mais leurs limites maximales sont légèrement plus élevées que celles des indépendants pour les services qui comportent de telles limites. On trouve par contre plus de services sans plafond de téléchargement chez les indépendants, et les frais qu'ils imposent pour hausser ou enlever le plafond sont souvent inférieurs à ceux qu'exigent les gros fournisseurs. Pour des services comparables, ceux des fournisseurs indépendants ont tendance à être beaucoup plus économiques que ceux des fournisseurs propriétaires.

Les vitesses annoncées par les fournisseurs propriétaires sont supérieures à celles que proposent les indépendants – ce qui permet, théoriquement, de dilapider plus rapidement sa limite d'usage.

⁸⁵ Colbanet a certains services illimités à prix inférieur au forfait ci-haut (39,90 \$ illimité, vitesse 24/1), mais qui ne sont disponibles que dans certaines régions.

⁸⁶ Aucune option permettant d'enlever la limite d'utilisation pour Shaw, mais on peut choisir un forfait à 130\$ par mois, illimité, vitesse 10 mbps/512 kbps. Le montant indiqué dans le tableau est la différence de prix entre le forfait étudié et celui du forfait illimité, fixé à 130 \$.

⁸⁷ À l'époque où la recherche a été effectuée, l'option d'enlever la limite d'utilisation n'était pas disponible dans la région étudiée. Nous avons cependant constaté que Rogers a commencé à afficher ce genre d'option, mais seulement après la période de notre étude.

Disparités régionales

La section précédente nous a permis de comprendre les différences entre les offres de services des fournisseurs propriétaires dans l'ensemble du Canada, comparées à celles de quelques fournisseurs indépendants.

Outre les différences par types de fournisseurs, nous avons constaté que les offres de services des fournisseurs propriétaires⁸⁸ sont très différentes d'une région à l'autre du pays, à la fois pour les prix, pour les limites de téléchargement et pour les manières d'appliquer ces limites. Voici un tableau comparatif, construit à partir des moyennes pour l'ensemble des grands fournisseurs, suivi de commentaires mettant en relief nos principales observations.

Tableau 24
Comparaison régionale des fournisseurs propriétaires*

Provinces	Québec	Nouveau-Brunswick	Manitoba	Colombie-Britannique
Prix minimum (avec rabais)	23,95 \$	38,63 \$	25,00 \$	30,00 \$
Prix maximum (avec rabais)	144,95 \$	183,30 \$	110,00 \$	110,00 \$
Prix minimum (sans rabais)	33,95 \$	58,65 \$	55,50 \$	55,00 \$
Prix maximum (sans rabais)	153,28 \$	193,96 \$	145,50	145,00 \$
Fréquence des limites de téléchargement [#]	4,33/5	2,33/5	1,5/5	4/5
Limite minimum	20 Go	137,5 Go	125 Go	112,5 Go
Limite maximum	350 Go	1149 Go	1024 Go	712 Go
Prix du Go, forfait économique (avec rabais)	1,20 \$	0,28 \$	0,20 \$	0,27 \$
Prix du Go, forfait économique (sans rabais)	1,70 \$	0,43 \$	0,44 \$	0,49 \$
Prix du Go additionnel	2,58 \$	3,50 \$	N/A	N/A
Prix du Go supplémentaire dans un bloc	0,22 \$	N/A	N/A	N/A
Vitesse minimum	5 Mbps	8,17 Mbps	10 Mbps	12,5 Mbps
Vitesse maximum	165 Mbps	241,67 Mbps	150 Mbps	150 Mbps

*Toutes les données sont les moyennes pour l'ensemble des grands fournisseurs

0 = Aucune, 1 = Rare, 2 = Occasionnelle, 3 = Fréquente, 4 = Très Fréquente, 5 = Obligatoire

La fréquence d'imposition de limites de téléchargement n'est pas uniforme à travers le Canada. Les fournisseurs propriétaires étudiés qui offrent des services au Manitoba et au Nouveau-Brunswick imposent beaucoup moins souvent de limites de téléchargement qu'au Québec et en Colombie-Britannique. Soulignons aussi que pour cette dernière province (et pour le Manitoba) nous n'avons pas observé de mentions relatives à d'imposition de frais d'utilisation supplémentaire, même pour les forfaits affichant des limites de téléchargement. Lors du dépassement d'une limite, les fournisseurs de ces régions peuvent contacter le consommateur pour lui proposer de passer à un forfait qui prévoit un plafond plus élevé. Certains fournisseurs précisent qu'ils se réservent le droit d'appliquer des pratiques de gestion du trafic, mais les pratiques qui pourraient être mises en œuvre ne sont que très peu expliquées dans leurs conditions de service, sinon qu'elles peuvent inclure le ralentissement des débits ou que les

⁸⁸ Nous n'avons pas tenu compte des offres des fournisseurs indépendants pour cette partie de notre analyse, puisque les services offerts sont relativement homogènes sur plusieurs points, à une exception près : les fournisseurs indépendants qui offrent des services au Québec imposent plus souvent des limites de téléchargement, tandis que ceux qui ont été étudiés dans d'autres provinces n'en imposent peu ou pas. L'échantillon de fournisseurs indépendants est sans doute trop petit pour que nous puissions réellement effectuer une comparaison fiable de leurs offres de services en fonction des régions.

usages abusifs peuvent entraîner l'interruption du service. Le Québec est, de loin, la province où l'imposition de frais d'utilisation supplémentaire semble la plus systématique.

En moyenne, les prix payés au Québec, avec ou sans rabais, sont inférieurs pour les services les plus économiques, mais légèrement supérieurs à l'Ouest pour les services les plus coûteux. Les vitesses de base sont également en moyenne plus basses au Québec qu'ailleurs.

Fait à souligner, non seulement l'imposition de limites d'usage et de frais supplémentaires au Québec est plus systématique qu'ailleurs, mais le niveau des limites est extrêmement bas, comparé à ce qui est la norme dans le reste du Canada : les limites minimales sont en moyenne six fois plus basses qu'ailleurs et les limites maximales de deux à trois fois inférieures à celles imposées ailleurs (lorsque les fournisseurs ailleurs imposent des limites, bien évidemment, ce qui, sauf en Colombie-Britannique, est plus rare qu'au Québec). Ainsi, bien que les tarifs mensuels minimums soient plus bas au Québec, le prix payé pour chaque gigaoctet y est beaucoup plus élevé qu'ailleurs (de quatre à six fois plus). Le consommateur québécois qui opte pour le service le plus économique pourrait payer 1,20 \$/Go en moyenne⁸⁹, s'il a un service en promotion. Dans le pire scénario envisageable, le consommateur québécois pourrait payer dans le cadre d'un service de base, 2,13 \$ le gigaoctet, et 4,50 \$ pour chaque Go supplémentaire⁹⁰.

Soulignons que pour le Nouveau-Brunswick, le prix moyen du gigaoctet pour les services les plus économiques est de 0,28 \$/Go ; au Manitoba : 0,20 \$/Go ; en Colombie-Britannique : 0,27 \$/Go. Le Québec paye également plus cher le gigaoctet pour les services les plus coûteux, avec un prix moyen de 0,41 \$/Go, comparativement à 0,16 \$/Go au Nouveau-Brunswick et 0,11 \$/Go au Manitoba et 0,15 \$/Go en Colombie-Britannique. Fait à souligner pour toutes les provinces, le prix payé par gigaoctet augmente significativement lorsque le forfait n'est pas offert en promotion ou que prend fin la période de promotion. Pour les forfaits économiques par exemple, l'augmentation varie de 42 à 120 %⁹¹.

Qui se ressemble s'assemble...

Dans une même région, il arrive que les fournisseurs propriétaires aient tendance à offrir des services qui se ressemblent grandement sur certains points. Les similitudes entre les offres de services de Bell et Vidéotron au Québec sont difficiles à ignorer. Leurs services minimaux sont d'une similarité singulière : leurs services les moins chers sont offerts pour un montant de 29,95 \$⁹² chez Bell et de 31,95 \$ chez Vidéotron avec, tous deux, des limites de téléchargement de 15 gigaoctets et des vitesses de téléchargement en aval de 5 Mbps. De plus, les deux fournisseurs offraient au moment de notre collecte de données des options de services illimités identiques : les consommateurs pouvaient payer 30 \$ par mois pour supprimer la limite d'utilisation à leur forfait, mais 10 \$ seulement s'ils étaient abonnés à des services groupés. Les services de Cogeco sont légèrement différents, mais comportent aussi des similitudes : le prix régulier d'un abonnement à Internet, sans rabais, s'élevait à 29,95 \$ pour 30 gigaoctets.

⁸⁹ Prix minimal avec rabais / Limite minimum moyenne (23,95/20 = 1,1975 \$).

⁹⁰ Données calculées à partir du forfait le plus économique de Vidéotron, qui affichait au moment de la collecte un tarif de 31,95 \$ pour 15 Go et 4,50 \$/Go pour l'utilisation supplémentaire.

⁹¹ Augmentation de 42 % du prix au gigaoctet au Québec, tandis que l'augmentation de 120 % a été observée au Manitoba.

⁹² Pour six mois seulement, dans le cas de Bell ; la facture grimpe ensuite à 39,95 \$.

Pas de telles ressemblances frappantes au Nouveau-Brunswick, où Eastlink, Rogers et Bell Alliant offraient des services assez différents les uns des autres. Certaines similarités demeurent, notamment entre Bell Alliant et Eastlink, qui ne proposent tous deux que très peu ou pas de services avec des limites de téléchargement. De plus, les prix mensuels minimaux hors promotion pour ces deux fournisseurs sont les plus élevés du Canada, à 69,95 \$ et 70 \$ par mois pour des services illimités. Rogers offre au Nouveau-Brunswick des services qui ressemblent plus à ceux que l'on retrouve au Québec qu'à ceux de ses concurrents locaux, avec des tarifs mensuels plus bas (à partir 35,99 \$), mais avec des limites de téléchargement parfois très basses (débutant à 25 Go).

Au Manitoba et en Colombie-Britannique, on remarque des similitudes entre les prix mensuels réguliers de base, qui se situent respectivement à 55 \$ pour Telus et Shaw, et 56 \$ pour MTS. Telus et Shaw imposent obligatoirement ou fréquemment des limites d'usage, qui débutent à 100 et 125 gigaoctets, mais ni l'un ni l'autre n'imposait de frais d'utilisation supplémentaire en Colombie-Britannique. MTS, comme Bell Alliant, n'affiche aucune limite d'usage.

Il est plus difficile de dresser des tendances pour les services maximaux, mais il est difficile de croire que toutes ces similitudes ne soient qu'anecdotiques. Il semblerait que les fournisseurs qui offrent des services dans une même région ont tendance à s'influencer directement, sauf peut-être au Nouveau-Brunswick où la diversité des services était un peu plus de mise. Bref, les fournisseurs d'une même région peuvent se suivre mutuellement, sans nécessairement faire d'efforts substantiels pour se différencier.

Dernier point d'intérêt...

Autre fait intéressant : pour la majorité des fournisseurs canadiens, les pratiques de gestion du trafic Internet n'ont pas nécessairement d'effet direct sur les limites de téléchargement. En effet, bien qu'au moment de notre collecte, nous n'ayons pas trouvé de politique dite « d'utilisation acceptable » dans la documentation de certains fournisseurs qui laissait entendre que certaines pratiques de gestion du trafic Internet pouvait être appliquées⁹³, plusieurs fournisseurs ont prévu des clauses vagues par lesquelles ils se réservent le droit de limiter ou d'interrompre des connexions pour protéger l'intégrité de leurs réseaux ou en conformité avec leur politique d'utilisation acceptable. Plusieurs de ces fournisseurs imposent pourtant des limites de téléchargement à leurs services, indiquant qu'il n'y a pas un lien de cause à effet clair entre la présence de pratiques de gestion du trafic Internet déclarées et l'imposition de limites de téléchargement. Ainsi donc, l'imposition de limites de téléchargement ne met pas automatiquement les consommateurs canadiens à l'abri des ralentissements de vitesse sporadiques visant, par exemple, à contrôler ou à éviter la congestion d'un réseau. Mais nous développerons davantage au chapitre suivant sur les liens entre les limites de téléchargement et les pratiques de gestion du trafic Internet.

⁹³ C'était le cas notamment de Bell et Vidéotron.

d) Faits saillants à l'étranger

Suite à notre analyse des services canadiens, nous avons analysé les forfaits de fournisseurs étrangers répartis dans cinq pays⁹⁴, afin de comparer l'état de l'offre des services au Canada à celle que l'on trouve à l'étranger.

Soulignons toutefois qu'à maintes occasions, il était pratiquement impossible de récolter des données sur des services parfaitement comparables, les services d'accès à Internet étant à ce point différents, dans certains marchés d'Europe, de ceux qui sont offerts au Canada que les points communs sont trop rares pour mener à quelque comparaison utile. En France, par exemple, et parfois au Royaume-Uni, les services d'accès à Internet sont fréquemment offerts avec certains autres services « inclus », notamment des services de téléphonie ou des services de télédistribution, à des prix parfois inférieurs pour l'ensemble que celui de l'accès à Internet seulement au Canada. Chez certains fournisseurs, l'abonnement à des services d'accès à Internet uniquement est impossible. Lorsqu'il était impossible de récolter des renseignements sur des services d'accès à Internet sans d'autres services combinés, nous avons dû, puisqu'il était impossible de ventiler par service le prix global, de prendre en note le prix pour l'ensemble du service.

Soulignons aussi qu'au Japon, l'information offerte par les fournisseurs qui était disponible en langue anglaise nous a confirmé qu'il fallait s'abonner à deux services distincts pour avoir accès à Internet : un fournisseur de réseau, et un fournisseur de service. Dans ce cas particulier, nous avons noté l'information concernant les deux abonnements afin de reconstituer une valeur qui représente au plus près le prix réel payé pour l'accès à Internet. Certains éléments d'information, concernant notamment les fournisseurs d'accès au réseau, n'étaient pas nécessairement disponibles dans une langue autre que le japonais. De plus, la multiplicité de rabais ou de frais qui peuvent s'appliquer à différentes situations rendait particulièrement difficile la comparaison du Canada avec le Japon quant aux prix mensuels. Par exemple, lorsque la fibre optique n'est pas déjà reliée jusque chez l'abonné, d'importants frais d'installation peuvent être facturés, dont l'amortissement peut être prévu sur plusieurs années. Pour le Japon, nous avons reconstitué une valeur approximative pour le prix des forfaits avec rabais, mais il nous a été impossible sur la base de la seule documentation promotionnelle d'avoir une idée fiable du prix régulier d'un service. Pour cette raison, ce pays a parfois été exclu de certaines analyses comparatives, faute de repères fiables pour comparer les prix.

Les données d'analyse ont été converties en dollars canadiens, la conversion ayant été effectuée à partir de la moyenne annuelle des taux de change de 2013. Bien qu'il ne s'agisse sans doute pas de la meilleure méthode pour comparer les prix des services à travers les différents pays, puisqu'elle ne tient pas nécessairement compte du revenu ou pouvoir d'achat propre à chaque pays, cette méthode de conversion relativement simple donne tout de même un aperçu utile d'une valeur pouvant être associée aux prix des différents forfaits. Évidemment, ce type de difficulté n'affecte pas la comparaison d'autres valeurs, non monétaires, notamment les limites de téléchargement imposées et les vitesses offertes.

⁹⁴ Tel qu'indiqué précédemment, nous avons choisi comme pays comparatifs les États-Unis, l'Australie, le Royaume-Uni, la France et le Japon, soit les mêmes pays que ceux qui sont utilisés pour l'analyse comparative annuelle faite par Wall Communications.

Quelques particularités par pays

États-Unis : des limites souples

Le marché des services d'accès à Internet américain ressemble sous quelques aspects à celui du Canada. Par exemple, le marché est dominé par une poignée d'anciens monopoles téléphoniques et câblodistributeurs, qui s'opposent couramment sous forme de duopole. Cependant, soulignons qu'à notre grande surprise, les services offerts aux États-Unis se sont révélés être parmi les plus économiques dans l'ensemble des pays étudiés. Citons notamment Comcast qui offrait lors de notre étude un service de base à 19,99 \$ par mois, ou Time Warner Cable, qui offre un service à 14,99 \$, apparemment sans mauvaise surprise⁹⁵.

À propos des limites de téléchargement, les statistiques de l'OCDE indiquent qu'il n'y a aux États-Unis, aucune limite de téléchargement explicite. C'est à la fois vrai et faux. En effet, lors de notre étude préliminaire des services américains, nous n'avons vu dans la documentation promotionnelle des fournisseurs à peu près aucune mention de limite de téléchargement. Avec un second regard, nous avons toutefois constaté que plusieurs fournisseurs américains (mais pas tous) imposent certaines limites. En effet, plusieurs fournisseurs importants, incluant AT&T, Comcast et Cox Communications imposent systématiquement des limites de téléchargement à leurs abonnés, dont la dénonciation est sournoisement camouflée dans les conditions de service, les politiques d'utilisation acceptable ou les foires aux questions, plutôt qu'explicitement dans la documentation promotionnelle. Un survol des forums de consommateurs aux États-Unis nous indiquait d'ailleurs que plusieurs se questionnent sur les plafonds applicables à leurs forfaits, tellement l'information à ce sujet est opaque.

Le marché américain se distingue particulièrement de celui du Canada dans sa manière d'imposer les limites de téléchargement. En effet, aucun des fournisseurs américains n'impose systématiquement de frais supplémentaires lorsque la limite de téléchargement est dépassée. Plutôt que d'imposer des frais d'utilisation supplémentaire, Cox Communications, comme le font quelques fournisseurs canadiens, communiquera plutôt avec le consommateur qui a dépassé sa limite d'utilisation pour l'inciter à modifier son forfait. Comcast et AT&T, de leur côté, permettent aux consommateurs de dépasser leur limite mensuelle d'utilisation à au moins deux ou trois reprises dans une période de douze mois avant de facturer un bloc supplémentaire (10 \$ pour 50 gigaoctets additionnels). Time Warner Cable peut imposer des frais d'utilisation supplémentaire de manière systématique, mais uniquement aux rares consommateurs qui auront accepté l'option facultative d'avoir une limite de téléchargement en échange d'un rabais mensuel (les services de Time Warner Cable ne comportent de limites que pour ceux qui se prévalent de cette option). Le fournisseur indiquait récemment que cette option n'est pas populaire et qu'elle n'est adoptée que par très peu de clients à travers le pays⁹⁶. Nous verrons plus loin que l'indignation populaire au sujet des limites de téléchargement semble avoir incité les fournisseurs américains à être particulièrement souples, en ce qui concerne l'application de limites.

⁹⁵ Un préposé de la compagnie que nous avons joint nous a juré qu'il ne s'agissait pas d'un prix promotionnel qui allait doubler après 3 ou 6 mois, mais bien d'un service à petit prix offert pour garantir l'accès à tous types de consommateurs.

⁹⁶ EPSTEIN, Zach. «Time Warner Cable customers reject offer of cheaper service with data caps». *BGR*, 13 mars 2014. [En ligne] <http://bgr.com/2014/03/13/time-warner-cable-data-caps-rejected/> (page consultée le 6 mai 2014).

Australie : un modèle parmi les plus restrictifs

Selon ce que nous a révélé notre étude, le marché australien est sous plusieurs aspects le moins avantageux pour les consommateurs quand il s'agit d'accès à Internet. Plusieurs fournisseurs y imposent systématiquement des limites de téléchargement, de façon très ouverte ; en effet, il nous est souvent arrivé de devoir nous rapporter à des foires aux questions, à des résumés personnalisés des forfaits ou aux conditions de service pour obtenir des renseignements sur les vitesses d'accès à Internet, alors que les limites de téléchargement sont omniprésentes dans la documentation promotionnelle, contrairement à ce que l'on a pu observer aux États-Unis. Le fait que les entreprises doivent payer des frais pour l'accès à la fibre optique, nettement plus rapide, vu la supervision de ces réseaux par l'État a peut-être à voir dans ce manque d'empressement à vanter les très hautes vitesses⁹⁷.

Comme aux États-Unis, il n'y a pas en Australie d'imposition systématique de frais d'utilisation supplémentaire après le dépassement de la limite de téléchargement imposée : tous les fournisseurs que nous avons étudiés indiquent dans leur documentation que, lorsque le consommateur atteint sa limite mensuelle d'utilisation, sa vitesse de téléchargement est plutôt considérablement réduite⁹⁸, jusqu'à ce qu'il opte pour s'offrir un bloc de gigaoctets supplémentaire. De plus, certains fournisseurs, notamment iinet, imposent une double limite d'utilisation : une limite d'utilisation à l'heure de pointe, et une autre pour les heures hors pointes.

Royaume-Uni : quelques limites, aucune obligation

Le marché du Royaume-Uni est assez différent de celui du Canada, et propose un modèle particulièrement intéressant. En général, parmi les fournisseurs étudiés là-bas, l'application des limites de téléchargement était relativement rare, certains fournisseurs n'offrant que des services illimités, tandis que d'autres offrent plusieurs services avec limites d'utilisation. Contrairement à ce que l'on observe en Australie et au Canada, lorsque des limites sont imposées, elles sont particulièrement basses, ne dépassant jamais les 40 gigaoctets. Toutefois, les prix moyens des services dans ce pays sont parmi les plus bas au monde : on y trouve des services d'accès à Internet à un prix aussi ridiculement bas que 6 £ (10 \$ canadiens (CAD)); une entreprise offre même un service à 1,20 £⁹⁹ (2 \$ CAD). Nous avons même vu un service d'accès à Internet qui est offert gratuitement à quiconque souscrit à une offre de services groupés¹⁰⁰ ; il s'agit toutefois d'un service minimal, qui comporte un plafond d'utilisation de deux gigaoctets seulement. Ainsi, les limites de téléchargement semblent être utilisées par les fournisseurs du Royaume-Uni comme un moyen d'offrir des services d'accès à Internet à prix très bas. Dès que le consommateur se dirige vers des forfaits moyens ou haut de gamme, aucune limite d'utilisation n'est imposée.

⁹⁷ En Australie, tous les fournisseurs sont revendeurs lorsqu'il s'agit de fibre optique (et donc des services les plus rapides). Le déploiement et l'accès au réseau de fibre optique y est en effet largement supervisé par l'État. Les fournisseurs Internode, Optusnet et Exetel indiquent tous qu'ils sont propriétaires de réseaux de télécommunications, mais également revendeurs sur les réseaux d'autres fournisseurs. Ils revendent évidemment tous des services de fibre optique par l'entremise du réseau national en cours d'implantation au pays, puisqu'ils ne peuvent déployer de réseaux de fibre optique parallèles à celui qui est en cours d'implantation. Le fait que certains fournisseurs n'affichent pas les vitesses d'accès serait-il une manière d'inciter les consommateurs à souscrire à des services ADSL et câble qu'ils peuvent offrir à partir de leurs propres réseaux, sans payer de droits d'accès à un tiers?

⁹⁸ À des seuils qui oscillent entre 72 et 1024 kbps, le seuil le plus souvent appliqué était à 256 kbps.

⁹⁹ Par le fournisseur indépendant Primus Saver, publicisé comme un service moins cher qu'une tasse de café !

¹⁰⁰ Chez le fournisseur Sky.

Ce que les fournisseurs n'affichent pas toujours clairement toutefois est le fait qu'une personne qui souhaite s'abonner uniquement à des services d'accès à Internet devra le plus souvent payer entre 10 et 16 £ (16,69 et 26.71 \$ CAD) par mois pour la location de la ligne sèche, ce qui fait grimper significativement le montant de la facture mensuelle. Toutefois, même avec cet ajout, les services du Royaume-Uni restent parmi les plus économiques. De plus, rien n'indique que les frais d'utilisation supplémentaire ne sont pas systématiquement appliqués, et les frais d'utilisation supplémentaire peuvent être élevés ; d'ailleurs, aucun plafond de frais supplémentaires n'est prévu, comme c'est le cas chez certains fournisseurs canadiens. Un consommateur britannique qui choisirait un service de base pourrait être confronté à de mauvaises surprises.

France : modèle d'une concurrence agressive

La France a fait les manchettes il y a près de deux ans, quand son marché de services sans fil a été dynamisé par l'entrée d'un nouveau concurrent offrant des services sans fil à des prix agressivement bas¹⁰¹. Nous avons une fois de plus de bonnes raisons d'envier les consommateurs français, qui semblent être ceux qui en ont le plus pour leur argent en matière de télécommunications (et de télédistribution). Le marché français est de loin celui qui offre les services haut de gamme les plus économiques, avec des prix maximums qui ne dépassent pas les 50 \$¹⁰² (prix régulier, sans rabais). Pour attirer de nouveaux clients, les fournisseurs français sont même prêts à rembourser au moins en partie les frais de résiliation que pourrait entraîner pour leurs nouveaux clients le changement de fournisseur¹⁰³, ou leur donner trois ou quatre mois d'abonnement gratuits¹⁰⁴.

Les entreprises françaises sont également les maîtres dans les offres de services groupés. Même parmi les services les plus économiques, plusieurs incluent l'accès à plusieurs chaînes de télévision ou à des services de données mobiles. Les vitesses d'accès sont aussi impressionnantes, pouvant atteindre 200 Mbps, et ce, même pour des services économiques, et des fournisseurs comme SFR et Free proposent des services qui peuvent atteindre des vitesses de 1 Gbps, du jamais vu sur le territoire nord-américain. Fait important, aucune offre étudiée sur le territoire français n'impose de limites de téléchargement.

Japon : terre des extrêmes

Comme nous l'avons indiqué précédemment, les renseignements que nous avons réussi à récolter et à analyser pour le Japon sont fragmentaires sur plusieurs aspects. Soulignons par exemple que nous n'avons pu récolter des données que pour des services publicisés en anglais, ce qui était le cas pour quelques entreprises seulement, incluant des revendeurs qui visent des clientèles étrangères anglophones. Les données fragmentaires que nous avons récoltées semblent indiquer que les prix des services économiques seraient un peu plus élevés que dans la moyenne des pays étudiés. La performance des services offerts est toutefois la plus impressionnante : si certains fournisseurs continuent à offrir des services de base à 1 Mbps, les services plus haut de gamme promettent la plupart du temps des vitesses de

¹⁰¹ Voir notamment LE FIGARO. «Mobiles : l'arrivée de Free a cassé les prix en 2012», Le Figaro.fr, Paris, France, 23 mai 2013, [En ligne] <http://www.lefigaro.fr/conso/2013/05/23/05007-20130523ARTFIG00621-mobiles-l-arrivee-de-free-a-casse-les-prix-en-2012.php> (page consultée le 6 mai 2014).

¹⁰² Il pouvait évidemment arriver que des services groupés soient offerts à des prix plus élevés, mais uniquement parce que les services incluaient plus de chaînes, et non pas parce que l'accès à Internet était bonifié. Ces offres de services groupés haut de gamme étaient exclues de l'étude puisque, rappelons-le, nous voulions récolter des données pour un consommateur qui ne recherche que le seul accès à Internet.

¹⁰³ Promotion notamment de Bouygues Telecom, Orange et Numericable.

¹⁰⁴ Une promotion de Bouygues Telecom.

1 Gbps, occasionnellement symétriques, une caractéristique dont le pays du soleil levant a l'exclusivité¹⁰⁵. Un bémol, toutefois : les consommateurs doivent s'abonner à la fois auprès d'un fournisseur de service et d'un fournisseur de réseau, or il peut arriver que l'infrastructure et l'équipement des fournisseurs de service aient une performance inférieure à celle que peuvent offrir les fournisseurs de réseau, ce qui peut limiter dramatiquement dans certains cas les vitesses effectives (réduisant de 1 Gbps à 100 Mbps).

Comme en France, aucune limite de téléchargement n'est imposée explicitement aux consommateurs. Nous avons toutefois détecté une limite d'usage prévue dans une politique d'utilisation acceptable, qui indiquait que la limite quotidienne de téléversement de... 15 gigaoctets¹⁰⁶ !

e) Comparaison internationale

Maintenant que ces quelques caractéristiques sur chacun des pays ont été mentionnées, passons à une comparaison des offres de services du Canada avec celles de l'ensemble de ces pays étrangers.

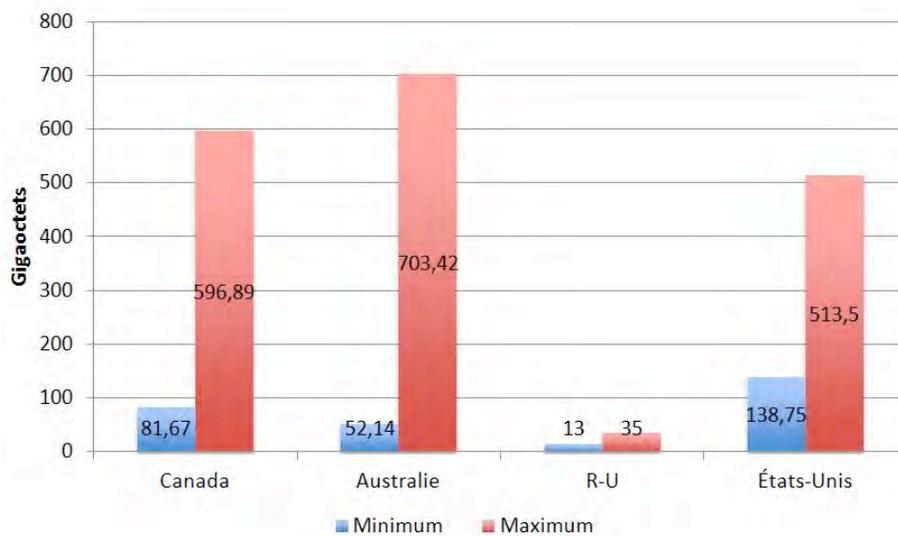
Soulignons premièrement que le Canada est l'un des pays les plus restrictifs en matière de limites de téléchargement. Il est, après l'Australie, le 2^e pays où les fournisseurs imposent le plus fréquemment des limites de téléchargement. Conséquemment, ces deux pays proposent des limites de téléchargement plus élevées qu'au Royaume-Uni¹⁰⁷, et partiellement plus élevées qu'aux États-Unis. Cependant, les limites imposées aux services les plus économiques aux États-Unis sont tout de même beaucoup plus élevées que dans les deux pays du Commonwealth.

¹⁰⁵ Rares sont les pays où des services symétriques ont été observés. Certains fournisseurs canadiens offrent des services symétriques, mais à des prix qui peuvent correspondre grosso modo au double du prix des services équivalents japonais.

¹⁰⁶ Services du fournisseur Assist Solutions.

¹⁰⁷ Tel que mentionné à la p. 49, bien que les limites observées au Royaume-Uni soient très basses, elles ne sont appliquées que pour les services d'entrée de gamme. Relativement à toutes les offres de services, les limites sont rares, contrairement au Canada où les limites sont relativement fréquentes, aux États-Unis, moyennement fréquentes, et très fréquentes en Australie.

Tableau 25
Limites minimales et maximales de téléchargement, par pays¹⁰⁸



Pour les services les plus économiques, les frais mensuels payés par les consommateurs sont étonnamment similaires dans la plupart des pays étudiés : ils oscillent dans la plupart des cas autour d'une trentaine de dollars par mois, la moyenne pour tous les pays étudiés étant de 31,02 \$. L'Australie se démarque du lot avec des services économiques à 42,38 \$ par mois, de loin les prix les plus élevés. Les prix au Japon seraient également plus élevés que la moyenne, à 35,37 \$ par mois¹⁰⁹. Les prix minimaux du Royaume-Uni se démarquent, avec un maigre 25,76 \$. Ceux du Canada sont légèrement sous la moyenne, à 29,43\$ par mois, tout comme ceux de la France, à 29,30 \$ par mois, et des États-Unis, à 28,24 \$.

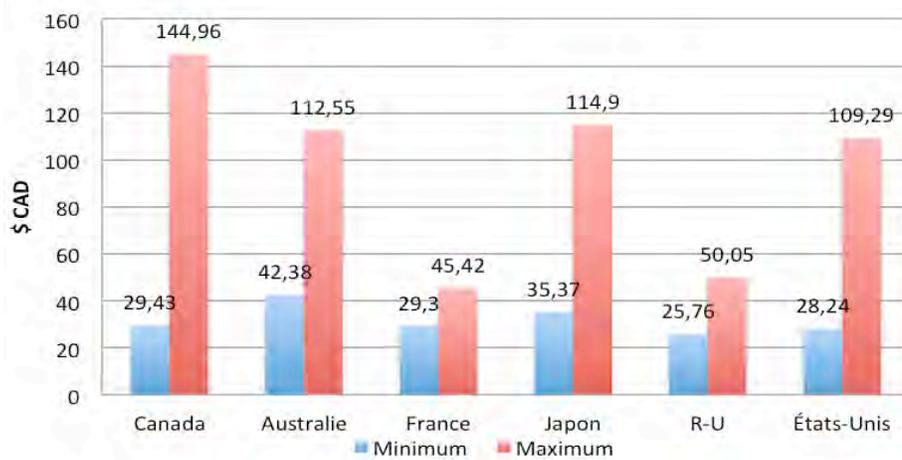
Le Canada est toutefois le pays qui impose les frais mensuels les plus élevés pour ses services haut de gamme, à 144,96 \$ par mois, alors que la moyenne des autres pays se situe à 92,45 \$. Les services haut de gamme européens sont particulièrement économiques, avec des frais mensuels qui ne dépassent pas en moyenne 45,42 \$ en France et 50,05 \$ au Royaume-Uni.

La situation se gâte un peu, pour ce qui est des prix au Canada, lorsqu'on exclut du prix annoncé les rabais promotionnels temporaires et les rabais pour les services groupés. La prise en considération du prix régulier fait grimper la facture mensuelle pour les services les plus économiques, au Canada, d'environ 13 \$, alors qu'elle n'augmente que d'environ 5 \$ chez nos voisins du sud et de 8 \$ en Australie. L'écart est toutefois plus important en France et au Royaume-Uni, quoique pas aussi grand qu'au Canada : la différence de prix entre les services avec et sans rabais est de 9 à 10 \$.

¹⁰⁸ Nous avons évidemment exclu la France et le Japon qui n'imposent aucune limite.

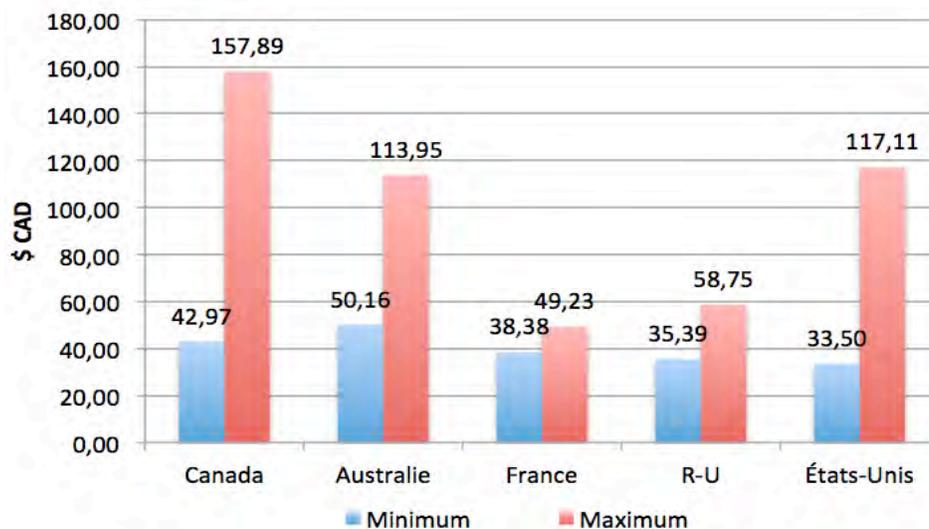
¹⁰⁹ Comme nous le mentionnions, le caractère non exhaustif de l'information récoltée au Japon nous fait craindre une grande marge d'erreur pour ce qui est des données relatives aux prix. Pour cette raison, nous n'avons pas tenu compte des données provenant du Japon pour le calcul de la moyenne du prix mensuel.

Tableau 26
Moyenne des prix mensuels d'abonnement (avec rabais), par pays



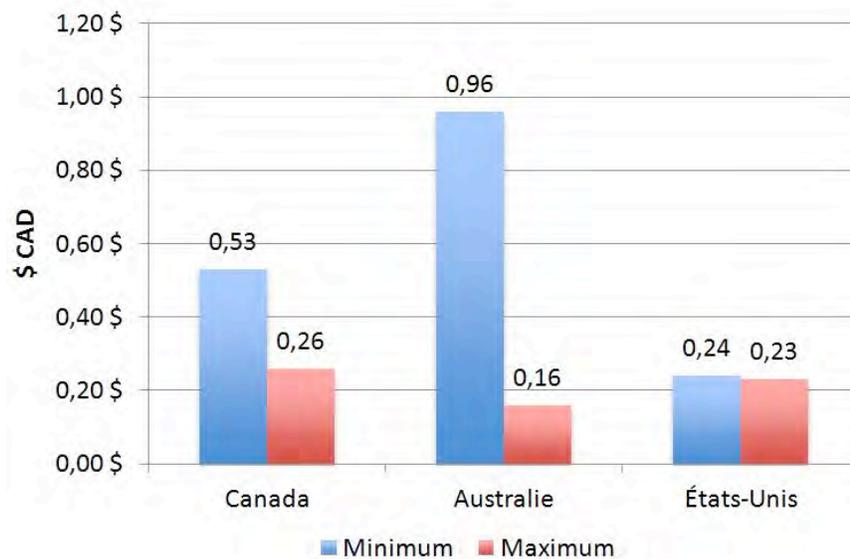
Pour les services les plus coûteux, le Canada maintient un écart égal entre les services avec et sans rabais, soit 13 \$, alors que la disparition du rabais ne fait monter la facture, en France, que de 4 \$, en Australie de moins de 2 \$, aux États-Unis et au Royaume-Uni respectivement d'environ 8 et 10 \$. Ainsi, pour les services offerts à prix réguliers, plutôt que d'offrir des services de base en dessous de la moyenne de tous les pays étudiés, le Canada se situe maintenant au-dessus de la moyenne de 40,08 \$ par mois ; seule l'Australie fait pire avec des frais mensuels de 50,16 \$ par mois.

Tableau 27
Moyenne des prix mensuels d'abonnement (sans rabais)



Bien que les limites d'usage au Royaume-Uni soient les plus basses au monde, répétons que les services sont majoritairement offerts sans limites de téléchargement, les seuls services comportant des limites sont ceux que l'on peut considérer comme étant «de base», conçus pour des utilisateurs occasionnels. C'est la raison pour laquelle nous n'avons pas inclus dans notre tableau le prix du service par gigaoctet au Royaume-Uni (ni le prix moyen du gigaoctet supplémentaire) ; le marché est tout simplement difficilement comparable à ceux du Canada, de l'Australie et des États-Unis, qui comportent entre eux davantage de similitudes.

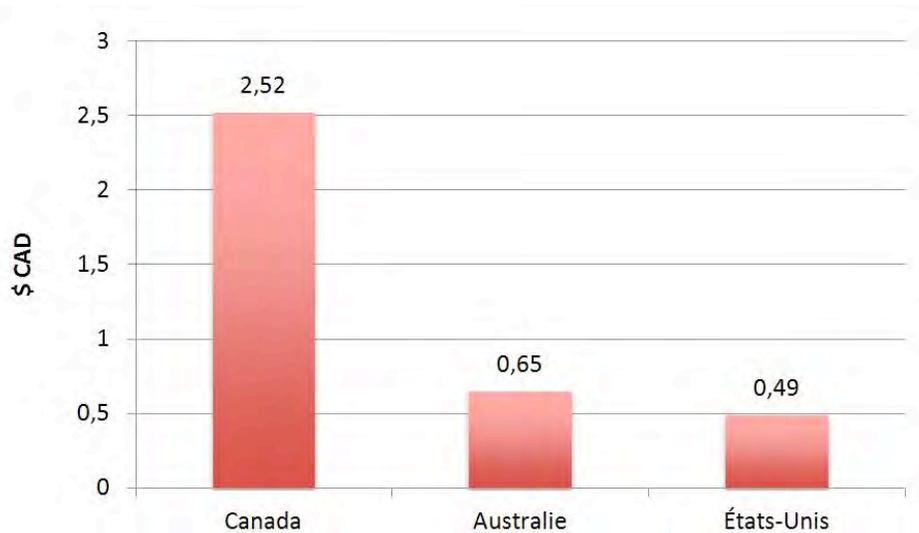
Tableau 28
Prix du gigaoctet (inclus au forfait)¹¹⁰



Le tableau qui précède illustre ce que représente le prix par gigaoctet, si on divise simplement le prix du service par le nombre de gigaoctets qui sont compris dans ce service. Le prix du gigaoctet lors de dépassement de sa limite par le consommateur est pour sa part indiqué tel quel par les fournisseurs. Les fournisseurs canadiens qui imposent ce type de frais seraient les plus sévères au monde, avec une facturation moyenne de 2,52 \$ par gigaoctet.

¹¹⁰ Prix mensuel sans rabais / Limite de téléchargement moyenne.

Tableau 29
Prix moyen du gigaoctet supplémentaire¹¹¹

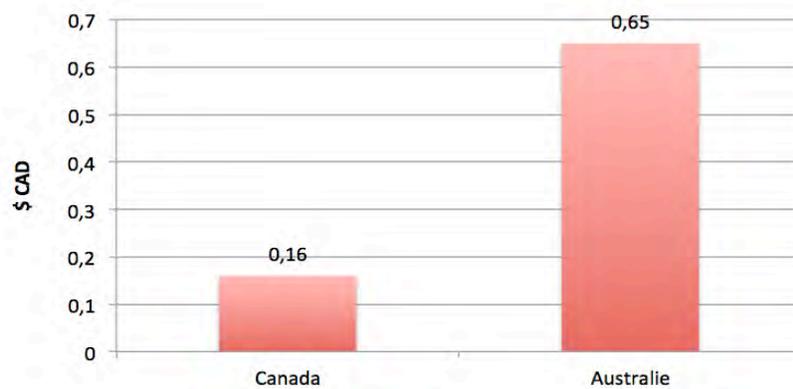


Il faut toutefois reconnaître que les fournisseurs canadiens qui proposent des blocs d'utilisation supplémentaire les offrent à un prix beaucoup moins élevé, qui correspond à 0,16 \$ le gigaoctet¹¹². Rappelons toutefois qu'à l'exception d'un indépendant, Colbanet, aucun fournisseur canadien n'utilise en priorité cette méthode de facturation pour les consommateurs qui dépassent leur limite d'utilisation. Ainsi, les consommateurs canadiens devront être vigilants afin d'éviter que s'appliquent des frais d'utilisation supplémentaire beaucoup plus élevés, lorsque facturés au gigaoctet supplémentaire. De plus, dans tous les cas, les consommateurs canadiens doivent payer des sommes additionnelles s'ils atteignent leur limite d'utilisation et souhaitent continuer à utiliser Internet, alors que les consommateurs australiens pourraient tout simplement décider de ne pas payer pour un bloc d'utilisation additionnelle et plutôt conserver jusqu'à la fin de la période de facturation un accès ralenti à Internet.

¹¹¹ Puisque les fournisseurs australiens n'imposent pas systématiquement de frais d'utilisation supplémentaires après le dépassement de la limite d'utilisation, nous avons inclus le prix moyen du gigaoctet dans un bloc d'utilisation supplémentaire à notre comparaison des frais excédentaires.

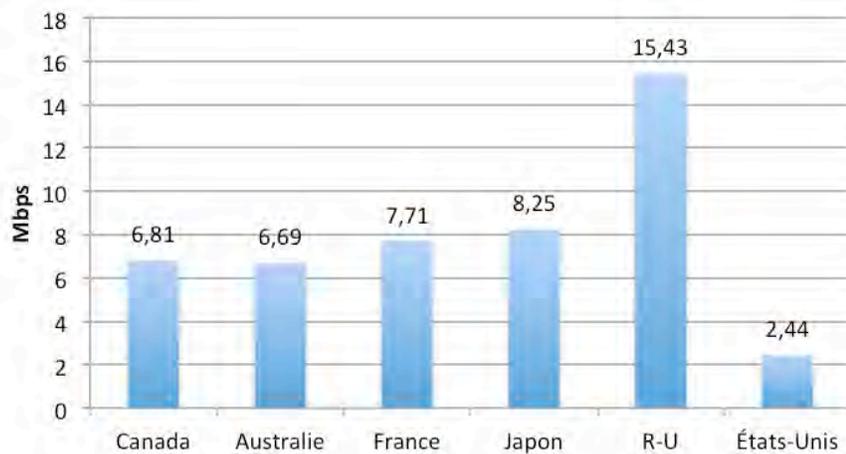
¹¹² Vu les estimations de certains experts, selon lesquels le coût de fourniture d'un gigaoctet serait en fait de moins d'un cent, les profits sont tout de même notables. *Op. cit.*, note 61 GEIST, M., *Canada's Usage Based Billing Controversy: How to Address the Wholesale and Retail Issues*, pp. 237-238.

Tableau 30
Prix moyen du gigaoctet dans un bloc d'utilisation supplémentaire



Outre la question des limites de téléchargement comparées au prix mensuel des abonnements, celle des vitesses d'accès est également importante pour évaluer la qualité des services et c'est ce critère qui est le plus souvent utilisé dans les différentes analyses comparatives. Les données sur cet aspect pourraient potentiellement expliquer pourquoi certains pays, notamment les États-Unis, performant de façon aussi surprenante pour ce qui est du prix des abonnements mensuels ou du prix moyen d'un gigaoctet. En effet, c'est chez nos voisins du Sud que les vitesses d'accès à Internet sont les plus basses pour les services économiques, avec des vitesses moyennes à 2,44 Mbps¹¹³. Le Canada, l'Australie et la France se situent légèrement sous la moyenne de 7,89 Mbps, mais le Royaume-Uni domine avec des vitesses minimales moyennes de 15,43 Mbps.

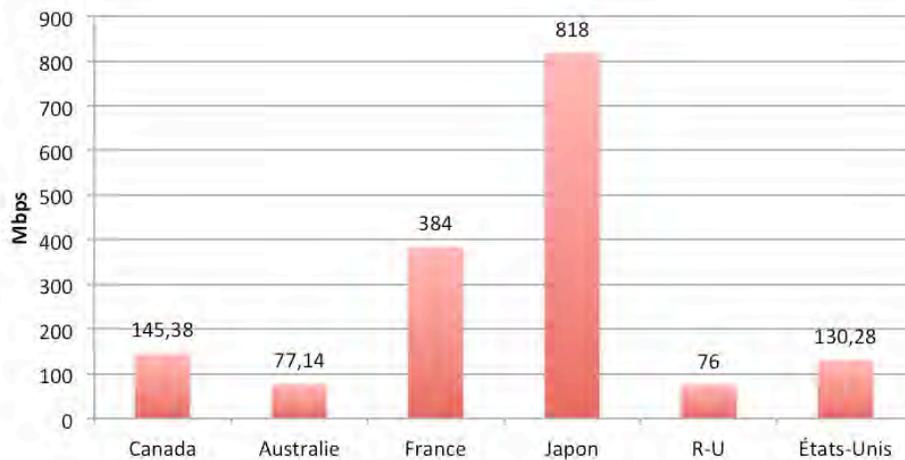
Tableau 31
Moyenne des vitesses minimales



¹¹³ Comme notre recherche se préoccupe des services d'accès à haute vitesse, nous avons, pour l'analyse comparative des forfaits, exclu tous les services offerts à une vitesse en deçà de 1 mbps.

Étonnamment, le Royaume-Uni propose toutefois les vitesses maximales les plus basses par rapport aux autres, ce qui semble dénoter que ce marché priorise la qualité des services de base, plutôt que les services haut de gamme. Soulignons que pour les vitesses maximales, le Canada est une fois de plus en dessous de la moyenne, et supplanté aisément par le Japon et la France qui offrent des vitesses moyennes d'accès maximales sans commune mesure.

Tableau 32
Moyenne des vitesses maximales



Et une tendance mondiale

Comme nous avons pu l'observer au Canada, il ne semble pas avoir de liens nets entre l'imposition de limites de téléchargement et la présence d'autres pratiques de gestion du trafic Internet. En effet, des pays qui imposent des limites de téléchargement peuvent également imposer des pratiques de gestion du trafic Internet, et des pays qui n'imposent aucune limite, comme la France, ne pas sembler se préoccuper de pratiques de gestion du trafic Internet.

Conclusion

Le Canada est le champion des rabais qui réduiront la facture des consommateurs pour les quelques mois qui suivront un nouvel abonnement et pour les offres de rabais sur un ou plusieurs services lorsque le consommateur consent à prendre plusieurs services chez le même fournisseur et à souscrire à un bouquet de services groupés. Outre les fournisseurs indépendants, rares sont ceux qui n'offrent pas de rabais en échange de services combinés. Il s'agit là d'un des principaux avantages concurrentiels des fournisseurs propriétaires. Comme nous l'avons mentionné, rares sont toutefois les indépendants qui ont les moyens, comme les entreprises verticalement et horizontalement intégrées que sont les gros fournisseurs, d'offrir toute la gamme de services qui leur permettrait d'utiliser aussi cet outil pour concurrencer les offres des géants.

Les quelques options de services illimités à rabais pour les abonnés à des services groupés semblent également servir cet objectif. Le Canada est dominé par plusieurs empires verticalement intégrés qui ont peu d'intérêts à ce que les innovations du Web poussent des consommateurs à délaisser les services traditionnels de téléphonie et de télédistribution, ce qui peut sans doute expliquer pourquoi plusieurs rabais sont offerts ou pourquoi les options de

services illimités sont plus intéressantes pour les abonnés à des services groupés : les grands fournisseurs d'accès Internet semblent n'avoir aucune objection à ce que leurs clients consomment sur Internet du contenu télévisuel en quantité industrielle... tant et aussi longtemps qu'ils restent aussi abonnés à leur service de télédistribution. Pour ce qui est des rabais promotionnels temporaires, dans certains cas, les prix payés par les abonnés doublent après l'expiration de ces promotions, dont les consommateurs ne peuvent évidemment profiter que s'ils concluent un contrat qui garantira au fournisseur que plusieurs d'entre eux paieront pendant un certain temps le tarif régulier. Et, l'inertie aidant, les fournisseurs savent que plusieurs resteront abonnés, même à l'échéance de leur contrat, et qu'ils continueront ainsi à payer le prix régulier. De tous les pays, le Canada est celui qui affichait la différence la plus importante entre le prix des services incluant les rabais et le prix régulier.

Le Canada a beau avoir un bilan nuancé pour son prix moyen au gigaoctet, il reste que certaines régions du Canada devraient faire l'objet d'une attention particulière. En effet, si le Québec était un pays, il ferait très mauvaise figure pour son prix au gigaoctet, qui dépasse le cap du dollar chez les principaux fournisseurs.

Le Québec est distinct du reste du Canada (et du monde) pour la fréquence et le niveau de ses limites de téléchargement, peu enviables par rapport à la plupart des autres régions étudiées. Les prix mensuels des services peuvent toutefois être inférieurs à ceux observés dans d'autres provinces. Dans celles-ci, bien que les fournisseurs soient habituellement moins restrictifs pour ce qui est de l'imposition de limites de téléchargement, les offres ne se comparent pas avantageusement pour ce qui est de leurs prix mensuels, par rapport à celles de l'étranger. En effet, les fournisseurs principaux au Nouveau-Brunswick, au Manitoba et en Colombie-Britannique affichent pour les services de base, sans rabais, des prix de 55 \$ ou plus, soit des prix beaucoup plus élevés que ceux affichés dans le reste du monde, y compris en Australie, qui affiche pourtant, selon notre étude, les prix globalement les plus élevés.

À l'inverse de ce que l'on observe au Canada, les fournisseurs français ont tendance à inclure par défaut plusieurs services additionnels à leurs offres d'accès à Internet, et ce, à des tarifs concurrentiels : l'accès à des services de télévision est souvent inclus par défaut, mais, contrairement à ce que l'on peut voir au Canada avec les offres de services en bouquet, les prix de ces services groupés peuvent se rapprocher de ceux qu'exigent les fournisseurs pour le seul accès à Internet dans les autres pays étudiés. Même à l'intérieur de la France, il arrive que les prix des services groupés et/ou ceux des seuls services d'accès à Internet (lorsqu'ils sont offerts) soient semblables.

Le marché du Royaume-Uni offre quant à lui une panoplie de possibilités pour les consommateurs qui veulent un accès de base : les services d'accès à Internet sont parfois offerts avec des services téléphoniques, ou des services de base à prix extrêmement bas sont offerts (avec toutefois des plafonds de téléchargement extrêmement bas aussi). Les options de services illimités sont nombreuses, et les vitesses d'accès de base sont également beaucoup plus élevées qu'ailleurs. Le Royaume-Uni offre donc des services particulièrement intéressants pour les consommateurs qui veulent un accès économique à des services de qualité.

Les États-Unis offrent des services et proposent des rabais qui ressemblent sur certains points à ceux du Canada, mais les tarifs mensuels ont tendance à être plus bas et les limites de téléchargement beaucoup moins restrictives. Les vitesses de base sont toutefois inférieures à celles des autres pays étudiés.

Bien que les tarifs du Japon soient difficiles à comparer, les vitesses d'accès et l'absence de limite de téléchargement (comme en France) démontrent que les restrictions en termes de volume de bande passante n'ont pas à être imposées aux consommateurs, qui profitent souvent d'un tarif fixe pour un accès mensuel à des vitesses très avantageuses, et ce, même si les vitesses permises peuvent en théorie, causer des transferts de données beaucoup plus importants qu'à l'intérieur des pays où sont imposées des limites en fonction du volume utilisé.

En fin de compte, notre portrait nous montre deux pays, la France et le Japon, qui n'imposent aucune limite de téléchargement, un autre, la Grande-Bretagne, qui n'en impose que rarement, sur quelques services de base seulement, et un autre encore, les États-Unis, qui imposent des limites de manière très flexible et avec peu de pénalités de dépassement. Il ne reste que le Canada et l'Australie qui sont plus systématiques et plus sévères dans l'imposition des limites de téléchargement : l'un imposant aux abonnés qui excèdent le plafond des frais supplémentaires de façon quasi systématique, l'autre des ralentissements de vitesse. Le Canada peut toujours tenter de se consoler en se comparant à l'Australie et en considérant les quelques alternatives disponibles ici pour les consommateurs : les quelques rares offres de services illimités abordables (proposées par des fournisseurs indépendants), et les blocs de données qui permettent d'élever le plafond imposé ou les options qui permettent de retirer totalement ce plafond, qui restent toutefois, lorsqu'ils sont offerts par les grands fournisseurs, assez chers.

La tendance la plus inquiétante pour le Canada est certainement celle d'imposer fréquemment et systématiquement des frais d'utilisation supplémentaire qui sont parmi les plus élevés de notre étude. Même l'Australie, un des pires exemples pour ses prix mensuels et ses limites d'usage, n'impose pas systématiquement de frais supplémentaires, protégeant ainsi les consommateurs (au moins en partie) contre les mauvaises surprises. Il reste néanmoins que des limites aussi fréquentes que dans ces deux pays du Commonwealth peuvent ralentir l'engouement des consommateurs pour la large-bande ou réduire à tout le moins leur appréciation des services disponibles.

3. Limite de téléchargement : qu'en disent les interlocuteurs canadiens?

3.1 Rappel du contexte réglementaire

Nous avons vu brièvement au chapitre premier que les limites de téléchargement et ses conséquences ont fait l'objet de nombreuses plaintes, voire de révolte, à travers le Canada. Les consommateurs sont parfois frustrés de se faire imposer des plafonds de téléchargement, ou de se faire imposer des frais supplémentaires d'utilisation de bande passante.

Les doléances au sujet de l'accès à Internet (et des barrières qui y sont posées) ne sont pas nouvelles. Plusieurs débats à ce sujet ont eu lieu notamment dans le cadre de consultations tenues par le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC) sur les pratiques de gestion du trafic Internet il y a cinq ans¹¹⁴. Certains fournisseurs avaient indiqué que l'imposition de limites avait le potentiel de réduire le risque de congestion sur leurs réseaux et de permettre de mieux contrôler « l'usage abusif » de la bande passante par certains internautes. En effet, certains avaient argué que les limites de téléchargement peuvent être utilisées comme pratique de gestion du trafic Internet, ce qui, dans certains cas, permettait aux fournisseurs de n'imposer aucune autre forme de contrôle du trafic¹¹⁵.

Plusieurs fournisseurs indiquaient toutefois qu'il est nécessaire d'employer concurremment différentes méthodes afin de gérer efficacement le trafic sur leurs réseaux. Bell Canada avait notamment indiqué que l'entreprise employait trois méthodes différentes pour arriver à éviter la congestion du réseau: 1) investir dans la capacité de ses infrastructures, 2) imposer la tarification à l'usage, et 3) gérer la bande passante, ce qui peut inclure couper ou contrôler l'accès des utilisateurs qui ne respecteraient pas ses politiques d'utilisation acceptable et gérer le trafic aux heures de grand achalandage, en ciblant les applications de fichiers poste à poste et en ralentissant la connexion à Internet lorsque de telles applications étaient utilisées¹¹⁶.

¹¹⁴ Et plus particulièrement au cours de l'instance de télécommunications du CRTC 2008-19 «*Examen des pratiques de gestion du trafic Internet des fournisseurs de services Internet*». Tous les mémoires pertinents sont compressés et disponibles à l'adresse suivante : CRTC. *Dossier public : 2008-11-20 - #: 8646-C12-200815400 - Avis public 2008-19 - Examen des pratiques de gestion du trafic Internet des fournisseurs de services Internet*, dernière mise à jour le 18 mai 2012 [En ligne] http://www.crtc.gc.ca/PartVII/fra/2008/8646/c12_200815400.htm#a2b (documents consultés le 14 mai 2014).

¹¹⁵ Vidéotron avait notamment mentionné lors de ces consultations que l'entreprise n'imposait aucune pratique de lissage, puisque les limites de téléchargement mensuelles à elles seules avaient un impact sur la consommation globale des consommateurs. Vidéotron avait notamment indiqué qu'un plafonnement sur le transfert en téléversement avait eu un effet sur le niveau de téléversement des consommateurs. Plusieurs intervenants lors de ces consultations avaient alors argué que les applications de transfert de fichier poste à poste étaient responsables de congestion sur le réseau, ce qui nécessitait l'application du lissage (qui est en fait le ralentissement volontaire et systématique de la connexion en cas d'utilisation de certains types de logiciels ciblés). *Op. cit.*, note 114, «*Examen des pratiques de gestion du trafic Internet des fournisseurs de services Internet*», p. 5.

¹¹⁶ Bell soulignait à l'époque la « gourmandise » de ce type d'application qu'elle rangeait parmi les « applications à délai non critique » (c'est-à-dire, que leur ralentissement ne crée pas une dégradation perceptible du contenu téléchargé). Il est certain que la proportion de la bande passante qui est maintenant prise par les applications vidéo, qui, elles, devraient se classer parmi les « applications à délai critique », les forcent maintenant à justifier autrement ce type de pratique. *Op. cit.*, note 114 CRTC, «*Examen des pratiques de gestion du trafic Internet des fournisseurs de services Internet*», p. 58.

Bell a insisté sur le fait que les investissements à eux seuls ne permettent pas de régler les risques de congestion, puisque certaines applications sont conçues de sorte qu'elles s'ajustent en fonction de la capacité disponible. Bell s'était référé à cet effet à un témoignage de Rogers, qui rapportait une anecdote : un investissement en capacité destiné à un nœud n'avait réglé un problème de congestion que pour une durée de 30 minutes.

Bell avait aussi indiqué que l'utilisation d'un modèle de tarification comme seule pratique de gestion du trafic n'était pas une manière efficace de contrôler la congestion, qui ne se manifeste souvent que sur une période de quelques secondes, alors que les limites mensuelles ont un impact sur l'usage horaire, ou même mensuel d'Internet. La compagnie avait également dénoncé le fait qu'au fil des ans, l'augmentation de son revenu moyen par utilisateur pour ses services filaires n'était pas proportionnelle à l'accroissement de la bande passante disponible¹¹⁷.

Cette remarque semble être faite dans l'abstrait, puisqu'elle ne semble tenir compte ni du fait que l'entreprise a la responsabilité de s'assurer que la capacité de ses réseaux suffise à la demande (et ce, malgré l'augmentation de la bande passante), et non générer par la seule augmentation de la demande une augmentation des revenus, ni du fait que, augmentant d'une part la capacité de son réseau, l'entreprise offre constamment à ses clients des vitesses d'accès de plus en plus rapides, et donc théoriquement plus exigeantes pour le réseau (et qui peuvent mener à la consommation de davantage de bande passante). Mais là n'est pas notre propos.

Au fil des consultations du CRTC, plusieurs interlocuteurs¹¹⁸ avaient souligné que la manière qui devrait être privilégiée par les fournisseurs pour contrôler leur trafic devrait être l'investissement sur leurs réseaux dans le but d'assurer que sa capacité était suffisante pour répondre à la demande. Les groupes de consommateurs avaient notamment souligné que les données de l'OCDE semblaient indiquer une corrélation entre la présence de limites de téléchargement et les technologies employées par les entreprises pour fournir l'accès, alors que l'ensemble des fournisseurs propriétaires canadiens imposait de telles limites, peu importe la technologie employée. Les groupes avaient alors indiqué que l'imposition de telles pratiques au Canada (limites de téléchargement et lissage) semblait justifiée davantage par des questions de concurrence que par des problèmes attribuables à une réelle congestion des réseaux. L'argument des compagnies, voulant que les investissements dans les réseaux sont coûteux avait été également réfuté par ces intervenants, indiquant que, contrairement aux assertions de certaines compagnies, les investissements sur les réseaux afin d'assurer la neutralité du Net (c'est-à-dire une capacité suffisante pour satisfaire à la demande) permettent quand même aux FSI d'être viables économiquement¹¹⁹. Selon ces intervenants, les limites de téléchargement sont d'une efficacité limitée comme méthode de gestion des réseaux, étant donné que les consommateurs ne connaissent pas nécessairement leur volume d'utilisation et qu'ils ont de la difficulté à en faire un suivi – c'est notamment le cas de plusieurs familles où différents membres accèdent à Internet simultanément. Les limites de téléchargement ont également des répercussions négatives sur le développement et l'utilisation d'applications novatrices qui

¹¹⁷ Observations de Bell Aliant Regional Communications, Limited Partnership and Bell Canada (the Companies), par. 4, 6 à 8. *Op. cit.*, note 114 CRTC, «*Examen des pratiques de gestion du trafic Internet des fournisseurs de services Internet*», p. 58.

¹¹⁸ Incluant Union des consommateurs (UC), le Centre pour la défense de l'intérêt public (Piac) et la Clinique d'intérêt public et de politique d'Internet du Canada Samuelson-Glushko (CIPPIC). *Op. cit.*, note 114 CRTC, «*Examen des pratiques de gestion du trafic Internet des fournisseurs de services Internet*», p. 58.

¹¹⁹ Voir notamment le mémoire d'UC, *Op. cit.*, note 114 CRTC, «*Examen des pratiques de gestion du trafic Internet des fournisseurs de services Internet*», p. 58.

requièrent un volume important de bande passante. Ces groupes ont également suggéré que les frais d'utilisation excédentaire sont davantage une manière injustifiée utilisée par les entreprises pour accroître leurs revenus, plutôt qu'une réelle manière de contrôler le trafic¹²⁰ ; à preuve, quelle utilité réelle peut bien représenter un plafond de téléchargement dans la gestion du trafic si ce plafond peut être dépassé ou même retiré en échange de frais supplémentaires?

À la suite de ces consultations, le CRTC en est arrivé à la conclusion que l'investissement dans les réseaux constituait «l'outil fondamental pour remédier à la congestion du réseau et doit demeurer la première solution à laquelle les FSI ont recours» pour régler les questions de gestion de trafic, mais n'a jugé bon d'imposer aucune obligation, ni de mettre en place quelque outil de surveillance ou de suivi en ce sens. Le Conseil a insisté sur l'importance pour les consommateurs de la transparence des pratiques de gestion ; par conséquent, le Conseil a conclu que les limites de téléchargement devaient être considérées comme une pratique de gestion à privilégier¹²¹, étant donné que ces restrictions «économiques» sont affichées plus clairement que les pratiques dites «techniques» de gestion du trafic (en référence, principalement, aux pratiques de lissage de trafic), puisqu'elles apparaissent sur la facture mensuelle. Le Conseil a également autorisé la poursuite de l'utilisation des outils de nature technique, dans la mesure où ces pratiques n'entraînent pas la dégradation du service du trafic audio et vidéo exigeant une livraison rapide¹²². Cette décision de l'organisme de réglementation canadien a ainsi donné le feu vert à plusieurs pratiques commerciales qui continuent à ce jour à être imposées très fréquemment aux consommateurs. Comme le disait le CRTC dans ce passage révélateur, censé appuyer le bien-fondé de sa décision : «ces pratiques correspondent à l'usage des consommateurs qui sont prêts à payer, ce qui permet aux utilisateurs de décider et au libre jeu du marché de s'exercer¹²³.»

Un autre dossier réglementaire a suscité un émoi particulier en 2010, quand le CRTC a donné raison à Bell qui voulait faire approuver pour ses services de gros un modèle tarifaire calqué sur celui de ses services au détail¹²⁴. Encore une fois, le Conseil «acceptait l'argument [...] selon lequel la facturation à l'utilisation constituait une méthode de facturation utilisée pour gérer le réseau et la congestion¹²⁵». Le CRTC a en effet approuvé la facturation des clients de gros à l'usage, ce qui signifie des tarifs variables en fonction du volume de bande passante utilisé par chaque consommateur, alors même que les éléments au dossier public de la décision sur les PGTI donnaient plutôt l'impression qu'il n'y a pas de liens directs entre le phénomène de la

¹²⁰ Voir notamment le mémoire du Piac, *Op. cit.*, note 114 CRTC, «*Examen des pratiques de gestion du trafic Internet des fournisseurs de services Internet*», p. 58.

¹²¹ CRTC, *Politique réglementaire de télécom CRTC 2009-657*, Ottawa, Canada, 21 octobre 2009, p. 58. [En ligne] <http://www.crtc.gc.ca/fra/archive/2009/2009-657.htm> «...les PGTI de nature économique ne seraient normalement pas considérées comme injustement discriminatoires, car elles lient les tarifs du service Internet à la consommation de l'utilisateur final. De plus, les PGTI de nature économique offrent également une plus grande transparence aux utilisateurs que les PGTI de nature technique, car elles paraissent sur les factures mensuelles. En outre, ces pratiques correspondent à l'usage des consommateurs qui sont prêts à payer, ce qui permet aux utilisateurs de décider et au libre jeu du marché de s'exercer.» (page consultée le 14 mai 2014).

¹²² *Ibid.*, pp. 125-126.

¹²³ *Op. cit.*, note 121 CRTC, *Politique réglementaire de télécom CRTC 2009-657*, voir p. 40.

¹²⁴ Le Conseil autorisait ainsi Bell à imposer des PGTI de nature économique. Pour ce faire, il a approuvé un modèle de tarification proposé par Bell, qui prévoyait notamment l'imposition, pour chacun des utilisateurs finals, de frais fixes pour assurer l'accès à Internet et de frais d'utilisation excédentaire après le dépassement d'une limite d'utilisation, facturés au FSI indépendant. CRTC, *Décision de télécom CRTC 2010-255*, Ottawa, Canada, 6 mai 2010. [En ligne] <http://www.crtc.gc.ca/fra/archive/2010/2010-255.htm> (page consultée le 12 juin 2014).

¹²⁵ CRTC, *Pratiques de facturation concernant les services d'accès à haute vitesse de résidence de gros*, Ottawa, Canada, 15 novembre 2011, p. 11. [En ligne] <http://www.crtc.gc.ca/fra/archive/2011/2011-703.htm> (page consultée le 14 mai 2014).

congestion et le volume de bande passante utilisé par les consommateurs, l'utilisation simultanée par une masse critique de clients à un moment précis de la journée étant un facteur beaucoup plus décisif.

Cette décision a été largement décriée par les fournisseurs de services indépendants, pour qui il devenait dorénavant impossible de différencier leurs offres et qui se voyaient forcés d'appliquer le modèle tarifaire adopté par les FSI propriétaires, qui implique l'imposition de limites de téléchargement, amoindrissant alors davantage la concurrence que peuvent livrer les fournisseurs de services indépendants. L'uniformisation forcée des modèles d'affaires des fournisseurs indépendants leur retirait évidemment un avantage concurrentiel, l'offre, notamment, de services illimités attirant justement chez ces fournisseurs une portion non négligeable de consommateurs qui s'opposent aux limites de téléchargement.

Comme nous le mentionnions à notre revue de littérature, l'indignation devant cette décision fut telle que le Conseil dut la réviser, suite à un bras de fer avec le gouvernement qui avait ouvertement exprimé en comité parlementaire son avis à savoir que les FSI devraient avoir la possibilité d'offrir des services illimités à un prix fixe¹²⁶. Le CRTC a donc suspendu l'entrée en vigueur de sa décision et tenu de nouvelles consultations en vue de déterminer les modèles tarifaires qu'il allait approuver.

Le CRTC a convenu que, plutôt que d'imposer une facturation de gros en fonction du volume de bande passante utilisé par la clientèle, les fournisseurs propriétaires pouvaient soit facturer un tarif mensuel fixe, en fonction des vitesses vendues individuellement à chaque client, et de façon totalement indépendante du volume de bande passante utilisé, ou un tarif fondé sur une capacité donnée, déterminée par les fournisseurs indépendants. Dans ce contexte, on peut associer le terme «capacité» aux vitesses de transfert de la bande passante. Nous y reviendrons plus en détail dans les prochains paragraphes, mais indiquons simplement pour l'instant que cela signifie, grosso modo, que les indépendants peuvent gérer leurs services de gros en fonction du nombre d'abonnements et des vitesses vendues dans leurs régions de couverture, plutôt qu'en fonction du volume de bande passante utilisée par leurs clients. Cette capacité doit être achetée d'avance, ce qui permet aux fournisseurs propriétaires d'évaluer les besoins, en vue de gérer les investissements nécessaires sur leur réseau. Bien que ce nouveau modèle tarifaire ne fixe pas directement les tarifs en fonction de la congestion, et ce, malgré le fait que le Conseil admet dans cette décision que «le coût global des réseaux est déterminé par le trafic en période de pointe», il a tout de même ramené un peu d'équilibre, laissant aux fournisseurs indépendants la liberté d'offrir des services illimités s'ils le souhaitent, mais leur imposant par contre, si la demande devient «supérieure à cette capacité, achetée, [de] gérer leur réseau jusqu'à ce qu'ils en achètent davantage¹²⁷.»

¹²⁶ *Op. cit.*, note 39 OPENMEDIA, «CRTC to Review Internet Billing Decision».

¹²⁷ *Op. cit.*, note 125 CRTC, *Pratiques de facturation concernant les services d'accès à haute vitesse de résidence de gros*, voir p. 45 et introduction.

3.2 Congestion : quelques précisions

Plusieurs décisions précédentes du Conseil concernant les pratiques de gestion du trafic Internet (PGTI) ou la tarification des services de gros semblent indiquer qu'il a été particulièrement sensible aux doléances de certains fournisseurs concernant les problèmes de gestion du réseau qui étaient, selon eux, cruciaux du fait de la « congestion du réseau ». Ces préoccupations des fournisseurs propriétaires et l'oreille attentive que leur a prêtée le CRTC ont permis l'approbation de certaines pratiques commerciales qui limitent l'accès au Web, qu'il s'agisse de PGTI comme le lissage, ou de la tarification à l'usage appliquée par certains fournisseurs à leurs services de détail (et qu'ils auraient aimé appliquer massivement aussi à leurs clients de gros). Il est étonnant que le Conseil ait rendu plusieurs décisions favorables à l'imposition de limites de téléchargement, alors que de l'aveu même de certains fournisseurs, ces limites de téléchargement n'ont pas nécessairement d'impact direct sur le niveau de congestion du réseau, ce qu'ont confirmé les témoignages de fournisseurs de services à l'étranger qui en arrivent également à la même conclusion (« Comcast's own engineers admit that data caps will not affect network congestion¹²⁸ »).

Qu'en est-il en réalité? Définissons d'abord ce que nous devons entendre par la « congestion du réseau ». La congestion est définie comme une situation où la quantité de trafic sur un réseau a pour effet de détériorer le service pour les utilisateurs finaux. Cette situation se produit en particulier lorsque le trafic de bande passante sur le réseau excède sa capacité¹²⁹. Elle peut théoriquement se produire sur n'importe quel type de réseau, quelle que soit la technologie employée par le fournisseur de service, qu'il s'agisse de fil de cuivre, de câble ou de fibre optique. Le risque d'atteindre un niveau de trafic qui cause la congestion est toutefois beaucoup moins important sur les réseaux de FTTH¹³⁰, cette technologie permettant des capacités grandement supérieures aux technologies traditionnellement employées dans les réseaux de télécommunications¹³¹.

Certaines technologies comportent leurs limitations spécifiques. Par exemple, les services de câble pourraient être moins fiables dans les heures de pointe, étant donné que l'accès à Internet au dernier mile relie plusieurs abonnés au moyen d'infrastructures communes. Les services DSL, quant à eux, relient chaque abonné à un fil qui n'est pas partagé dans le dernier

¹²⁸ « (...) There is no evidence that data caps will ease congestion and Comcast's own engineers admit that data caps will not affect network congestion », *Op. cit.*, note 35 MINNE, J., *Data Caps: How ISPs are Stunting the Growth of Online Video Distributors and What Regulators Can Do About It*, voir résumé.

¹²⁹ Voir JANSSEN, Cory. «What does Congestion mean?» *TECHOPEDIA*. [En ligne].

<http://www.techopedia.com/definition/18506/congestion-networks> (page consultée le 14 mai 2014) et CRTC. «Avis public de télécom CRTC 2008-19», Ottawa, Canada, 20 novembre 2008. [En ligne]

<http://www.crtc.gc.ca/fra/archive/2008/pt2008-19.htm#footnote6> (page consultée le 14 mai 2014).

¹³⁰ Voir notamment les spécifications des services de FTTH de Google, qui se réserve le droit d'appliquer des PGTI dans le cas improbable où une congestion se produirait sur les réseaux : GOOGLE. *Network Management Guide for Google Fiber Internet Services*. [En ligne] <https://fiber.google.com/legal/network.html> (page consultée le 14 mai 2014).

¹³¹ La fibre est depuis longtemps utilisée dans les réseaux de télécommunications, mais son rapprochement jusqu'aux locaux de l'abonné permet d'accroître de façon significative leur capacité et les vitesses offertes par les fournisseurs. Voir notamment: INSTITUTE FOR LOCAL SELF RELIANCE. *Fiber Optic Network*, Washington, États-Unis. Community Broadband Networks. [En ligne] <http://www.muninetworks.org/content/fiber-optic-network>, Voir aussi : International Telecommunication Network. *The Birth of Broadband*, Genève, Suisse, septembre 2003. [En ligne] <http://www.itu.int/osg/spu/publications/birthofbroadband/faq.html> (pages consultées le 14 mai 2014).

mile, ce qui permettrait de vitesses plus constantes¹³². La distance entre la centrale et l'abonné a toutefois un impact direct sur la performance des services livrés au moyen de ligne DSL, à l'opposé des services par câble qui ne sont pas affectés de la même manière par la distance.

Outre ces préoccupations, certaines sources semblent indiquer que ces particularités n'ont pas nécessairement un lien direct avec l'état de la congestion sur les réseaux de télécommunications. Une étude relevait notamment qu'aux États-Unis, étrangement, si les réseaux DSL semblent plus résistants à la congestion même avec un taux de contention plus élevé, la congestion sur ces réseaux se déroulait plus près du dernier mile, comparativement aux réseaux de câble sur lesquels la congestion a plus souvent été constatée à un niveau d'architecture réseau davantage éloigné de l'abonné¹³³. Ainsi, bien que chaque technologie ait ses caractéristiques propres, aucune ne semble à l'abri de la fameuse congestion, un phénomène sporadique qui peut ne durer que quelques secondes seulement, aux dires de fournisseurs comme Bell.

Peu importe le type de réseau, le risque de congestion est exacerbé par un taux de contention (ou appelé aussi taux de survente¹³⁴) trop élevé. Le fait est que les fournisseurs vendent un nombre de services d'accès à Internet à des vitesses plus élevées que ce que la capacité totale de leurs réseaux leur permet d'absorber. Il ne s'agit pas, dans un cas comme les services d'accès à Internet, d'une pratique malhonnête (dans la mesure où le fournisseur n'en abuse pas), mais d'une approche parfaitement logique : tous les abonnés d'un service donné n'utilisent pas le service en même temps, et aucun n'utilise en permanence la capacité maximale du réseau. Il est donc possible de calculer un taux de survente, appelé plus communément taux de contention¹³⁵, qui permet de déterminer à quel point les vitesses dans un lieu donné sont garanties. Par exemple, un taux de contention de 1 : 1 (capacité totale vendue aux consommateurs : capacité du réseau) signifie que les vitesses d'accès sont garanties. Dans les faits, le taux de contention n'est jamais aussi bas ; pour les services résidentiels, il atteint fréquemment des niveaux de 50 : 1¹³⁶, ce qui signifie ni plus ni moins que le FSI a vendu des abonnements à des vitesses qui peuvent nécessiter une capacité 50 fois supérieure à la capacité totale de l'infrastructure. Bien qu'il ne semble y avoir aucune réglementation formelle sur ces niveaux, ici ou ailleurs, les taux de contention les plus répandus seraient de 50 : 1 pour les services de résidence et de 20 : 1 pour les services aux entreprises¹³⁷. Évidemment, plus le taux de contention est élevé, plus il est difficile pour le consommateur d'atteindre les vitesses annoncées. Un taux de contention élevé indique que la congestion risque d'être plus fréquente, et que le fournisseur devra intervenir pour assurer la qualité du

¹³² Toutes choses étant égales par ailleurs, c'est-à-dire dans un contexte où le fournisseur n'imposerait pas de pratique de gestion du trafic Internet.

¹³³ GENIN, Daniel et Jolene SPLETT. *Where is Internet Congestion*, «conclusion». National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, États-Unis, 26 juillet 2013 [En ligne] <http://arxiv.org/pdf/1307.3696v2.pdf> (document consulté le 14 mai 2014).

¹³⁴ Appelé de manière plus éloquent en anglais : «oversubscription ratio». ODLYZKO, Andrew et al. *Know Your Limits: Considering the Role of Data Caps and Usage Based Billing in Internet Access Service*, Minnesota, États-Unis, Mai 2012, 58 pages, p. 25. [En ligne] <http://www.publicknowledge.org/files/UBP%20paper%20FINAL.pdf> (document consulté le 19 mai 2014).

¹³⁵ *Ibid.*

¹³⁶ KUKIEWICZ, Julia. «Broadband speeds explained: distance, contention & fair use», *Choose*, London, Canada, 4 mars 2014. [En ligne] <http://www.choose.net/media/guide/features/broadband-speeds-explained.html> (page consultée le 27 mai 2014).

¹³⁷ PREETHI, J. *TRAI's Broadband QoS Guidelines: Reveal Contention Ratio*. Medianama, Delhi, Inde, 3 mars 2009 [En ligne] <http://www.medianama.com/2009/03/223-trais-broadband-qos-guidelines-reveal-contention-ratio/> (page consultée le 12 juin 2014).

service. Pour régler le problème à court terme, il appliquera vraisemblablement des PGTI, et devra régler le problème sur son réseau en fractionnant la région où le réseau est congestionné pour réduire son taux de contention, et/ou en investissant pour accroître la capacité là où la congestion se produit. Dans tous les cas, les coûts nécessaires pour de telles procédures seraient, semble-t-il, relativement mineurs¹³⁸.

La congestion doit bien sûr être évitée, car elle a pour conséquence une dégradation de la qualité du service. Les moyens pour la contrer lorsqu'elle se manifeste, dans le contexte canadien où les pratiques de gestion du trafic sont permises, n'entraînent pas nécessairement de coûts additionnels pour les fournisseurs, qui disposent de nombreuses solutions pour éviter ou stopper cette congestion¹³⁹, ce qui rend en fait le recours aux pratiques de gestion qualifiées d'économiques totalement inutiles¹⁴⁰.

Il est dès lors facile de conclure que l'utilisation massive de la facturation fondée sur le volume d'utilisation n'est pas, au Canada, un choix que des contraintes techniques particulières ont imposé aux fournisseurs, mais bien un modèle privilégié par de grands fournisseurs qui y voient des avantages économiques et stratégiques, et le résultat de plusieurs années de décisions réglementaires qui ont favorisé les intérêts de ces fournisseurs au détriment de ceux des consommateurs et des fournisseurs indépendants. Il apparaît aujourd'hui difficilement justifiable que soit laissé aux fournisseurs dominants le pouvoir d'imposer leur modèle d'affaires et leurs pratiques commerciales impopulaires aussi bien à leur clientèle qu'aux fournisseurs qui voient différemment la fourniture d'accès Internet ; l'état anémique de la concurrence sur le marché canadien devrait au contraire motiver des approches plus audacieuses¹⁴¹.

3.3 Qu'en est-il aujourd'hui?

Vu l'évolution des services offerts depuis les dernières consultations sur les PGTI et le fait que certains fournisseurs ont pu investir dans leur réseau depuis afin de réduire le risque de congestion qu'ils déclaraient particulièrement inquiétant, à l'époque des consultations à ce sujet, nous avons estimé utile de réaliser un nouveau tour d'horizon des points de vue d'interlocuteurs canadiens, afin de vérifier s'ils avaient changé avec le contexte, si l'émergence de nouvelles technologies pour fournir les services aux consommateurs était susceptible à leurs yeux de modifier les modèles qui privilégient actuellement l'imposition de limites. Nous leur avons aussi demandé si le cadre réglementaire méritait d'être modifié en vue de favoriser et de voir se multiplier les offres de services sans limites au Canada.

¹³⁸ *Op. cit.*, note 133 GENIN, D. et J. SPLETT, *Where is Internet Congestion*, «conclusion», pp. 25-26.

¹³⁹ *Op. cit.*, note 61 GEIST, M., *Canada's Usage Based Billing Controversy: How to Address the Wholesale and Retail Issues*, pp. 231-233.

¹⁴⁰ Par exemple, pour les fonctions audio et vidéo qui requièrent beaucoup de bande passante en temps réel, l'utilisation de réseaux de livraison de contenu (content delivery network) – la duplication et la dispersion de contenus convoités sur de multiples serveurs, ce qui permet d'éviter la congestion vers un point d'origine unique – devrait apparaître comme étant une solution évidente. Voir notamment ROUSE, Margaret. «content delivery network (CDN)», SearchAws, Newton, États-Unis, mars 2011. [En ligne] <http://searchaws.techtarget.com/definition/content-delivery-network-CDN> (page consultée le 27 mai 2014) et *Op. cit.*, note 61 GEIST, M., *Canada's Usage Based Billing Controversy: How to Address the Wholesale and Retail Issues*, p. 233.

¹⁴¹ *Op. cit.*, note 61 GEIST, M., *Canada's Usage Based Billing Controversy: How to Address the Wholesale and Retail Issues*, p. 249.

Afin de recueillir leurs points de vue, nous avons consulté les fournisseurs d'accès à Internet canadiens qui ont fait l'objet de notre étude terrain¹⁴², certaines associations représentant l'industrie¹⁴³ ainsi que plusieurs experts et organismes qui se sont déjà positionnés sur le sujet et qui ont défendu les intérêts des consommateurs dans les instances pertinentes ou dans la sphère publique¹⁴⁴. Nous leur avons tous fait parvenir des questionnaires¹⁴⁵, et les avons contactés par courriel et par téléphone, au besoin, pour insister sur la pertinence de leur participation à notre enquête ou pour leur permettre de compléter, le cas échéant, leurs réponses.

Le taux de participation des membres de l'industrie a malheureusement été beaucoup plus faible que celui des intervenants qui sont positionnés auparavant pour défendre les intérêts des consommateurs. Sur les 13 entreprises contactées, seulement deux ont répondu à notre questionnaire et deux autres ont fourni quelques éléments généraux d'information en lien avec notre demande, malgré nos relances et la flexibilité dont nous proposons de faire preuve en ce qui a trait au nombre de questions auquel elles auraient été prêtes à répondre et la manière dont les réponses allaient être traitées. De plus, aucune association de l'industrie n'a offert de réponses au nom de ses membres. Nous résumerons dans les prochaines pages les faits saillants des réponses qui nous ont été fournies, premièrement par les membres de l'industrie, puis par les experts et les groupes de défense des intérêts des consommateurs.

On peut déjà dire qu'un certain consensus peut être dégagé des réponses de certains membres de l'industrie, groupes et experts. Aucun des intervenants qui nous ont répondu n'a défendu, même lorsqu'ils la mentionnaient, l'ancienne conclusion du CRTC qui défendait l'imposition de limites de téléchargement à titre de pratique de gestion du réseau.

3.4 Réponses des fournisseurs

Parmi les treize fournisseurs que nous avons sollicités, deux seulement nous ont retourné notre questionnaire au moins en partie complété, soit Rogers et Colbanet. Telus a fourni des réponses partielles à nos questions, et Cogeco nous a fourni quelques lignes explicatives. Les autres ont soit refusé de répondre à notre questionnaire ou nous ont référé aux positions qu'ils avaient exprimées lors de précédentes consultations. Certains ont évoqué le manque de ressources pour justifier le fait qu'ils n'ont pu répondre aux questionnaires, d'autres ont indiqué que les réponses à certaines questions auraient exigé la communication de renseignements qu'ils jugeaient sensibles d'un point de vue commercial. Soulignons finalement que, vu le taux de réponse assez bas, il serait difficile de tenir pour acquis que les réponses obtenues sont représentatives des opinions ou positions de l'ensemble de l'industrie.

¹⁴² Nous avons invité Bell, Bell Alliant, Telus, Rogers, Vidéotron, Cogeco, Eastlink, MTS, Shaw, Distributel (qui a décliné par téléphone malgré notre tentative de parler à plusieurs personnes afin de trouver une personne responsable à qui acheminer notre questionnaire), Teksavvy, Colbanet et Innsys.

¹⁴³ Canadian Association of Internet Providers, Canadian Network Operator Consortium, Association des compagnies de téléphones du Québec et Independent telecommunications providers association.

¹⁴⁴ OpenMedia, Public Interest Advocacy Centre (Piac), Samuelson-Glushko Canadian Internet Policy and Public Interest Clinic (Cippic), Online Party of Canada, Catherine Middleton (Ryerson University, Canada Research Chair in Communication Technologies in the Information Society), Michael Geist (University of Ottawa, Canada Research Chair in Internet and E-commerce Law), Peter Nowak (journaliste, blogueur et auteur, spécialiste en TI), Benjamin Klass (Université du Manitoba).

¹⁴⁵ Voir les questionnaires adaptés à l'annexe 2.

Soulignons premièrement que deux fournisseurs qui nous ont fourni des réponses partielles – Telus et Cogeco – ont mentionné que la décision du CRTC sur les pratiques de gestion du trafic Internet, tel qu'ils l'interprètent, constituait l'assise à l'imposition de limites de téléchargement. Voici les extraits pertinents de leurs commentaires:

Telus : Les limites de téléchargement permettent à TELUS d'établir un prix raisonnable pour l'accès Internet au sein d'une vaste gamme de profils d'utilisation tout en offrant la meilleure expérience possible pour tous ses clients. L'utilisation des limites de téléchargement constitue une pratique de gestion du trafic Internet (PGTI) économique approuvée par le CRTC.

Cogeco : Comme le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes l'a reconnu spécifiquement, il est raisonnable, pour les fournisseurs de tels services Internet, d'imposer des limites de téléchargement dans le but de gérer le trafic afin de protéger leurs réseaux. En outre, le CRTC a déterminé que pour ce faire, des mesures économiques, plus que des mesures techniques, devraient être privilégiées. Cogeco utilise donc des pratiques conformes aux lignes directrices énoncées par le CRTC à cet égard.

Ainsi, la décision du CRTC, mentionnée plus haut, qui avalise aveuglément et inconditionnellement le recours aux limites de téléchargement et reconnaît cette pratique commerciale comme une manière de gérer le trafic sur le réseau¹⁴⁶, est toujours reconnue, ou à tout le moins utilisée aujourd'hui comme justification valable de cette pratique, que les entreprises, tout comme le CRTC, jugent acceptable malgré les plaintes des consommateurs à leur sujet qui mettent justement en doute son acceptabilité et malgré le fait que les experts indépendants s'entendent pour dire que ces contraintes économiques n'ont aucune pertinence et aucun effet quant à la gestion des risques de congestion.

Outre la décision du Conseil sur les PGTI, plusieurs répondants ont tout de même mentionné les préoccupations économiques qui sont derrière l'usage de telles pratiques. Telus mentionne la superficie importante à couvrir sur le territoire canadien, tandis que Rogers insiste un peu plus sur l'importance du volume d'utilisation de bande passante, qui augmenterait les coûts d'entretien et de déploiement des réseaux pour les fournisseurs¹⁴⁷.

Telus : Il n'est (...) pas étonnant, considérant que le Canada est le deuxième plus grand pays au monde en superficie, que le Canada soit deuxième au monde en ce qui concerne les plus hauts niveaux d'investissement par accès dans les réseaux de télécommunications, et le quatrième pour les plus hauts niveaux d'investissement par habitant (...). Il est donc nécessaire de récupérer les dépenses en immobilisation par l'intermédiaire des revenus des services et TELUS considère que d'offrir une vaste gamme de services aux capacités variables (telles que des limites de téléchargement) à différents prix est la façon la plus appropriée de le faire.

Rogers : Le volume de trafic est la cause de coûts, puisque la capacité du réseau doit être augmentée. Conséquemment, les utilisateurs de plus grands volumes qui causent

¹⁴⁶ Mais qui insistait tout de même sur le fait que la première solution à privilégier pour contrôler la congestion est la réalisation d'investissements en vue d'augmenter la capacité des réseaux.

¹⁴⁷ Ce qui est faux, dans la mesure où, tel que mentionné par le CRTC, le niveau de trafic à l'heure de pointe est la source principale de coûts de gestion des réseaux pour les fournisseurs propriétaires.

des coûts plus importants se font facturer des frais d'utilisation additionnels quand ils excèdent le niveau d'utilisation permis pour leur service. (*traduction libre*)

Rogers poursuit en spécifiant que les prix mensuels ont tendance à être plus élevés pour des services qui comportent des vitesses et limites d'usage plus élevées, par rapport aux services comportant des vitesses et limites plus basses, «*parce que des volumes plus élevés d'utilisation permis par des vitesses plus élevées sont la source de coûts plus importants.* » (*traduction libre*)¹⁴⁸

Sur l'utilisation de la bande passante par les consommateurs canadiens, Rogers ajoute :

Des statistiques indiquent que les Canadiens sont parmi les plus grands utilisateurs d'Internet au monde. Comscore Canada Digital Future in Focus a indiqué le 19 mars 2013 que «*Les Canadiens passent plus de 41 heures par mois en ligne sur leur PC, représentant la deuxième utilisation la plus élevée sur le globe, et ils se classent premier pour le nombre de pages consultées par visiteur par mois*». Ce niveau de trafic nécessite des réseaux de haute capacité, qui imposent des coûts plus grands sur les fournisseurs de réseaux qu'à l'intérieur des autres pays¹⁴⁹. (*traduction libre*)

Pour augmenter la capacité de leurs réseaux, Telus a indiqué avoir investi 1,4 milliard en immobilisation dans le secteur filaire en 2013 et Rogers mentionne que l'entreprise «*dépense actuellement plusieurs centaines de millions de dollars pour augmenter sa capacité et maintenir son augmentation de capacité annuelle pour pallier les augmentations de trafic*¹⁵⁰.»

Rogers a toutefois eu la courtoisie de développer davantage sur ses positions, précisant que le plus grand défi pour la gestion de leur réseau est le développement de capacité additionnelle pour palier l'augmentation annuelle de 40 à 50 % du trafic, une tendance qui se concrétiserait depuis la fin des années 90. Selon l'entreprise, tous les fournisseurs d'accès Internet propriétaires des infrastructures de téléphonie ou de câble au Canada doivent composer avec ce défi.

Sur les raisons qui motivent l'imposition de limites de téléchargement, si certains fournisseurs ont mentionné la décision du CRTC et d'autres la nécessité d'amortir les coûts attribuables aux investissements sur leurs réseaux, le seul fournisseur indépendant qui a répondu à notre questionnaire, Colbanet, a indiqué pour sa part que le mode de tarification de gros imposé par les fournisseurs avec lequel l'entreprise fait affaire est la principale, voire la seule raison pour laquelle la compagnie impose des limites de téléchargement sur certains services. Le

¹⁴⁸ On se questionne encore sur la véracité d'une telle affirmation, compte tenu que ce sont les vitesses d'accès, et non le volume mensuel d'utilisation, qui ont un impact direct sur les nécessités d'investissement sur la capacité du réseau en vue de réduire le risque de congestion. De plus, les vitesses supérieures sont déjà facturées à un tarif plus élevé. Nous verrons plus loin que plusieurs interlocuteurs qui défendent les intérêts des consommateurs ont également rappelé que le volume mensuel d'utilisation n'aurait pas d'incidence directe sur la congestion, et donc sur la nécessité d'investissements dans la capacité des réseaux par les fournisseurs.

¹⁴⁹ Nous n'insisterons pas sur le fait que le nombre d'heures passées en ligne et le nombre de pages Web visitées ne sont à eux seuls aucunement indicatifs d'un niveau de trafic qui exigerait des investissements massifs dans la capacité des réseaux, et que l'utilisation de tels arguments par des FSI à l'appui d'un besoin d'investissement est pour le moins farfelu, à moins de présumer qu'elle relève d'une tentative de manipulation basée sur la méconnaissance supposée de ses interlocuteurs des questions techniques en jeu.

¹⁵⁰ Dans l'avis de consultation 2008-19, Rogers avait indiqué des dépenses équivalentes à des «dizaines de millions de dollars annuellement», plutôt que des centaines. «Rogers is constantly augmenting network capacity, at a cost of tens of millions of dollars per year, in order to prevent congestion.»

fournisseur a répondu par la négative lorsque nous lui avons demandé si l'imposition de limites de téléchargement était un mal nécessaire, mentionnant les exemples de pays étrangers où il n'y a pas d'imposition de telles limites. Colbanet a également suggéré que la principale raison justifiant la raison pour laquelle les limites de téléchargement sont aussi fréquentes au Canada est sans doute la volonté des grands fournisseurs de maximiser leurs profits.

Lorsque nous avons demandé aux membres de l'industrie si le déploiement de réseaux de fibre pouvait avoir un impact sur les offres de services illimités, nous n'avons pas obtenu de consensus. Colbanet a indiqué que le déploiement de la fibre pourrait potentiellement avoir un impact, tandis que Rogers a répondu par la négative. Aucun autre fournisseur ne s'est prononcé sur cette question. Dans tous les cas, les réponses reçues sont trop peu nombreuses et beaucoup trop courtes pour que nous puissions en tirer quelque conclusion.

Insistons sur le fait qu'aucun des fournisseurs interrogés n'a mentionné de quelque manière le risque de congestion sur les réseaux comme facteur justifiant l'imposition de limites de téléchargement. Rogers a même indiqué dans ses réponses que ses réseaux ne sont pas encombrés¹⁵¹, l'entreprise réalisant les investissements nécessaires à l'augmentation de la capacité de ses réseaux avant que la congestion ne se produise¹⁵². Au contraire, pour justifier cette pratique économique, le fournisseur insiste davantage sur un principe qui s'apparente à celui de l'utilisateur-payeur. En effet, Rogers indique que les pays où la tarification est fixe acceptent un plus grand niveau d'amortissement des coûts (provoqués par les usagers importants) par les utilisateurs légers, probablement parce que les volumes de trafic sont globalement plus bas que la moyenne¹⁵³.

Différentes compagnies offrent différents services qui sont le reflet de leur structure de coûts individuelle. Les compagnies tentent d'avoir des revenus totaux qui couvrent leurs coûts totaux. L'approche de Rogers permet l'amortissement des coûts totaux en tenant compte du fait que les utilisateurs de volume important devraient payer plus que les utilisateurs de volumes légers, puisqu'ils imposent des coûts plus importants. (traduction libre)¹⁵⁴

¹⁵¹ Puisque la consultation du CRTC sur les PGTI semblait reconnaître que certains réseaux subissaient des congestions qui justifiaient l'autorisation d'appliquer des pratiques de gestion du trafic, nous avons demandé aux fournisseurs si leur réseau était en fait victime de congestion. Rogers a répondu par la négative. Rappelons que dans le cadre des consultations à ce sujet, les preuves à l'appui de cette prétendue congestion invoquée par les fournisseurs a été soumise de façon confidentielle au Conseil par ces mêmes fournisseurs, et qu'aucun tiers n'a donc pu l'examiner, l'évaluer ou la contredire, ni faire quelque représentation au CRTC au sujet de cette preuve.

¹⁵² Selon ses déclarations, Rogers aurait à ce sujet des pratiques exemplaires : «Rogers n'a pas de congestion sur ses réseaux. Rogers augmente la capacité de son réseau pour répondre à la demande de trafic des clients. Rogers augmente sa capacité lorsque le trafic atteint 60% de sa capacité dans un segment de quartier à la période de pointe. Au moyen de ces pratiques Rogers met en place la capacité requise pour éviter la congestion qui pourrait autrement se produire.» (traduction libre).

¹⁵³ Rappelons toutefois qu'une étude citée dans notre revue de littérature (ComScore) indique que les internautes américains et britanniques passent plus de temps en ligne que les Canadiens. Rappelons aussi que notre étude terrain indique que les limites de téléchargement au Royaume-Uni sont beaucoup moins fréquentes, et aux États-Unis, beaucoup moins restrictives. Même si la référence à cette étude était une source valable pour prouver la gourmandise des Canadiens pour la bande passante, il est curieux de voir que deux pays à l'intérieur desquels les consommateurs seraient encore plus branchés que les Canadiens subissent moins de limites de téléchargement.

¹⁵⁴ Cette préoccupation d'équité de la part de Rogers, qui, dans d'autres contextes, serait louable, nous toucherait probablement plus si l'utilisation d'un volume important avait en fait quelque influence que ce soit sur les coûts imposés au fournisseur. Sachant que cette utilisation importante ne fait pas réellement augmenter les coûts, il est pour le moins étonnant de voir cette préoccupation à ne pas les faire supporter par leur clientèle.

3.5 Réponses des experts et groupes de défense des droits des consommateurs

Nous avons acheminé des questions à différents intervenants universitaires ou regroupements qui ont défendu les intérêts des consommateurs sur ces sujets pour avoir leur avis sur l'imposition de limites de téléchargement au Canada¹⁵⁵ : notamment les raisons pour lesquelles les limites sont imposées, la pertinence de ces limites comme pratique de gestion du réseau, l'impact de ces limites sur les consommateurs, l'influence des réglementations et les éléments qui pourraient être changés pour améliorer la situation du Canada.

a) Pourquoi des limites de téléchargement?

Étrangement, les réponses des groupes d'intérêts et experts à ce sujet peuvent être considérées comme étant similaires, en certains points, à celles de certains fournisseurs : les réponses de la plupart des interlocuteurs mentionnaient l'importance des billets verts dans l'équation... Bien que le ton et l'interprétation des experts soient différents de ceux des fournisseurs. En effet, si les fournisseurs parlaient de coûts à amortir pour justifier l'imposition de limites, la plupart des experts interrogés parlaient plutôt de maximisation des profits. Voici quelques extraits de ces commentaires qui semblent faire l'unanimité :

Nous croyons qu'une limite mensuelle autour de 20 Go pour une vitesse de 2,8 Mbps, type de service prévalent au Canada, ressemble davantage à une manière de hausser les revenus, plutôt qu'une façon de gérer de manière pointue le trafic. – Open Media

À mon avis, l'usage primaire des limites de téléchargement n'est pas de gérer le trafic Internet et limiter la congestion des réseaux, mais bien de :
- Générer des revenus pour les propriétaires des réseaux
- Protéger les services de radiodiffusion qui sont la propriété des FAI. – Benjamin Klass

...Conflits d'intérêts. La télé sur Internet remplace lentement les services de télévision ce qui leur fait perdre de revenus... – Online Party

[Cette pratique] est motivée par des raisons de rentabilité. – Michael Geist

b) Une pratique de gestion du réseau nécessaire?

Est-il nécessaire, pour une saine gestion des réseaux, d'appliquer des limites de téléchargement?

Bien que certains interlocuteurs tiennent compte pour formuler leur propre point de vue des arguments des fournisseurs, dont ils ont pu prendre connaissance, notamment, lors des consultations du CRTC, l'ensemble des interlocuteurs qui ont répondu à cette question n'accorde habituellement que très peu de crédibilité aux arguments selon lesquels les limites de

¹⁵⁵ Sur huit intervenants interpellés, 6 ont au moins partiellement répondu à nos questions : le Piac, la Cippic, Open Media, Online Party, Benjamin Klass et Michael Geist. Catherine Middleton et Peter Nowak n'ont pas répondu.

téléchargement sont une manière valable de gérer le trafic sur le réseau. Voici quelques extraits pertinents de leurs points de vue.

Selon le Centre pour la défense de l'intérêt public (PIAC), il est possible que la congestion soit une raison motivant les FSI à imposer des limites de téléchargement. Toutefois, l'occurrence réelle d'une pénurie de bande passante n'est pas clairement démontrée. Selon certains fournisseurs, les pratiques de gestion du trafic Internet (PGTI) permettent que la capacité limitée des réseaux Internet soit utilisée également parmi les usagers, supprimant le risque potentiel que l'usage abusif d'utilisateurs qui seraient «goinfres de bande passante» n'affecte la disponibilité de bande passante pour d'autres utilisateurs. Le PIAC mentionne toutefois qu'il n'est pas clair que cette raison serait réellement la principale motivation des fournisseurs. «*Par exemple, plutôt que d'imposer des PGTI, les fournisseurs pourraient augmenter la capacité de leurs propres réseaux pour réduire la congestion*», suggère l'organisme.

La Clinique d'intérêt public et de politique d'Internet du Canada Samuelson-Glushko (CIPPIC) explique que, puisque la hausse annuelle du trafic des services d'accès à Internet filaires est historiquement basse, les FSI sont en mesure de continuer à développer leur réseau de manière à accommoder cette hausse (et donc, d'éviter la congestion) au moyen d'investissements modestes. Il n'y a donc, par conséquent, aucun besoin d'imposer des limites de transfert pour limiter la congestion du réseau. De plus, ajoute la CIPPIC, les limites de transfert de données ont tendance à être basées sur l'utilisation mensuelle des usagers et ne peuvent donc avoir qu'une corrélation minimale avec la véritable congestion. Les risques de congestion se manifestent en secondes (et non pas sur un mois) et ils sont surtout concentrés autour des périodes quotidiennes de pointe (qui s'échelonne de la fin de l'après-midi jusqu'aux premières heures de la nuit). Selon la Clinique, l'imposition de limites mensuelles pourrait même avoir un effet inverse sur le niveau de congestion des réseaux. Les individus forcés de limiter leur usage des réseaux afin d'éviter des frais mensuels vont plutôt limiter leur utilisation «hors pointe», puisqu'ils accordent plus de valeur à l'utilisation à l'heure de pointe.

Le chercheur Benjamin Klass offre également plusieurs pistes de réponses.

Même si le CRTC reconnaît que les propriétaires de réseaux ont un intérêt légitime de gérer le trafic sur leur réseau, il y a des preuves considérables qui suggèrent que les limites de téléchargement ne sont une manière ni efficace, ni efficiente de gérer le trafic. Utiliser de telles limites comme manière principale de gérer la congestion est semblable à taper des mouches avec un bazooka.

Le coût marginal de fourniture de données additionnelles est très bas, tandis que l'augmentation de prix subie par les consommateurs qui dépassent leur utilisation mensuelle est dramatiquement élevée. Cette disparité provient du fait que le coût des réseaux est plus clairement lié à la capacité, mesurée en termes de bande passante, plutôt qu'en fonction de la consommation mensuelle de données, insiste-t-il.

Benjamin Klass, confirmant incidemment une des constatations de notre recherche, explique que les politiques d'utilisation excessive ou acceptable permettent déjà aux opérateurs de réseaux, à leur discrétion, de limiter, en lissant ou en ralentissant, le flux disponible aux consommateurs qui atteignent un certain seuil d'usage mensuel qui causerait des effets négatifs sur l'expérience des autres utilisateurs. Le fait que les fournisseurs se réservent cette discrétion tant pour tous leurs services, qu'ils imposent ou non des limites d'utilisation, jette un sérieux doute sur la nécessité des limites d'utilisation explicites. «*Si le seuil après lequel la*

congestion peut être causée et qui est identifié dans de telles politiques est beaucoup plus élevé que le seuil après lequel des frais d'utilisation supplémentaires sont imposés, les limites peuvent-elles réellement être perçues comme une pratique légitime de gestion du réseau?», s'enquiert-il.

c) Quels impacts sur les consommateurs?

Les experts et groupes de défense des consommateurs sont nombreux à se prononcer sur les effets des limites de téléchargement sur les internautes. Et ils sont volubiles.

Le PIAC rappelle de manière pragmatique que les fournisseurs affirment que les limites permettent à l'ensemble des consommateurs de ne pas subir les impacts négatifs qui seraient la conséquence de l'usage abusif de quelques individus, mais soulève aussi le fait que les limites sont perçues négativement par les consommateurs.

Le Piac a constaté [dans le cadre d'une étude] que les PGTI ont des causes économiques et que cela cause un désalignement avec les intérêts des consommateurs. Nos découvertes dans ce rapport indiquent que les consommateurs n'aiment pas les «limites d'octets» et les frais supplémentaires pour les services d'accès à Internet, malgré leur usage par les FSI.

Les autres répondants ont tous indiqué sans équivoque que les limites de téléchargement n'apportent aucun bénéfice aux consommateurs. Par exemple, lorsque nous lui avons demandé quelles étaient les conséquences de ces limites de téléchargement sur les consommateurs, le professeur Michael Geist a mentionné *«des prix plus élevés, et qu'il est plus coûteux d'utiliser Internet»*, mais les conséquences sont variées, comme l'indiquent d'autres répondants :

La raison pour laquelle les FSI trouvent de tels mécanismes si attrayants est parce qu'ils manquent grandement en transparence. Les clients ne sont pas capables de prédire combien une interaction donnée va leur coûter. Les consommateurs sont alors ou bien poussés dans des scénarios de consommation coûteux qui augmentent leurs coûts mensuels de manière significative afin d'avoir accès à une utilisation additionnelle, ou les consommateurs sont obligés de supporter d'importantes pénalités d'utilisation supplémentaire pour un mois donné, ou les consommateurs jugulent leur utilisation de manière excessive. – *Cippic*

Open Media a une opinion bien arrêtée sur la question :

Plusieurs produits et services innovateurs développés pour Internet aujourd'hui comptent sur l'habileté des utilisateurs d'accéder des niveaux élevés de bande passante. Puisque les services offerts dans des pays de l'OCDE (comme les États-Unis) ne comportent pas de limites omniprésentes de téléchargement, ces services et modèles d'affaires sont conçus d'une manière assumant que les consommateurs auront accès à des niveaux élevés de bande passante sans subir de frais additionnels. Les services de vidéo en continu en haute résolution, par exemple, sont moins propices à migrer vers un environnement où les prix élevés d'utilisation rendent plus difficile de concurrencer avec la télévision traditionnelle et les services de télé IP. Donc, des limites exagérément restrictives de bande passante vont étouffer le potentiel [des acteurs

innovants] d'utiliser le plein potentiel d'Internet pour développer de futurs biens et services.

Benjamin Klass mentionne pour sa part :

...Les Canadiens sont encouragés à restreindre leur utilisation d'Internet. Cela affecte négativement les choix des consommateurs pour leurs services, incluant notamment différents points d'accès aux nouvelles, médias sociaux, services de vidéo, jeux, applications nuagiques, mise à jour logiciels, etc.

La suppression de la demande des consommateurs pour des services gourmands en bande passante par les fournisseurs de services Internet qui emploient des limites de transfert de données a donc des effets potentiellement préjudiciables à la fois sur les consommateurs et sur les offres et les marchés accessibles via Internet.

d) Quelles solutions pour améliorer la situation?

Encore une fois, les experts et groupes de défense des consommateurs ont été prolixes sur les solutions potentielles pour améliorer l'état des services au Canada. Évidemment, aucun d'entre eux ne semblait promouvoir le maintien d'un aussi grand nombre d'offres imposant des limites de téléchargement ; des facteurs techniques, réglementaires et économiques pourraient entrer en jeu pour apporter des progrès. Voici quelques réponses intéressantes...

Puisque les moyens d'accéder à Internet changent à travers le temps, le PIAC a indiqué s'attendre à ce que les PGTI changent également au fur et à mesure que les technologies d'accès à la large-bande progressent.

Il est vrai qu'il serait selon UC absurde pour une entreprise de continuer, dans un contexte qui a changé, à appliquer des pratiques, des modèles et des solutions qui n'ont plus de raison d'être ou qui ne sont plus efficaces ou appropriés. Et si leur maintien n'est plus justifié que par le profit qu'ils génèrent, il faudrait peut-être songer les interdire parce qu'abusifs?

Selon Open Media, qui appuie ici une des conclusions les plus fermes du CRTC (l'investissement dans les réseaux doit constituer «l'outil fondamental pour remédier à la congestion du réseau et doit demeurer la première solution à laquelle les FSI ont recours»), la meilleure manière de s'attaquer à la congestion est de construire de meilleurs réseaux. Le Canada est à la traîne, face au marché international, pour ce qui est de l'accès à Internet et des vitesses offertes. Le gouvernement devrait, en vue d'assurer le développement des réseaux, utiliser les milliards de bénéfices qu'il a tirés des récentes enchères du spectre pour créer un fonds de dotation numérique qui serait utilisé pour créer des réseaux de classe mondiale, assurant ainsi que chaque Canadien puisse profiter d'accès abordable et hors de l'emprise des trois grands fournisseurs.

Open Media a également suggéré que la séparation fonctionnelle des grands fournisseurs pourrait être une méthode efficace pour stimuler la concurrence dans le secteur. L'organisme insiste :

Il est crucial de séparer l'infrastructure d'Internet des grandes entreprises de télécommunications pour assurer que les réseaux numériques soient ouverts pour un ensemble de fournisseurs afin qu'ils puissent servir les résidents du Canada sans entrave. Sans cela, les fournisseurs indépendants seront incapables d'offrir aux Canadiens les vitesses plus rapides et les prix plus bas qu'ils méritent.

La CIPPIC abonde dans le même sens, soit que le marché canadien manque clairement de concurrence et que des changements réglementaires devraient être apportés afin de faciliter d'autres formes de concurrence que celle qui est exercée par les fournisseurs propriétaires des infrastructures. Ses recommandations restent toutefois un peu plus collées à la réalité canadienne.

Les FSI ont essayé d'imposer des limites d'usage aux consommateurs dans d'autres juridictions, mais n'ont pas réussi puisque ce type d'usage est très impopulaire auprès d'eux. La faculté d'imposer ce modèle de facturation aux individus du Canada, malgré une préférence répandue pour un modèle de tarif fixe, est illustrative du manque de concurrence (...). Cependant, le marché de gros n'est pas assez robuste pour fournir une concurrence suffisante aux consommateurs. Il n'y a pas non plus suffisamment de concurrents pour assurer suffisamment de pression sur les prix mensuels. Enlever la marge compensatoire qui accompagne actuellement les tarifs de gros pourrait améliorer l'habileté des fournisseurs de gros de concurrencer plus efficacement.

Benjamin Klass fait également directement référence aux consultations du CRTC qui touchent aux services d'accès à Internet de gros.

Améliorer les conditions d'accès aux réseaux reste à l'agenda du CRTC, puisqu'il y a actuellement une consultation qui considère la pertinence d'étendre les obligations d'accès de gros aux installations de nouvelles générations (de fibre jusqu'au domicile). Cette consultation est une occasion importante pour le CRTC de revitaliser ses approches en établissant un cadre réglementaire robuste qui promeut la concurrence indépendante dans le marché des services d'accès à Internet résidentiel. Établir les conditions pour qu'un marché concrètement concurrentiel émerge sera la clé en vue d'assurer que les pratiques de gestion du réseau soient employées de manière adéquate et seulement lorsque nécessaire.

3.6 Conclusion

Le CRTC a rendu une décision sur les pratiques de gestion du trafic Internet qui semble avoir eu un impact significatif sur les pratiques commerciales des fournisseurs de services au Canada. En effet, en qualifiant les limites de téléchargement de pratique de gestion du trafic économique acceptable, et en encourageant de telles pratiques sous prétexte qu'elles sont plus transparentes pour les consommateurs que les pratiques techniques de gestion du trafic, le Conseil acceptait que le Canada soit à la traîne comparativement à plusieurs modèles étrangers, pour ce qui est de l'imposition de limites de téléchargement. En effet, comme nous l'avons vu, et de l'aveu même des fournisseurs, la demande en bande passante a crû de manière stable au fil des ans, la congestion est sporadique et les limites de téléchargement, au mieux, n'ont qu'un effet négligeable sur ce phénomène. Très peu de fournisseurs ont indiqué que les limites de téléchargement pouvaient permettre de contrôler la congestion. Pourquoi alors considérer cette pratique commerciale comme une manière de gérer les réseaux?

À notre sens, le Conseil a comparé des pommes et des oranges. Très peu d'éléments au dossier public de l'instance sur les PGTI permettent de croire que les limites de téléchargement sont nécessaires, en plus des pratiques de lissage, pour permettre aux fournisseurs de contrôler le niveau de congestion sur leurs réseaux. En fait, de l'aveu encore une fois, de certains fournisseurs, les limites de téléchargement ont plutôt un effet sur la consommation globale, réduisant ainsi l'envie des consommateurs d'utiliser Internet. Comment peut-on espérer se positionner comme un modèle en matière d'accès à la large-bande, ce qui devrait être l'un des objectifs de l'organisme réglementaire, alors même que les principaux fournisseurs de services canadiens ne démontrent au mieux qu'un enthousiasme très tiède à l'idée d'offrir des services qui sont proportionnels aux attentes et aux besoins réels des consommateurs?

Encore aujourd'hui, certains fournisseurs de services mentionnent pourtant la décision du CRTC sur les PGTI pour justifier l'application très fréquente de limites de téléchargement explicites à leurs services d'accès à Internet. Cependant, les fournisseurs qui ont accepté de fournir des réponses à nos questions indiquent également que les grandes distances à couvrir ou la gourmandise particulière des Canadiens en ce qui a trait à leur utilisation d'Internet expliqueraient en partie cet état de fait... Force est de conclure que ces pratiques n'ont alors rien à voir avec la congestion. Plus on utilise, plus on paie, c'est normal, selon certains fournisseurs. Pourtant plusieurs experts et groupes de défense des consommateurs indiquent que le mode de tarification employé par les fournisseurs n'est aucunement proportionnel au prix qu'ils doivent payer pour la capacité supplémentaire qu'un usage massif de bande passante par certains utilisateurs pourrait exiger.

En effet, la congestion nécessite habituellement que les fournisseurs investissent dans leur réseau pour en accroître la capacité. Si les taux de contention que les entreprises ont considérés comme acceptables ont été fixés à des seuils où la congestion est très susceptible de se produire, le fait que certains utilisateurs (de plus en plus nombreux, en réalité, du fait de contenus de plus en plus lourds facilement accessibles en ligne) décident d'utiliser ce pour quoi ils paient, fait-il soudain d'eux les coupables des effets de la survente par les entreprises? Si les fournisseurs ont vendu l'accès à leur réseau à un nombre d'utilisateurs plus grand que ce que le réseau pouvait supporter – en faisant constamment la promotion de services plus rapides, dont, il faut bien l'avouer, les consommateurs n'ont absolument pas besoin s'ils ne comptent utiliser Internet que pour relever leurs courriels, visiter des pages Web et consulter la météo – on devrait les considérer bien mal venus de songer à blâmer ou à pénaliser aujourd'hui les consommateurs victimes de cette survente. Même les FSI devraient trouver normal que la

capacité des réseaux soit accrue suffisamment pour qu'elle réponde aux besoins actuels, pour lesquels les consommateurs paient déjà par l'entremise de leur abonnement, et à la demande éventuelle des abonnés futurs, qui rentabiliseront, logiquement, ces investissements additionnels en utilisant cette nouvelle capacité disponible.

La congestion des réseaux, dont les fournisseurs font grand cas et qu'ils agitent souvent convulsivement comme un terrible épouvantail, n'est pas un état de fait fixe dans le temps. Il est abusif de prétendre que les réseaux sont congestionnés ou même qu'ils peuvent l'être, si l'on entend par là un état stable. Le phénomène de congestion, lorsqu'il se produit, se manifeste sur de très courts laps de temps, habituellement de quelques secondes. Pourquoi alors utiliser des pratiques de gestion qui limitent l'utilisation mensuelle des consommateurs, alors que la congestion est beaucoup plus sporadique? La congestion se produit localement, sur un serveur ou un point d'accès donné et se produit de façon généralement imprévisible, hormis certaines constantes : les risques de congestion sont par exemple, naturellement, plus élevés pendant les heures de pointe, alors qu'un plus grand nombre d'abonnés accède simultanément à une partie donnée du réseau. En outre, comment affirmer que les limites de téléchargement sont essentielles pour éviter la congestion si le simple paiement de frais supplémentaires (sur une base mensuelle) éloigne ou fait disparaître ce plafond? La promesse d'un paiement augmenterait-elle par magie, instantanément, la capacité du réseau pour permettre sans risque de congestion l'accès à du contenu supplémentaire?

Il semble maintenant clair que les limites de téléchargement n'ont au mieux sur les risques de congestion qu'une incidence et un effet anecdotique. Les réponses de quelques entreprises et celles des groupes de consommateurs, cinq ans après les consultations du CRTC à ce sujet, semblent toutes indiquer que la congestion n'a rien à voir avec le modèle de tarification choisi par les fournisseurs. Les limites de téléchargement permettent plutôt de gérer la demande des consommateurs et maximiser la rentabilité des services.

De telles pratiques commerciales ont-elles par ailleurs un effet véritable sur l'utilisation faite par les consommateurs des services d'accès à Internet? Les experts et groupes de consommateurs ont également insisté sur le fait que le prix payé pour l'utilisation après le dépassement de la limite mensuelle n'est pas proportionnel au coût réel de fourniture d'un mégaoctet ou d'un gigaoctet supplémentaire. Les limites restrictives et les frais supplémentaires importants ont un effet dissuasif sur les consommateurs, qui ne peuvent profiter de tous les usages novateurs du Web sans risquer les mauvaises surprises que leur apportera leur prochaine facture. Même les entreprises qui développent des services novateurs sur le Web, qui offrent de plus en plus de services qui consomment une quantité importante de bande passante, se voient affectées par cet état de fait, au profit des fournisseurs d'accès pour lesquels, il est bon de le rappeler, une quantité de téléchargement additionnelle par leurs abonnés ne représente au pire que des frais insignifiants (pourvu que cet usage additionnel n'ait pas lieu sur un réseau congestionné qui nécessitera des investissements). Ce commentaire se tient si l'on fait abstraction, bien entendu, du fait que les services novateurs en question sont peut-être de nature à leur faire perdre les revenus d'abonnement qu'ils tirent de leur propre offre de contenu par l'entremise de services parallèles traditionnels...

Les consommateurs ont-ils raison de s'indigner? Plusieurs débats qui ont eu lieu aux États-Unis et ailleurs, sur la neutralité du Net et les limites de téléchargement, semblent bien indiquer que oui.

4. À la recherche de solutions : survol du contexte réglementaire à l'étranger

Notre revue de littérature et notre étude terrain confirment que les limites de téléchargement qui sont presque systématiquement imposées au Canada ne sont pas un mal nécessaire, mais bien un modèle d'affaires parmi tant d'autres, qui est par contre malheureusement appliqué, à plusieurs degrés, au détriment des consommateurs.

En effet, une majorité de pays de l'OCDE n'imposent pas de limites de téléchargement. Alors que les services à l'intérieur de pays comme la France ou le Japon ne sont tout simplement pas limités, le Royaume-Uni n'offre que très peu de services imposant des limites, laissant la possibilité aux consommateurs, entre choisir un service limité, à très bas prix, qui permet un accès de base pour des fonctions peu gourmandes en bande passante ou l'accès illimité qui est la norme. Les services offerts aux États-Unis comportent souvent des limites, mais qui ne sont jamais appliquées sévèrement et systématiquement dès le premier dépassement ; les limites prévues aux forfaits le sont, d'une certaine manière, à titre indicatif, comme un critère qui permettrait de déterminer les balises de la politique d'utilisation acceptable pour un forfait donné. Seuls les fournisseurs d'accès en Australie, parmi les modèles étrangers étudiés, imposent massivement des limites de téléchargement ; les services ne comportent toutefois jamais de frais d'utilisation excédentaire. Bien que les Australiens semblent être mieux protégés contre les factures surprises, il reste toutefois que le lissage des connexions Internet après l'utilisation d'un certain volume de données doit sans aucun doute constituer une autre forme de désagrément pour les consommateurs. On a pu constater dans la revue de littérature que les limites imposées par les fournisseurs d'accès sont généralement un peu plus élevées qu'au Canada, mais peuvent être un peu plus basses pour les services de base (selon notre analyse terrain).

Évidemment, les services offerts dans chaque pays sont, dans une certaine mesure, le reflet du contexte législatif ou réglementaire propre à chacun. Le présent chapitre nous permettra de comprendre les contextes réglementaires particuliers qui semblent influencer l'état des services d'accès à Internet à travers les pays étudiés, en plus de nous permettre d'identifier des solutions, le cas échéant, en vue d'améliorer l'état des lieux au Canada.

Notre survol des cadres législatifs et réglementaires en Europe et au Japon nous indique que les limites de téléchargement n'ont pas nécessairement fait l'objet du même type d'examen que celui auquel s'est livré le CRTC au Canada. Évidemment, la rareté ou l'inexistence de ce genre de conditions de service peuvent vraisemblablement expliquer cet état de fait. Les réglementations qui ont eu pour objet de stimuler la concurrence dans le secteur des télécommunications — les politiques de dégroupage de la boucle locale par exemple¹⁵⁶ — peuvent être associées à des services qui sont généralement plus abordables, plus diversifiés ou de meilleure qualité que les services offerts ailleurs.

¹⁵⁶ Boucle locale est, ni plus ni moins, synonyme du « dernier mile ». Dans le cas du réseau d'un fournisseur de service téléphonique, il s'agit de la paire de fils de cuivre «situé entre la prise téléphonique de l'abonné final et le central local [...] [L'] accès dégroupé au réseau local consiste en la fourniture de paires de cuivre nues à l'opérateur alternatif, qui installe alors lui-même ses propres équipements de transmission sur ces paires. L'usage du réseau local de l'opérateur historique est naturellement rémunéré par l'opérateur utilisateur.» ARCEP. *Qu'est-ce que le dégroupage de la boucle locale?*, Paris, France, 24 février 2014. [En ligne] <http://www.arcep.fr/?id=6989#c5785> (page consultée le 12 juin 2014).

Étonnamment, malgré l'importante prévalence de limites de téléchargement, l'Australie ne semble pas s'être adonnée à des débats particuliers sur celles-ci : les autorités de réglementation australiennes ont plutôt préféré faire une lutte au « bill shock » (le choc tarifaire que provoquent les factures surprises) dans le secteur des télécommunications, plutôt que de se pencher sur cette question particulière.

Ce qui nous laisse le continent nord-américain. Ce dernier est en effet celui où nous avons remarqué le plus de débats sur la pertinence d'imposer des limites de téléchargement. Nous avons déjà examiné les débats et les impacts des consultations du CRTC sur les pratiques de gestion du trafic Internet et sur les modèles tarifaires applicables aux services de gros. Depuis ces consultations, peu de débats publics ont abordé la question de la nécessité d'imposer des limites de téléchargement.

La situation états-unienne est ainsi très différente de celle du Canada, puisque les autorités de réglementation semblent s'adonner à un bras de fer avec l'industrie sur plusieurs questions qui traitent de la neutralité du Net. Les limites de téléchargement font partie, naturellement, serions-nous portés à dire, des sujets étudiés dans ce cadre. Puisque les débats qui ont eu lieu en territoire américain sont les plus complets au sujet des limites de téléchargement, il nous semble pertinent d'observer dans un premier temps les actions qui se sont déroulées au pays de l'oncle Sam, pour ensuite traiter de certains cadres réglementaires qui ont pour objet de protéger la neutralité du Net, stimuler la concurrence, ou de protéger les consommateurs des factures surprises, et qui peuvent servir de pistes de réflexion pour le Canada.

4.1 États-Unis : pas de limites de téléchargement dans ma cour !

Contrairement à d'autres modèles réglementaires que nous explorerons dans les prochaines pages, les fournisseurs de services Internet (FSI) américains propriétaires de réseaux ne sont plus contraints de rendre accessibles leurs infrastructures de télécommunications à leurs concurrents. Les politiques de dégroupage de la boucle locale, qui ont été mise en place au cours des années 90 aux États-Unis — qui furent d'ailleurs l'un des premiers pays à mettre en place de telles politiques — n'ont connu que très peu de succès, ce qui laisse une place prépondérante aux fournisseurs propriétaires, qui dominent le marché américain¹⁵⁷.

Bien que nous ayons constaté la présence d'une forme de limites de téléchargement pour les services offerts sur le territoire américain, la relative timidité des fournisseurs quant à leur application est le reflet d'une opposition farouche des consommateurs et de la méfiance des autorités réglementaires et législatives face à ce type de pratique. Les limites de téléchargement ont en effet fait couler beaucoup d'encre.

Depuis 2008, les fournisseurs américains ont à plusieurs reprises tenté de se départir de services d'accès à Internet qui n'imposent pas de limitation de consommation de la bande passante¹⁵⁸, mais la pression du public et celle exercée par les autorités réglementaires ou

¹⁵⁷ S. FORD, George et al. *Lessons Learned from the U.S. Unbundling Experience*. Phoenix Center Policy Paper, numéro 45, Phoenix, États-Unis, juin 2013, 48 pages, pp. 4-5. [En ligne] <http://www.phoenix-center.org/pcpp/PCPP45Final.pdf> (document consulté le 16 mai 2014).

¹⁵⁸ HUSSAIN, Hibah et al. *Capping the Nation's Broadband Future?*, Washington, États-Unis, décembre 2012, 18 pages, p. 2. Disponible sur le site de la New America Foundation. [En ligne]

législatives¹⁵⁹, qui ont mentionné à maintes reprises leur intention de légiférer sur cette pratique commerciale, les ont toujours incités à faire preuve de flexibilité dans l'application de limites. Soulignons que le bras de fer entre l'industrie et les autorités de réglementation aux États-Unis est constant, mais que la situation des consommateurs américains peut certainement être considérée comme précaire. En effet, la déclaration d'inconstitutionnalité par la Cour d'appel de Washington de certains principes importants adoptés par la Federal Communication Commission (FCC)¹⁶⁰, fait craindre le pire pour la neutralité du Net¹⁶¹. Mais avant de dresser un portrait de la situation américaine actuelle, débutons toutefois avec un rappel chronologique de certains événements clés.

a) **Protection de la neutralité d'Internet**

Après plusieurs années de débat en territoire américain sur les questions de neutralité du Net, la FCC a adopté en 2010 l'*Open Internet Order*, un vaste texte réglementaire ayant pour objet de protéger cette neutralité en assurant l'égalité de traitement des données transitant sur Internet. La FCC décrit ce texte comme un ensemble de règles de haut niveau ayant pour objet de favoriser la transparence et d'empêcher le blocage et la discrimination injustifiés de contenus, afin d'assurer qu'Internet reste une plateforme ouverte. La FCC indique également qu'un Internet neutre permet aux consommateurs de choisir librement les applications et services qu'ils utilisent, qu'ils créent, ou partagent avec les autres. Cette ouverture du Net promeut la concurrence, l'innovation et les investissements, permettant à quiconque de participer, d'innover, et de contribuer à révolutionner la manière dont les gens communiquent, créent, font du commerce, etc.¹⁶² Les intentions exprimées par le régulateur étaient d'ailleurs en adéquation avec les promesses du président américain Barack Obama, qui affirmait vouloir assurer le traitement équitable de tous les contenus sur le Web, promettant de défendre le principe selon lequel quiconque devrait avoir la possibilité d'exploiter son idée novatrice¹⁶³.

L'ordonnance de 2010 de la FCC¹⁶⁴ édicte des exigences qui suivent la voie tracée dans la «Internet Policy Statement» de 2005¹⁶⁵, qui dictait des principes généraux relativement à l'accès sans discrimination aux contenus légaux. Cinq ans plus tard, les principes qui sont mis de

<http://newamerica.net/sites/newamerica.net/files/policydocs/CappingTheNationsBroadbandFuture.pdf> (document consulté le 16 mai 2014).

¹⁵⁹ Au fil des ans, deux projets de loi ont été déposés afin d'interdire ou de réglementer sévèrement l'imposition de limites de téléchargement. Nous y reviendrons plus loin.

¹⁶⁰ HAAL, Mélanie. «Une cour américaine porte un coup à la neutralité du net», *ICTJournal*, 15 janvier 2014. [En ligne] <http://www.ictjournal.ch/fr-CH/News/2014/01/15/Le-projet-de-neutralite-du-net-juge-inconstitutionnel.aspx?pa=1> (page consultée le 19 mai 2014) et BRODKIN, John. «Net neutrality is half-dead: Court strikes down FCC's anti-blocking rules», *ArsTechnica*. 14 janvier 2014. [En ligne] <http://arstechnica.com/tech-policy/2014/01/net-neutrality-is-half-dead-court-strikes-down-fccs-anti-blocking-rules/> (page consultée le 27 mai 2014).

¹⁶¹ Soit la garantie que tous les contenus en ligne sont transmis sans quelconque forme de discrimination ou préférence induite. LA QUADRATURE DU NET. *Neutralité du Net*. La Quadrature du Net Paris, France, https://www.laquadrature.net/fr/neutralite_du_Net (page consultée le 27 mai 2014).

¹⁶² FCC. *Open Internet : Insuring that every American has access to open and robust high-speed Internet service*. Washington, États-Unis (pas de date). [En ligne] <http://www.fcc.gov/openinternet> (page consultée le 16 mai 2014)

¹⁶³ SWEETLAND EDWARDS, Haley. «Obama Backs Away From Net Neutrality Campaign Promises After FCC Vote», *Time*, New York, États-Unis, 15 mai 2014. [En ligne] <http://time.com/101794/obama-backs-away-from-net-neutrality-campaign-promises-after-fcc-vote/> (page consultée le 16 mai 2014).

¹⁶⁴ FCC. *Open Internet Order*. Washington, États-Unis 23 décembre 2010, 194 pages. [En ligne] http://hraunfoss.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/FCC-10-201A1.pdf (document consulté le 16 mai 2014).

¹⁶⁵ IT LAW WIKI. *Internet Policy Statement*. [En ligne] http://itlaw.wikia.com/wiki/Internet_Policy_Statement (page consultée le 16 mai 2014).

l'avant ont toujours pour objet d'éviter la discrimination de certains contenus ou applications sur le Net. L'ordonnance de 2010, qui s'applique aux services d'accès Internet haute vitesse, peu importe la technologie employée, prône notamment la transparence lors de l'application par les FSI de pratiques de gestion du trafic Internet, prévoit la liberté d'envoyer et de recevoir tous les contenus légaux, peu importe leur nature, interdit la discrimination induite de certains contenus par rapport à d'autres, et définit les pratiques de gestion de trafic Internet jugées raisonnables : ce sont celles qui permettent, notamment, de contrôler la congestion, qui assurent la qualité du service, permettent de contrôler le trafic nuisible pour les consommateurs et préviennent le transfert de contenu illégal. La FCC reconnaît que le caractère raisonnable des pratiques de gestion peut varier selon le type de technologie employée. Contrairement à ce qu'a considéré le CRTC en établissant ses règles sur les pratiques de gestion du trafic Internet, les limites de téléchargement ne sont pas mentionnées explicitement par la FCC comme étant une manière de gérer le réseau. La FCC n'interdit pas pour autant cette pratique, et indique qu'il ne s'oppose pas à ce que les utilisateurs d'un plus grand volume de bande passante paient plus pour leur service d'accès¹⁶⁶.

Si les principes mis de l'avant dans ce texte réglementaire sont des plus intéressants pour assurer la neutralité de l'accès à Internet, il reste néanmoins que le régulateur américain ne s'est donné que peu de moyens pour en assurer l'application. En effet, la FCC a renoncé à modifier le statut des fournisseurs de services de large-bande, ce qui lui aurait donné des pouvoirs d'intervention plus clairs¹⁶⁷. Nous verrons que ce choix de la FCC, qui respectait la volonté de l'industrie, sera le talon d'Achille qui réduira presque à néant ses efforts en vue d'assurer un accès neutre à tous les contenus de la toile. En effet, quelques minutes seulement après l'annonce de la nouvelle réglementation, le fournisseur Verizon affirmait déjà que le fait que la FCC s'accorde le pouvoir de réglementer l'accès à Internet sans que ses pouvoirs sur les FSI soient clairement définis par la loi allait créer de l'incertitude sur le marché¹⁶⁸.

b) La menace des projets de loi

Nous verrons sous peu que suite à l'adoption de la directive de 2010 sur la neutralité du Net, la FCC a enquêté sur l'imposition de limites de téléchargement. Mais l'autorité de réglementation des télécommunications n'est pas la seule à s'être attardée à cette pratique commerciale : deux projets de loi ont successivement été déposés en vue d'interdire ou de réglementer sévèrement l'imposition de limites de téléchargement.

Le premier, le *Broadband Internet Fairness Act*, déposé au Congrès en 2009, visait à donner le pouvoir explicite à la Federal Trade Commission, en collaboration avec la FCC, d'enquêter et d'intervenir sur les limites de téléchargement, dans le contexte où Time Warner Cable était en train d'implanter de telles limites d'usage pour ses services d'accès à Internet. Dans la foulée

¹⁶⁶ *Op. cit.*, note 163 SWEETLAND EDWARDS, H., «Obama Backs Away From Net Neutrality Campaign Promises After FCC Vote», voir p. 41, 47-48.

¹⁶⁷ GUSTIN, Sam. «FCC Passes Compromise Net Neutrality Rules», *Wired*, Boone, États-Unis, 21 décembre 2010.

[En ligne] <http://www.wired.com/2010/12/fcc-order/> (page consultée le 16 mai 2014).

¹⁶⁸ *Ibid.*

de l'indignation publique, Time Warner Cable a finalement grandement édulcoré ses exigences en matière de limites de téléchargement¹⁶⁹.

Avec pour objectif principal de s'assurer que la facturation à l'usage pour des services d'accès à Internet soit fondée sur les coûts de livraison du service, plusieurs attendus du projet de loi critiquent ouvertement l'industrie, affirmant notamment qu'en imposant des modèles de tarification où les frais représentaient des montants substantiellement plus élevés que les coûts des fournisseurs, dans un environnement qui n'est pas suffisamment concurrentiel, constituait une pratique commerciale injuste, déraisonnable, anti-concurrentielle, anti-consommateurs, et à effets néfastes sur la consommation de contenu vidéo. Le projet de loi voulait notamment interdire aux fournisseurs usant d'une facturation en fonction du volume de bande passante consommé d'imposer des conditions de service injustes, déraisonnables, ou indûment discriminatoires. Le projet de loi aurait forcé les FSI à déposer auprès de la FTC leurs conditions de service et leurs tarifs, les justificatifs de ces conditions et une évaluation de leur impact sur la capacité des consommateurs d'avoir accès aux services disponibles sur Internet, pour qu'ils soient examinés aussi bien par la FTC que par la FCC. Le projet aurait donné un pouvoir d'intervention aux autorités réglementaires, notamment dans les cas où les conditions imposées par les fournisseurs ne seraient pas proportionnelles aux coûts nécessaires à la fourniture des services, empêcheraient le déploiement de services innovants ou imposeraient des conditions de service et tarifs injustes aux consommateurs résidentiels. Les autorités auraient de plus eu le pouvoir de tenir des consultations à ce sujet et d'imposer des amendes aux fournisseurs¹⁷⁰. Le *Broadband Internet Fairness Act* n'a finalement jamais été adopté.

Plus récemment, un nouveau projet de loi a été déposé qui visait à s'attaquer aux limites de téléchargement, dans la foulée de la publication des résultats d'une recherche menée par la New America Foundation, qui arrivait à la conclusion que les limites de téléchargement servent davantage à maximiser les revenus qu'à contrôler la congestion des réseaux, particulièrement pour les services d'accès à Internet filaire. L'étude soulignait notamment que les investissements de la majorité des principaux fournisseurs américains étaient à la baisse, alors que leurs revenus sont en hausse, et soulignait notamment que les fournisseurs, par opportunisme économique davantage que par nécessité, créaient artificiellement une rareté pour l'accès à la large-bande, ce qui permet une protection de leurs services traditionnels de télévision¹⁷¹.

Le *Data Cap Integrity Act*, déposé par le sénateur Wyden, avait donc pour objet d'interdire l'imposition de limites de téléchargement par les fournisseurs, à moins qu'ils obtiennent une certification livrée par la FCC. La FCC aurait eu le pouvoir d'examiner, avant d'émettre telle certification, si les limites de téléchargement de l'entreprise sont véritablement conçues de manière à contrôler la congestion sur le réseau et ne découragent pas indûment l'usage d'Internet. La FCC aurait aussi dû tenir compte de la fiabilité des outils que le FSI aurait l'obligation de mettre à la disposition de ses clients pour mesurer l'usage de la bande passante et s'assurer que le FSI ne traite pas de manière préférentielle certains contenus par rapport à

¹⁶⁹ ANDERSON, Nate. «Time Warner tries again, fails to justify caps and charges», *Ars Technica*, 10 avril 2009. [En ligne] <http://arstechnica.com/tech-policy/2009/04/time-warner-cable-to-press-stop-questioning-our-caps/> (page consultée le 16 mai 2014).

¹⁷⁰ MASSA, E. et al. *Broadband Internet Fairness Act*, Washington, États-Unis, 16 juin 2009, [En ligne] <https://www.govtrack.us/congress/bills/111/hr2902/text> (page consultée le 16 mai 2014).

¹⁷¹ *Op. cit.*, note 157 S. FORD, George et al. *Lessons Learned from the U.S. Unbundling Experience*.

d'autres¹⁷². Les mesures de bandes passantes erronées auraient pu, suite à une plainte d'un consommateur à la FCC, entraîner l'imposition d'amendes au fournisseur fautif, qui auraient pu servir à indemniser les plaignants¹⁷³. Bien qu'applaudi par la New America Foundation¹⁷⁴, le projet de loi du sénateur Wyden est mort au feuillet¹⁷⁵. Il aura certes suscité quelques controverses¹⁷⁶, mais il est intéressant de remarquer qu'à peine quelques semaines après son dépôt, l'ancien président de la FCC avoue que la facturation de la bande passante à l'usage n'a jamais été une question de capacité des réseaux, mais une simple question d'équité, permettant aux FSI d'amortir les coûts de départ élevé liés à leurs réseaux¹⁷⁷.

c) *Enquêtes des autorités de réglementation*

La décision de Comcast de favoriser le contenu pour une de ses applications en ne comptabilisant pas les données transférées par Xbox a également attiré l'attention du département de justice américain, qui a amorcé en 2012 une enquête afin de vérifier notamment si les limites de téléchargement de Comcast pouvaient servir à empêcher les consommateurs de délaisser les services traditionnels de télévision pour se tourner exclusivement vers du contenu disponible en ligne¹⁷⁸. Plusieurs entreprises ont été interrogées dans le cadre de cette enquête ; non seulement ces pratiques commerciales étaient jugées anti-concurrentielles par certains interlocuteurs, elles sont également en contradiction avec l'*Open Internet Order* de la FCC qui proscriit la pratique qui consisterait à favoriser des contenus par rapport à d'autres¹⁷⁹. Soulignons qu'à la même époque, Comcast avait décidé de ne plus appliquer ses limites de téléchargement de 250 gigaoctets¹⁸⁰.

En parallèle, l'Open Internet Advisory Committee de la FCC a également réalisé une étude sur les limites de téléchargement, qui rapporte certains éléments factuels, mais ne propose que très peu de recommandations concrètes, outre celle de continuer de surveiller la situation du marché. Le comité affirme toutefois que les limites de téléchargement pourraient devenir

¹⁷² Une précision qui faisait sans doute référence au fait que Comcast ne comptabilisait pas le contenu provenant de l'une de ses propres applications de lecture en transit pour Xbox. Voir notamment : B. LEE, Timothy. «Senator introduces bill to regulate data caps». *Ars Technica*, 20 décembre 2012. [En ligne] <http://arstechnica.com/tech-policy/2012/12/senator-introduces-bill-to-regulate-data-caps/> (page consultée le 16 mai 2014).

¹⁷³ WYDEN, Ron. *Data Cap Integrity Act of 2012*, Washington, États-Unis, 20 décembre 2012. [En ligne] <https://www.govtrack.us/congress/bills/112/s3703/text> (page consultée le 16 mai 2014).

¹⁷⁴ KRAVETS, David. «Net Neutrality, Data-Cap Legislation Lands in Senate», *Wired*, Boone, États-Unis, 20 décembre 2012. [En ligne] <http://www.wired.com/2012/12/net-neutrality-data-bill/> (page consultée le 16 mai 2014).

¹⁷⁵ *Op. cit.*, note 172 B. LEE, Timothy, «Senator introduces bill to regulate data caps».

¹⁷⁶ COLLINS, Steve «*Controversial Data Cap Integrity Act*», *Active Broadband Networks*, Framingham, États-Unis, 26 décembre 2012. [En ligne] http://www.a-bb.net/?p=90&option=com_wordpress&Itemid=227 (page consultée le 16 mai 2014).

¹⁷⁷ Soulignons cependant que les arguments selon lesquels les coûts des FSI seraient particulièrement importants sont réfutés par plusieurs commentateurs qui ont estimé le coût de la bande passante pour les fournisseurs à environ 0.02 \$ le gigaoctet. Voir notamment : BURGESS, Rick, «Former FCC chair: ISP data caps are about monetization, not network congestion», *Techspot*, Miami, États-Unis, 21 janvier 2013 [En ligne] <http://www.techspot.com/news/51392-former-fcc-chair-isp-data-caps-are-about-monetization-not-network-congestion.html> (page consultée le 16 mai 2014).

¹⁷⁸ SANDOVAL, Greg. «Netflix not buying Comcast excuse about Xfinity data», *Cnet*, 23 avril 2012. [En ligne] <http://www.cnet.com/news/netflix-not-buying-comcast-excuse-about-xfinity-data/> et MUSIL, Steven, «Justice Department probes Internet video data caps», *Cnet*, 12 juin 2012. [En ligne] <http://www.cnet.com/news/justice-department-probes-internet-video-data-caps/> (pages consultées le 16 mai 2014).

¹⁷⁹ *Ibid.* «Justice Department probes Internet video data caps».

¹⁸⁰ ANDERSON, Nate. «Comcast suspends 250GB data cap—for now», *Ars Technica*, 17 mai 2012. [En ligne] <http://arstechnica.com/business/2012/05/comcast-suspends-data-caps-for-now/> (page consultée le 27 mai 2014).

problématiques, en fonction de l'évolution des usages et de la demande en bande passante, particulièrement si les limites n'évoluent pas en fonction des besoins des consommateurs¹⁸¹. Le rapport indique également que le manque de connaissance des consommateurs sur la consommation de bande passante pourrait être une source de problèmes et de frustration, en plus de miner l'efficacité d'une telle pratique pour contrôler le trafic (et ce, malgré le fait que la directive de 2010 qualifiant les limites de téléchargement davantage comme un modèle d'affaires, plutôt qu'une PGTI). Mais le peu d'affirmations et de solutions concrètes dans ce rapport a fait dire à certains auteurs, avec une pointe de cynisme, que ce qu'il démontre clairement, c'est que la FCC en connaît bien peu sur limites de téléchargement. L'organisme Public Knowledge, qui a souvent exercé des pressions sur la FCC pour qu'elle intervienne sur cette pratique, indique que la surveillance du marché exercée par la FCC n'est pas efficace, et dénonce l'immobilisme dont fait preuve l'organisme de réglementation depuis l'adoption de l'Open Internet Order¹⁸².

Dans une étude sur les limites de téléchargement¹⁸³, Public Knowledge a fait de son côté plusieurs recommandations pertinentes, suggérant notamment la disponibilité d'outils de suivi de l'utilisation en temps réel et insistant pour que les limites d'usage ou autre forme de facturation selon le volume tiennent compte de l'état de la congestion des réseaux, et, donc, qu'elles ne soient pas imposées 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. L'organisme recommande également que le gouvernement s'assure que de telles limitations ne permettent pas aux FSI de réduire la concurrence pour les services offerts par Internet, et qu'il intervienne pour empêcher qu'un tel modèle de tarification se substitue aux nécessaires investissements sur les réseaux. L'organisme considère que les fournisseurs devraient fournir de l'information sur leurs offres de service et documenter leur impact sur les consommateurs. L'organisme suggère aussi que la FCC récolte des données sur la concentration des marchés dans le secteur des services d'accès à Internet résidentiels, comme elle le fait pour les services sans fil, afin de vérifier si la concurrence dans ce secteur est aussi influencée par la nature des concurrents dans chaque région qu'elle ne l'est au Canada¹⁸⁴.

d) Quel avenir pour les consommateurs américains?

Ainsi, à ce jour, bien que l'imposition de limites de téléchargement par les fournisseurs de services aux États-Unis soit timide et l'application de ces limites très souple, cette situation n'est pas la réaction à une réglementation stricte, mais à l'évidente frustration des consommateurs et à des pressions politiques. Le groupe de défense des consommateurs Public Knowledge dénonce justement l'immobilisme des autorités pertinentes, malgré les nombreuses pressions et enquêtes à ce sujet. L'absence de réglementation stricte pour contrôler la manière dont les limites de téléchargement pourraient être imposées pourrait nuire aux consommateurs américains, puisque rien n'est acquis. La récente décision de la Cour d'appel de Washington

¹⁸¹ OPEN INTERNET ADVISORY COMMITTEE. *Policy Issues in Data Caps and Usage-Based Pricing*, Washington, États-Unis, 20 août 2013, 26 pages. [En ligne] <http://transition.fcc.gov/cgb/oiac/Economic-Impacts.pdf>, pp. 11-14 (document consulté le 16 mai 2014).

¹⁸² WEINBERG, Michael. «After All These Years, We Still Don't Know Much About Data Caps», Public Knowledge, Washington, États-Unis, 22 août 2013. [En ligne] <http://www.publicknowledge.org/news-blog/blogs/after-all-these-years-we-still-don't-know-muc> (page consultée le 16 mai 2014).

¹⁸³ *Op. cit.* note 133 GENIN, D. et J. SPLETT, *Where is Internet Congestion*, «conclusion», executive summary <http://www.publicknowledge.org/documents/know-your-limits-considering-the-role-of-data-caps-and-usage-based-billing>

¹⁸⁴ *Op. cit.*, note 133 GENIN, D. et J. SPLETT, *Where is Internet Congestion*, «conclusion», p. 35.

qui a déclaré inconstitutionnelle une partie de l'Open Internet Order en est l'éloquente démonstration¹⁸⁵. Suite aux contestations de Verizon, la Cour a en effet donné raison au fournisseur, indiquant que la FCC n'avait pas l'autorité juridique nécessaire pour appliquer le règlement qui interdit aux FSI de facturer les fournisseurs de contenu pour l'accès à leur réseau. La FCC aurait pu s'éviter une situation aussi fâcheuse si elle avait revu le statut des fournisseurs de services de large-bande¹⁸⁶ ce qui n'avait pas été fait à l'époque. Pour l'instant, plutôt que de recourir aux démarches réglementaires ou législatives pour clarifier la manière dont les fournisseurs d'accès à Internet aux États-Unis sont visés par le cadre réglementaire, la FCC travaille à l'élaboration d'un règlement très édulcoré, qui permettrait aux fournisseurs d'accès de prévoir des ententes économiques avec des fournisseurs de contenu, dans la mesure où ces ententes sont commercialement raisonnables¹⁸⁷. Certains parlent déjà d'un coup fatal porté à la neutralité du Web.

4.2 Quelques assises en Europe

Avant de poursuivre avec le contexte réglementaire des autres pays ayant fait l'objet de notre analyse comparative, il nous semblait pertinent de survoler quelques éléments intéressants qui se retrouvent dans les directives européennes concernant la neutralité du Net et qui pourraient influencer de manière indirecte les limites de téléchargement.

Plusieurs décisions ont été rendues dans la communauté européenne afin d'assurer un accès neutre au Web. Le Parlement européen a entrepris en 2008 un ensemble de réformes des télécommunications, baptisé « Paquet Télécom¹⁸⁸ », qui visait notamment à préserver l'accès au Web. Après plusieurs tractations, les textes qui allaient constituer le Paquet Télécom ont été adoptés en 2009. Parmi les principes phares qui sont maintenant ceux de l'Union européenne, on retrouve celui qui veut que toute restriction quant à l'accès au Web qui serait envisagée par les autorités nationales doive respecter les droits et libertés des individus et que ces limitations doivent être appropriées, équilibrées et nécessaires dans le cadre de sociétés démocratiques¹⁸⁹.

¹⁸⁵ *Op. cit.*, note 160 HAAL, M. «Une cour américaine porte un coup à la neutralité du net».

¹⁸⁶ GERSHMAN, Jacob. «Net Neutrality Ruling: What are the FCC's Options?», *Wall Street Journal*, New York, États-Unis, 14 janvier 2014. [En ligne] <http://blogs.wsj.com/digits/2014/01/14/net-neutrality-ruling-what-are-the-fccs-options/?mod=WSJBlog> (page consultée le 19 mai 2014) et *Op. cit.* note 160 HAAL, M. «Une cour américaine porte un coup à la neutralité du net».

¹⁸⁷ Les nouveaux règlements de la FCC étaient toujours au stade des consultations au moment d'écrire ces lignes. Voir : SELYUKH, Alina. «Amid protests, U.S. FCC proposes new 'net neutrality' rules», *Toronto Sun*, Toronto, Canada, 15 mai 2014. [En ligne] <http://www.torontosun.com/2014/05/15/amid-protests-us-fcc-to-vote-on-new-net-neutrality-proposal> (page consultée le 19 mai 2014).

¹⁸⁸ Au moment de son adoption en 2009, le Paquet comprenait une directive (2009/140/CE) qui amende trois directives existantes (la directive accès (2002/19/CE), la directive autorisation (2002/20/CE) et la directive cadre (2002/21/CE)), une directive (2009/136/CE) qui en amende deux autres (la directive service universel (2002/22/CE) et la directive vie privée et communications électroniques (2002/58/CE)) ainsi que le règlement (CE) N° 1211/2009 instituant l'Organe des régulateurs européens des communications électroniques (ORECE).

¹⁸⁹ MEYER, David. «European 'internet freedom' law agreed», *ZDNet*, 5 novembre 2009. [En ligne] <http://www.zdnet.com/european-internet-freedom-law-agreed-3039860587/> (page consultée le 21 mai 2014).

La réforme européenne comporte également d'autres provisions qui touchent la neutralité d'Internet, notamment : le pouvoir pour les autorités nationales d'imposer des standards de qualité minimale pour les services de large-bande «de façon à promouvoir la *neutralité de l'internet* et la *liberté de l'internet* pour les Européens», dans le contexte où les PGTI ou le développement de nouvelles fonctions de télévision par IP «*peuvent aussi servir à abaisser la qualité d'autres services à des niveaux inacceptables ou à renforcer des positions dominantes sur le marché*».

La réforme européenne exige aussi un renforcement des pouvoirs des autorités nationales de régulation des télécommunications, afin de soustraire leurs activités à toute influence politique, et va jusqu'à octroyer aux autorités nationales le pouvoir d'imposer à certaines entreprises la séparation fonctionnelle, soit de forcer «les opérateurs de télécommunications à séparer les réseaux de communications de la fourniture de service (...) pour accroître rapidement la concurrence», assurant une plus grande sécurité juridique à certains pays qui ont appliqué de telles mesures. La réforme prévoit de plus accélérer l'accès des connexions haut débit pour tous les Européens, suite au passage à la télévision numérique¹⁹⁰.

Plus récemment, la Commission européenne a adopté d'autres règles qui auront un impact sur plusieurs services de télécommunications, qui visent notamment, encore une fois, à protéger la neutralité du Net dans toute l'Union européenne. La Commission européenne a adopté des règles prévoyant l'interdiction du blocage et de la limitation de contenu Internet «garantissant ainsi aux utilisateurs l'accès à un internet ouvert et sans restriction, indépendamment du coût ou de la vitesse prévus par leur abonnement». Les fournisseurs conservent toutefois le droit de fournir des services spécialisés, comme la télévision sur IP «pour autant que ces services ne freinent pas les vitesses d'accès promises à d'autres clients¹⁹¹».

Ces nouvelles directives de la Commission imposent également des « contrats clairement rédigés contenant des informations davantage comparables et [des] droits plus étendus en matière de changement de fournisseur ou de contrat¹⁹². »

Certains de ces principes ont été réaffirmés par le Parlement européen en 2014, qui a notamment prévu une définition claire de la neutralité du Net et des services spécialisés. Le principe de neutralité du Net implique donc que «tout le trafic devrait être traité de la même manière, sans discrimination, restriction ou interférence, quels que soient l'émetteur, le récepteur, le type, le contenu, l'appareil, le service ou l'application¹⁹³». Les services spécialisés ne peuvent dorénavant être offerts par un fournisseur d'accès que si la capacité est suffisante pour éviter que l'accès à l'Internet soit compromis. Contrairement à ce que suggère la situation

¹⁹⁰ COMMISSION EUROPÉENNE. «Accord sur la réforme des télécommunications de l'UE: vers des droits du consommateur renforcés, un internet plus ouvert, un marché unique européen des télécommunications et des connexions internet à haut débit pour tous», Sur le site de l'Union européenne, Bruxelles, Belgique, 5 novembre 2009. http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-09-491_fr.htm (page consultée le 28 mai 2014)

¹⁹¹ COMMISSION EUROPÉENNE. «Proposition de la Commission sur le marché unique des télécommunications: un grand pas en avant», Bruxelles, Belgique, 11 septembre 2013. Sur le site de l'Union Européenne. http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-828_fr.htm (page consultée le 21 mai 2014).

¹⁹² COMMISSION EUROPÉENNE. «La Commission adopte des propositions réglementaires pour un continent connecté», Bruxelles, Belgique, 11 septembre 2013. Sur le site de l'Union Européenne. http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-779_fr.htm (page consultée le 28 mai 2014).

¹⁹³ COMMISSION EUROPÉENNE. Proposition de règlement, Considérant 45, 26 mars 2014, Sur le site de l'Union Européenne, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+AMD+A7-2014-0190+237-244+DOC+PDF+V0//FR> (page consultée le 21 mai 2014)

américaine actuelle, l'accès à Internet à deux vitesses est ainsi explicitement interdit au sein de l'Union européenne. Au moment d'écrire ces lignes, certains pouvoirs d'application de cette nouvelle directive n'étaient toujours pas adoptés¹⁹⁴.

4.3 Australie : controverses tout autres

Contrairement à ce que l'on observe chez nos voisins du Sud ou en Europe, il n'y a, en Australie, que très peu de débats sur la neutralité du Net ou sur l'imposition de limites de téléchargement, même si ce pays fait partie des rares qui imposent encore plus fréquemment des limites de téléchargement qu'au Canada. Cette absence de débat est d'autant plus étonnante que certains fournisseurs ont déjà favorisé leur contenu de divertissement en ne comptabilisant pas la bande passante utilisée pour leurs propres services¹⁹⁵. Les autorités de réglementation dans le secteur des télécommunications d'Australie semblent être intervenues moins souvent sur des pratiques spécifiques, semblant prioriser la mise en place d'initiatives réglementaires ou de réformes majeures. Il est en effet impossible de parler du contexte réglementaire australien sans mentionner le vaste Code de protection des consommateurs de télécommunications¹⁹⁶ et un plan de déploiement du réseau national de large-bande qui pourrait avoir un effet majeur sur l'état de la concurrence.

a) Informer les consommateurs pour leur éviter les mauvaises surprises

L'Australie a accordé une place prépondérante à la lutte au « choc tarifaire » par l'entremise d'un Code de conduite pour les fournisseurs de services de télécommunications. Bien que le Code ait été rédigé par l'industrie, c'est l'Australian Communication and Media Authority (ACMA) qui a au départ demandé à l'industrie des télécommunications de travailler sur ce cadre réglementaire en vue d'améliorer l'information offerte aux consommateurs. L'ACMA peut également intervenir en vue d'en assurer l'application, en exigeant des engagements de l'industrie ou en déposant des poursuites devant la Cour fédérale.

¹⁹⁴ MEYER, David. «European Parliament passes strong net neutrality law, along with major roaming reforms», *Gigaom*, San Francisco, États-Unis, 3 avril 2014. [En ligne] <https://gigaom.com/2014/04/03/european-parliament-passes-strong-net-neutrality-law-along-with-major-roaming-reforms/> (page consultée le 21 mai 2014).

¹⁹⁵ THE SYDNEY MORNING HERALD. «Net neutrality - a debate we can't afford to ignore», Sydney, Australie, 26 février 2014. [En ligne]. <http://www.smh.com.au/digital-life/computers/blog/gadgets-on-the-go/net-neutrality--a-debate-we-cant-afford-to-ignore-20140226-33hco.html> (page consultée le 19 mai 2014).

¹⁹⁶ COMMUNICATIONS ALLIANCE. Telecommunications Consumer Protection Code, ACMA, Milsons Point NSW, Australie, 102 pages. [En ligne] http://www.commsalliance.com.au/_data/assets/pdf_file/0017/33128/TCP-C628_2012_May2012-Corrected-July12.pdf (document consulté le 19 mai 2014).

Le Code est le fruit de nombreuses consultations menées par l'ACMA sur l'état des services de télécommunications en Australie, qui font l'objet d'un nombre de plaintes qui croît annuellement. L'ACMA a alors conclu que le manque d'information claire au sujet des services est l'un des principaux problèmes, à l'origine des multiples doléances des consommateurs. Parmi les mesures adoptées, qui s'appliquent à la fois aux services mobiles et services d'accès à Internet, soulignons l'obligation faite aux fournisseurs australiens de rendre disponible, avant la conclusion de l'entente, un résumé de chaque offre, qui doit inclure certains renseignements, notamment le prix complet du service, les limites d'utilisation, la description des limites d'usage qui peuvent être imposées, et le prix d'un mégaoctet de données¹⁹⁷. Des règles sur la publicité interdisent de qualifier d'illimité un service qui comporte dans les faits quelque limite d'utilisation.

Le Code prévoit notamment l'envoi d'avertissements aux consommateurs lorsqu'ils atteignent certains seuils d'utilisation. En effet, tous les fournisseurs qui imposent des frais d'utilisation supplémentaire après l'atteinte d'une limite d'utilisation doivent s'acquitter de cette responsabilité¹⁹⁸. Les fournisseurs australiens doivent envoyer des avis de suivi de l'utilisation par courriel (ou par message texte, pour les services sans fil), lorsque les consommateurs atteignent 50, 80 et 100 % de leur utilisation mensuelle.

Les fournisseurs ont également l'obligation générale d'offrir aux consommateurs au moins un outil de gestion de l'utilisation supplémentaire, mais la définition d'« outil de gestion de l'utilisation » est étonnamment large : l'offre de services sous forme prépayée peut être considérée comme un outil permettant de gérer l'utilisation, tout comme le fait d'offrir des services qui prévoient le ralentissement des vitesses de navigation une fois la limite mensuelle atteinte¹⁹⁹.

Comme nous l'avons vu précédemment, tous les fournisseurs de services australiens que nous avons étudiés indiquaient dans leur documentation promotionnelle que les vitesses d'accès seraient ralenties une fois les limites atteintes ; les fournisseurs se soustraient donc, par défaut, à l'obligation d'offrir des outils de gestion de l'utilisation, tout comme celle d'envoyer des avis de suivi de l'utilisation.

¹⁹⁷ Un des problèmes du Code est justement qu'il n'explique pas clairement si le prix du mégaoctet est le prix à l'intérieur du forfait ou le prix du mégaoctet supplémentaire, ou les deux valeurs, certains résumés des contrats disponibles en ligne démontrent bien ce problème de clarté, puisque les trois modes de calcul sont observés, notamment pour les forfaits des services mobiles.

¹⁹⁸ Voir l'article 6.5 du Code. *Op. cit.*, note 195 THE SYDNEY MORNING HERALD, «Net neutrality - a debate we can't afford to ignore».

¹⁹⁹ LAMBERT-RACINE, Sophy. *Limites d'usage des services d'accès à Internet mobile : informer et protéger les consommateurs*, Union des consommateurs, Montréal, Canada, juin 2013, 202 pages, pp. 111 à 114. <http://uniondesconsommateurs.ca/docu/telecom/18-donnees-mobiles-rapport-F-complet-Fr-revise.pdf> (document consulté le 19 mai 2014).

L'ACMA nous a confirmé que la pratique de l'industrie de ralentir les vitesses d'accès une fois la limite atteinte est relativement ancienne et n'a donc pas été provoquée par l'adoption du Code. On doit alors comprendre que les fournisseurs de large-bande qui ont participé à la rédaction du Code pourraient tout simplement y avoir inclus une validation de leur pratique comme porte de sortie à l'une des exigences de l'autorité réglementaire. Il n'en demeure pas moins que ces exigences du Code, même si elles sont pour l'instant contournées, pourront être utiles dans l'éventualité où les frais d'utilisation supplémentaire deviendraient la norme pour les services résidentiels d'accès à Internet²⁰⁰.

Ainsi, bien que les FSI australiens ne semblent pas, étrangement, à la lumière de nos recherches, avoir été sur la sellette du fait de l'imposition quasi systématique de limites de téléchargement²⁰¹, ils doivent se soumettre à certaines obligations pointues d'information, qui permettent aux consommateurs d'avoir accès à des renseignements relativement complets sur les limites d'usage obligatoires, et sont également protégés (du moins en partie) contre les frais surprises occasionnés par une utilisation supplémentaire.

b) Grandeurs et misères de la séparation fonctionnelle

Historiquement, l'Australie n'est pas un modèle en matière d'accès à Internet. Les autorités de réglementation australienne ont souvent connu des relations conflictuelles avec l'ancien monopole téléphonique Telstra, jusqu'à récemment un empire verticalement intégré qui avait peu de difficultés ou de scrupules à abuser de sa position dominante. Les réglementations de l'ACMA en vue de dégroupier la boucle locale auraient connu un succès mitigé, mais auraient toutefois permis de stimuler un peu la concurrence : la majorité des Australiens aurait maintenant accès aux services d'un fournisseur titulaire et d'environ deux autres fournisseurs DSL qui profitent des politiques de dégroupages pour livrer le service²⁰².

²⁰⁰ Entretien par courriel avec un représentant de l'ACMA.

²⁰¹ Les limites de téléchargement ne semblant pas plus appréciées par les consommateurs australiens que par ceux des États-Unis et du Canada (voir notamment : HOPEWELL, Luke. «Sony Thinks It's 'Crazy' That Aussie ISPs Have Usage Caps», *Gizmodo*, Sydney, Australie, 26 novembre 2012 [En ligne] <http://www.gizmodo.com.au/2012/11/sony-thinks-its-crazy-that-aussie-isps-have-usage-caps/> (page consultée le 19 mai 2014)), il peut sembler étonnant que l'Australie n'ait pas pris position de façon plus définitive sur cette pratique commerciale et sur les problématiques relatives à la neutralité du Net. Il semblerait que certains pays de l'Océanie soient désavantagés du fait de la demande toujours croissante de bande passante et d'un manque de compétition pour l'accès international à la bande passante (au *backbone*), qui est assurée au moyen de rares câbles de fibre optique internationaux sous-marin. L'Australie aurait donc à subir des défis techniques, géographiques et économiques dû notamment à sa grande distance du territoire américain. Voir notamment SAARINEN, Juha. «Pacific Fibre folds, submarine cable plans scrapped». *ITNews*, 1^{er} août 2012. [En ligne] <http://www.itnews.com.au/News/310541,pacific-fibre-folds-submarine-cable-plans-scrapped.aspx> (page consultée le 19 mai 2014), HUTCHISON, James. «Doubts Cast Over Pacific Cable». *ITNews*, 11 mai 2012, [En ligne] <http://www.itnews.com.au/News/300243,doubts-cast-over-pacific-cable.aspx> (page consultée le 19 mai 2014), KORDIA. «Kordia and PIPE sign MoU to build new trans-Tasman submarine cable», Auckland, Nouvelle-Zélande, 26 février 2009, [En ligne] http://www.kordia.co.nz/blog/What%27s_new/post/Kordia_and_PIPE_sign_MoU_to_build_new_trans-Tasman_submarine_cable/ et ANDERSON, Nate. «Australia's Internet: nonneutral and proud of it». *Ars Technica*, 9 février 2010. [En ligne] <http://arstechnica.com/tech-policy/2010/02/australias-internet-non-neutral-and-proud-of-it/> (pages consultée le 21 mai 2014).

²⁰² BERKMAN CENTER. «*Next Generation Connectivity : A review of broadband Internet transitions and policy from around the world*» Université Harvard, Cambridge, États-Unis, février 2010, p. 241. [En ligne] http://cyber.law.harvard.edu/sites/cyber.law.harvard.edu/files/Berkman_Center_Broadband_Final_Report_15Feb2010.pdf (document consulté le 19 mai 2014)

Vu les problèmes évidents de concurrence et la volonté de développer un réseau de nouvelle génération, le gouvernement a adopté une politique de séparation structurelle de la compagnie Telstra, lui imposant de diviser ses services de détail de ses services de gros afin d'éviter que l'entreprise avantage indûment ses services de détail par rapport aux services des autres concurrents²⁰³. En parallèle, le gouvernement australien a amorcé un plan de plus de trente milliards de dollars afin de construire un réseau de large-bande de nouvelle génération, composée principalement de fibre optique et accessible à l'ensemble des fournisseurs australiens, qui pourront alors exercer une concurrence sur les services plutôt que sur les infrastructures. Le nouveau réseau promet des vitesses pouvant atteindre 100 Mbps²⁰⁴, des vitesses qui étaient d'ailleurs déjà observables lors de notre étude des offres de service australiennes ; la fréquence des limites de téléchargement pour les services de fibre était toutefois à peu près équivalente à celle des services ADSL.

Le développement de la large-bande en Australie est toutefois des plus incertains. Le déploiement de la fibre accuse des retards²⁰⁵ et le nouveau gouvernement en place remet en question la stratégie australienne, affirmant notamment que le déploiement du réseau est trop coûteux et long à réaliser, et qu'il fera payer les Australiens plus cher pour leurs services d'accès à Internet. Le gouvernement propose plutôt un plan national de fibre jusqu'au nœud²⁰⁶. Ce changement de plan a toutefois de nombreux détracteurs (une pétition signée par 272 000 Australiens, notamment, exige que le gouvernement maintienne le cap sur le plan original). Certains membres de l'industrie exerceraient des pressions sur les autorités gouvernementales pour qu'il leur soit permis de développer leur propre infrastructure de fibre optique, ce qui est actuellement interdit²⁰⁷.

Malheureusement, le destin de l'ambitieux plan du gouvernement australien, qui devait permettre de dynamiser le niveau de la concurrence dans le secteur, semble battre de l'aile : le gouvernement venait tout juste d'annoncer, au moment d'écrire ces lignes, qu'il apportait des changements aux méthodes de financement du réseau de large-bande²⁰⁸.

²⁰³ Bien que les premières annonces à ce sujet aient eu lieu en 2009, ce n'est qu'en 2012 que l'Australia Competition and Consumer Association a approuvé le plan de séparation fonctionnelle de Telstra. Voir : ABCNEWS. «ACCC green lights Telstra separation plan», 28 février 2012. [En ligne] <http://www.abc.net.au/news/2012-02-28/accc-approves-telstra-separation-plan/3856848> (page consultée le 19 mai 2014).

²⁰⁴ SINGEL, Ryan. «Aussies Announce \$31B National Broadband Network», *Wired*, Boone, États-Unis, 4 juillet 2009. [En ligne] <http://www.wired.com/2009/04/aussies-announc/> (page consultée le 20 mai 2014).

²⁰⁵ STURMER, Jake. «NBN rollout could face 10 year delay: expert», *ABC News*, 23 mars 2013. [En ligne] <http://www.abc.net.au/news/2013-03-22/nbn-rollout-could-be-delayed-by-10-years3a-expert/4589520> (page consultée le 20 mai 2014).

²⁰⁶ LEMAY, Renai. «Turnbull slams Twitter's NBN "craziness"», *Delimiter*, Sydney, Australie, 22 mars 2013. [En ligne] <http://delimiter.com.au/2014/03/22/turnbull-slams-twitters-nbn-craziness/> (page consultée le 19 mai 2014).

²⁰⁷ LEMAY, Renai. «'Severe impact': Rival FTTB plans worry NBN Co», *Delimiter*, Sydney, Australie, 12 mars 2014. [En ligne] <http://delimiter.com.au/2014/03/12/severe-impact-nbn-co-worried-rival-fttb-plans/> (page consultée le 19 mai 2014).

²⁰⁸ DUCKETT, Chris. «Budget 2014: NBN rollout to be privately funded after mid-2018», *ZDNet*, 13 mai 2014. [En ligne] <http://www.zdnet.com/budget-2014-nbn-rollout-to-be-privately-funded-after-mid-2018-7000029377/> (page consultée le 20 mai 2014).

4.4 Royaume-Uni : des initiatives semblables, des résultats bien différents

Nous traiterons plus particulièrement dans cette section de quelques obligations d'information spécifiques qui s'appliquent aux services d'accès à Internet au Royaume-Uni et qui peuvent être d'intérêt pour le Canada, pour finalement terminer avec quelques remarques sur le contexte réglementaire propre au Royaume-Uni.

Soulignons d'abord que l'Office of Communications (OFCOM), l'autorité de réglementation des communications au Royaume-Uni, n'est pas pour l'instant en faveur de réglementations strictes visant à protéger la neutralité du Net, indiquant notamment ne pas avoir de préoccupation particulière quant aux PGTI appliquées par les fournisseurs, et considérant que, malgré le ralentissement des débits pour des applications comme Skype par certains fournisseurs, elle n'entend pas intervenir dans la mesure où les consommateurs sont informés de telles pratiques²⁰⁹.

Quelques obligations d'information en vigueur au Royaume-Uni sont semblables à celles qu'impose l'Australie. Le Royaume-Uni a lui aussi procédé à la séparation fonctionnelle de son fournisseur titulaire, mais l'impact de cette politique a été beaucoup moins problématique qu'en Australie et les résultats positifs de cette politique se sont rapidement fait sentir sur les services de détail. Le modèle du Royaume-Uni était d'ailleurs cité par l'Union européenne pour justifier la nouvelle directive de son Paquet Télécom qui octroie aux autorités nationales le pouvoir d'appliquer des politiques de séparation structurelle.

a) Quelques obligations et standards d'information

L'OFCOM a adopté en 2008 et mis à jour en 2010 un code de conduite pour l'industrie, qui traite principalement des vitesses d'accès à Internet, mais aussi des pratiques de gestion du trafic Internet. Ce code couvre notamment le sujet des limites d'usage. Il s'agit d'un code volontaire de l'industrie ; conformément à son cadre réglementaire, l'OFCOM doit dans la mesure du possible recourir à des solutions d'autorégulation. Mais elle doit également tenir compte de la pertinence de faire la promotion de l'accès à la large-bande à travers le Royaume-Uni et tenir compte de l'avis des consommateurs et membres du public au sein des différents marchés concernés²¹⁰.

²⁰⁹ OFCOM. *Annual Plan 2013-2014*, Londres, Royaume-Uni, 28 mars 2013, 87 pages, p. 38. [En ligne] <http://www.ofcom.org.uk/files/2013/03/annplan1314.pdf> (document consulté le 21 mai 2014).

²¹⁰ Voir les paragraphes 1 à 8 du Code. OFCOM. *2010 Voluntary Code of Practice: Broadband Speeds*, Londres, Royaume-Uni, 27 juillet 2010 [En ligne] <http://stakeholders.ofcom.org.uk/telecoms/codes-of-practice/broadband-speeds-cop-2010/code-of-practice/> (page consultée le 21 mai 2014).

Le code, qui semble avoir été reçu positivement par certains groupes de consommateurs²¹¹, inclut quelques passages qui traitent des limites d'usage²¹² et qui comportent quelques obligations d'information peu restrictives. Le code de conduite indique notamment que tous les fournisseurs qui prévoient une limite d'usage dans leur politique d'utilisation acceptable doivent indiquer précisément, de manière claire et accessible, cette limite. Le fournisseur doit préciser les actions qui seront prises en cas de dépassement de la limite d'utilisation, ce qui inclut, selon le cas, le montant applicable des frais d'utilisation excédentaire ou des renseignements sur les pratiques de lissage qui pourraient être appliquées. Le fournisseur doit également rendre disponibles les outils nécessaires pour faire le suivi de l'utilisation (lorsqu'il est raisonnablement possible de le faire). Le fournisseur qui connaît l'adresse courriel de son client doit l'aviser lorsqu'il atteint la limite prévue au contrat. Le code suggère que le fournisseur devrait également envisager d'envoyer des avertissements par courriel lorsque le consommateur atteint certains seuils²¹³.

Nous avons mentionné plus tôt que les services illimités sont très fréquents au Royaume-Uni, ce qui peut sans doute expliquer que les obligations d'information concernant les limites d'usage au Royaume-Uni soient assez flexibles. Nous avons toutefois remarqué que d'autres standards d'information qui s'appliquent aux services sans limites d'usage ont été dictés par l'Advertising Standard Authority (ASA). Différents qualificatifs peuvent être employés pour les services illimités, mais, en général, les spécifications émises par cette autorité indiquent qu'un service sans limites d'utilisation doit correspondre aux attentes que se font la majorité des consommateurs au sujet de services illimités, et que le consommateur qui s'est abonné à un tel service ne doit pas subir d'interruption de service ou de frais d'utilisation supplémentaire s'il dépasse l'usage permis par une politique d'utilisation acceptable²¹⁴. L'ASA a déjà rendu des décisions forçant deux FSI à modifier des publicités jugées trompeuses²¹⁵.

²¹¹ CONSUMER FOCUS. «Consumer Focus response to Broadband Stakeholder Group's (BSG) Voluntary Industry Code of good practice on traffic management transparency for broadband services», Londres, Royaume-Uni, 15 mars 2011. [En ligne] <http://www.consumerfocus.org.uk/news/consumer-focus-response-to-broadband-stakeholder-group%E2%80%99s-bsg-voluntary-industry-code-of-good-practice-on-traffic-management-transparency-for-broadband-services> (page consultée le 20 mai 2014).

²¹² Le département de relations aux analystes de l'OFCOM nous indique que les mêmes passages s'appliquent à la fois aux limites d'usage mensuelles et aux usages qualifiés d'acceptables, qui peuvent (ou non) être fixés à un seuil différent.

²¹³ Voir les paragraphes 37 à 41 du Code. *Op. cit.*, note 209 OFCOM, *Annual Plan 2013-2014*.

²¹⁴ Voir le complément d'information de l'ASA à ce sujet. ASA. «Hot Topic : Broadband», Londres, Royaume-Uni (pas de date), 4 pages. [En ligne] <http://www.asa.org.uk/News-resources/Hot-Topics/~media/Files/ASA/Hot%20Topics/Broadband%20hot%20topic.ashx> (page consultée le 21 mai 2014).

²¹⁵ Voir notamment les décisions sur des services de Virgin Media et BT : ASA. *ASA Adjudication on Virgin Media Ltd*, Londres, Royaume-Uni, 27 mars 2013. [En ligne] http://www.asa.org.uk/Rulings/Adjudications/2013/3/Virgin-Media-Ltd/SHP_ADJ_213114.aspx (page consultée le 21 mai 2014) et ASA. *ASA Adjudication on British Telecommunications plc*, Londres, Royaume-Uni, 18 avril 2012. [En ligne] http://www.asa.org.uk/Rulings/Adjudications/2012/4/British-Telecommunications-plc/SHP_ADJ_170900.aspx (pages consultées le 21 mai 2014).

Réglementation sur l'état de la concurrence

Le Royaume-Uni est un exemple évident de succès des politiques publiques mises en place pour stimuler l'état de la concurrence et la qualité générale des services offerts. En effet, si, historiquement, BT a résisté plus efficacement aux politiques de dégroupage de la boucle locale que les anciens monopoles à l'intérieur d'autres juridictions, la politique de séparation fonctionnelle qui lui a été imposée a certainement permis de dynamiser l'état de la concurrence au sein du marché. Le Royaume-Uni fut le premier pays, en 2005, à imposer une telle mesure à son fournisseur titulaire. L'accès ouvert aux infrastructures de communications par l'entremise d'OpenReach (le nouveau fournisseur de gros, indépendant de BT) a stimulé de façon importante la concurrence sur le plan des services. La disponibilité des services de large-bande s'est accrue et les prix des services ont chuté considérablement, accélérant l'adoption de ces services auprès de la population²¹⁶. Rappelons que c'est le modèle du Royaume-Uni qui a servi d'inspiration à la politique de l'Union européenne favorisant la possibilité d'imposer la séparation structurelle²¹⁷. Bien que certains considèrent que des politiques aussi agressives en vue de stimuler la concurrence peuvent affecter les investissements dans les réseaux de nouvelle génération, soulignons que parmi tous les pays étudiés, le Royaume-Uni est celui qui affiche de loin les vitesses d'accès minimales les plus élevées. La théorie du frein à l'investissement et à l'innovation ne semble donc pas avoir trouvé application sur ce territoire.

4.5 France et Japon : concurrence dynamique motivée par une intervention réglementaire efficiente.

Les marchés de la France et du Japon sont habituellement bien classés dans les études comparatives des services d'accès à Internet, du fait notamment des prix raisonnables des services et des vitesses d'accès remarquables qui sont disponibles dans ces pays. Bien que les limites de téléchargement ne soient pas des pratiques commerciales ayant cours dans ces deux pays, on peut certainement souligner que l'historique réglementaire de la France et du Japon, concernant notamment les politiques de dégroupage de la boucle locale, ont sans doute eu une influence sur la qualité des services offerts.

Reconnue comme l'un des marchés qui offrent les services d'accès à Internet les plus abordables au monde, la France a tout de même eu certaines difficultés à implanter des pratiques visant à dynamiser la concurrence dans les marchés des services d'accès à Internet. Anciennement, l'autorité de régulation des télécommunications avait plutôt tendance – au mieux – à suivre les lignes émises par le Parlement européen et la Commission européenne, qui visent notamment à stimuler la concurrence dans le secteur des télécommunications, et qui traitent notamment du dégroupage de la boucle locale²¹⁸. La Commission européenne est d'ailleurs intervenue contre l'Autorité de régulation des télécommunications (ART) en 2002,

²¹⁶ *Op. cit.*, note 202 BERKMAN CENTER, «Next Generation Connectivity : A review of broadband Internet transitions and policy from around the world».

²¹⁷ *Op. cit.*, note 189 MEYER, D., «European 'internet freedom' law agreed».

²¹⁸ JOURNAL OFFICIEL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES. *Règlement (CE) No 2887/2000 du Parlement européen et du Conseil*, Bruxelles, Belgique, 18 décembre 2000, 5 pages. Sur le site de l'ARCEP. [En ligne] <http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/textes/reglements/reglement181200ce.pdf> (document consulté le 21 mai 2014) et UNION EUROPÉENNE. *Cadre réglementaire pour les communications électroniques, directive 2002/21/CE*, Bruxelles, Belgique, 7 mars 2002 [En ligne] http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/legislative_framework/l24216a_fr.htm (page consultée le 21 mai 2014).

considérant que le cadre réglementaire de la France n'était pas conforme aux directives européennes. Les changements qui s'en sont suivis eurent un impact positif sur l'état de la concurrence, permettant l'émergence de nouveaux concurrents, qui occupent actuellement des parts de marché importantes en matière de services d'accès à Internet. La création de l'Autorité de régulation des communications et des postes (ARCEP), a mené à un leadership accru de l'autorité de réglementation française, qui a contribué à une meilleure réglementation en vue de stimuler la concurrence²¹⁹.

Parallèlement, le cadre réglementaire du Japon raconte aussi l'histoire d'une autorité de réglementation aux bras de fer répétés avec le fournisseur titulaire, notamment au moment de sa privatisation et suite à des tentatives échouées de l'autorité de réglementation de diviser l'entreprise²²⁰. Cependant, un leadership réglementaire continu et certains changements apportés à l'autorité de réglementation des communications du Japon a permis l'implantation d'une politique de dégroupage de la boucle locale efficace.

Le cadre réglementaire japonais est basé sur une approche particulièrement intéressante : les critères utilisés notamment dans sa dernière stratégie numérique tiennent compte de l'expérience de l'utilisateur final²²¹, une formulation qui trouve ici des implications beaucoup plus profondes que l'approche de plusieurs autres autorités de réglementation, qui se limitent à observer l'état de la concurrence, et qui peuvent tenir compte de l'intérêt des consommateurs, sans nécessairement prendre position d'une façon aussi définitive en faveur de leur expérience finale. Le cadre réglementaire japonais accorde de l'importance non seulement aux vitesses d'accès à Internet, mais également à une connectivité assurée entre toutes les personnes et les objets, stimulant l'innovation en ligne. Bref, il n'est surprenant que le Japon soit l'un des pays où la pénétration de la fibre est la plus importante (et qu'elle l'ait été particulièrement tôt), étant donné que les autorités de réglementation souhaitent que le fait d'être branché soit acquis pour les consommateurs, qui profitent d'un accès omniprésent²²². Les autorités japonaises continuent de superviser le marché et à actualiser leur cadre réglementaire afin d'assurer qu'il soit applicable à toutes les infrastructures de nouvelle génération²²³.

Si on peut faire quelques parallèles entre la situation de la France et celle du Japon en ce qui concerne l'état de la concurrence et une réglementation réussie de l'accès à la boucle locale, leurs portraits sont plutôt différents sur la question des pratiques de gestion du trafic Internet, sur laquelle leur parcours est relativement différent. En effet, suite à la demande des autorités de réglementation, l'industrie japonaise a mis en place assez tôt, dans des lignes directrices sur le lissage de paquet, quelques règles de base en vue d'assurer la neutralité du Net. Les lignes directrices japonaises prônent notamment que la première réponse à la congestion doit être l'investissement dans la capacité des réseaux, le lissage ne devant être utilisé que de manière exceptionnelle, et de façon ciblée, lorsque l'usage d'un internaute dégrade de manière

²¹⁹ Op. cit. note 202 BERKMAN CENTER, «*Next Generation Connectivity : A review of broadband Internet transitions and policy from around the world*», pp. 151-153.

²²⁰ Ibid., p. 284.

²²¹ Une stratégie que résume la formule : 4 «U» (ou «for you», littéralement «pour vous») : Ubiquitous (accès omniprésent, n'importe où, n'importe quand...), Universal (pour tous), User-oriented (orienté sur l'utilisateur), Unique (pour des individus actifs, une société et des entreprises vitalisés), voir notamment UESUGI, Shiro. *From e-Japan to u-Japan Japan's ICT Policy Movements*, Australia-Japan Research Centre, Canberra, Australie, non daté. [En ligne] https://crawford.anu.edu.au/pdf/crawford_seminar/ap05_suesugi.pdf (document consulté le 21 mai 2014).

²²² Op. cit., note 202 BERKMAN CENTER, «*Next Generation Connectivity : A review of broadband Internet transitions and policy from around the world*», p. 21.

²²³ Ibid., p. 285.

importante l'accès d'autres utilisateurs. De plus, des données objectives doivent justifier l'usage de toute pratique de gestion du trafic Internet (PGTI). Les lignes directrices spécifient également qu'il n'est pas raisonnable de ralentir tous les utilisateurs d'application de transfert de fichiers poste à poste, puisque le fournisseur n'a aucun moyen de déterminer si les fichiers transférés le sont en contravention de la loi. Les pratiques de gestion doivent être implantées avec le consentement du consommateur, et doivent obligatoirement respecter leur vie privée, ce qui interdit de facto l'inspection des paquets en profondeur (le *Deep Packet Inspection* couramment utilisé par les entreprises canadiennes avec la bénédiction du CRTC). Contrairement à ce que l'on observe un peu partout ailleurs, les technologies P2P sont loin d'être démonisées au Japon : des recherches ont démontré qu'il serait difficile, sur les réseaux japonais caractérisés par les capacités les plus importantes au monde, mais qui connaissent eux aussi des défis de gestion du réseau, de distribuer correctement le contenu des nouveaux médias sans l'utilisation de techniques de transfert de données poste à poste, qui a l'avantage de décentraliser l'accès à l'architecture des réseaux²²⁴. En somme, bien que les PGTI soient autorisées au Japon, leur usage devra absolument constituer une solution de dernier recours et elles ne pourront être appliquées que dans le respect des droits des consommateurs.

Malgré les tentatives passées de protéger la neutralité du Net par voie de législations nationales, il n'y a pas en France, à l'heure actuelle, de cadre réglementaire spécifique applicable aux PGTI. Plusieurs principes généraux prévus au Code des postes et des communications électroniques garantissent par contre aux autorités compétentes un pouvoir d'intervention sur cette problématique, par l'entremise d'un pouvoir de protection de la neutralité du Net²²⁵. Ces principes imposent notamment aux fournisseurs de faire preuve de neutralité au regard des messages transmis. L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP), qui a la responsabilité de veiller « à l'absence de discrimination (...) dans les relations entre opérateurs et fournisseurs de services de communication au public en ligne pour l'acheminement du trafic et l'accès à ces services »²²⁶, s'est déjà penchée, dans un rapport produit en 2012, sur le rôle qu'elle pourrait occuper quant à la protection de la neutralité du Net. Si aucune intervention spécifique n'est recommandée, le rapport indique clairement que l'ARCEP reste vigilante en vue d'intervenir si la situation le justifie. Pour l'instant, certaines pratiques commerciales pourraient être contraires aux intentions exprimées par le régulateur, mais l'ARCEP indique que « l'intensité concurrentielle agit dans le sens d'une raréfaction de ces pratiques. En outre, l'Autorité dispose des outils adéquats pour accélérer cette raréfaction et, au besoin, engager des mesures prescriptives pour y mettre un terme. En particulier, l'ARCEP dispose désormais d'une compétence étendue de règlement de différend et a la possibilité de fixer des exigences minimales de qualité de service »²²⁷. Elle s'est d'ailleurs déjà attaquée à des pratiques de gestion qu'elle jugeait problématiques²²⁸. Ainsi, bien que la France n'ait pas pour

²²⁴ HARRIS STEVENSON, John et al. *Regulatory Lessons for Internet Traffic Management from Japan, the European Union, and the United States: Toward Equity, Neutrality, and Transparency*, Toronto, Canada, 2010, 21 pages, pp. 14-15. Disponible sur le site de l'Université d'Ottawa. [En ligne]

http://www.gmj.uottawa.ca/1001/v3i1_stevenson%20and%20clement.pdf. (document consulté le 21 mai 2014).

²²⁵ ROQUES, Fabien. « Neutralité du Net et gestion du trafic : quelles limites aux pratiques des opérateurs? », *LinkIPIT*, 28 février 2014 [En ligne]. <http://www.ipnews.be/article-invite-3-neutralite-du-net-et-gestion-du-traffic-quelles-limites-aux-pratiques-des-operateurs/> (page consultée le 21 mai 2014).

²²⁶ *Ibid.*

²²⁷ ARCEP. *Rapport au Parlement et au Gouvernement sur la neutralité de l'internet*, Paris, France, septembre 2012, 134 pages, p. 71. [En ligne] http://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/rapport-parlement-net-neutralite-sept2012.pdf (page consultée le 21 mai 2014).

²²⁸ ARCEP. « Neutralité de l'Internet: L'ARCEP clôt l'enquête administrative concernant plusieurs sociétés, dont Free et Google, relative aux conditions techniques et financières de l'acheminement du trafic », Paris, France, 19 juillet 2013. [En ligne]

l'instant de cadre réglementaire spécifique, la situation est surveillée attentivement, et cette surveillance semble bien porter fruit.

4.6 Conclusion

Ce survol réglementaire nous indique que sur de nombreux aspects, le Canada affiche un retard regrettable face à plusieurs modèles étrangers qui se sont révélés efficaces. Bien que, sur le plan de la concurrence, le modèle américain laisse aux concurrents propriétaires d'infrastructures une place prépondérante, plus grande encore que ne le fait le Canada, de nombreux débats ont eu lieu en vue d'assurer la neutralité du Net et de limiter tout ce qui pourrait l'entraver. Quoique les réglementations adoptées aient été, dès le départ, difficilement applicables par la FCC et qu'une réglementation phare ait été en partie invalidée suite aux contestations de Verizon, et malgré que le sort qui sera réservé à la neutralité du Net aux États-Unis soit des plus incertains à l'heure actuelle, les limites de téléchargement sont malgré tout rarement appliquées par les fournisseurs d'accès Internet et sont dénoncées par un nombre important d'interlocuteurs – l'ancien président de la FCC lui-même réfute les arguments des fournisseurs à savoir que les limites de téléchargement seraient d'une quelconque utilité pour gérer le trafic sur le réseau. Les plaintes du public et les menaces d'adoption de projets de lois et d'enquêtes par différentes autorités, même si elles n'ont eu à ce jour que peu de suites, ont tout de même ralenti l'ardeur des fournisseurs qui auraient pu songer à appliquer des limites de téléchargement explicites comportant systématiquement des frais d'utilisation supplémentaire.

Sur le plan de la neutralité du Net, l'Australie et la Grande-Bretagne semblent également assez faibles d'un point de vue réglementaire. Toutefois, les FSI sont soumis à différentes obligations d'information, et des fournisseurs titulaires ont dû se soumettre à des obligations de séparation structurelle visant à stimuler la concurrence. La Grande-Bretagne est aujourd'hui un modèle au plan international, en termes d'accessibilité des services. Les résultats des initiatives prises sur le territoire australien sont actuellement, pour leur part, des plus incertains ; seul le passage du temps nous permettra de déterminer si les autorités de ce pays du Commonwealth ont réussi ou non dans leur tentative de déployer un réseau national novateur, tout en stimulant la concurrence. Soulignons également que l'Australie serait désavantagée, du fait de la difficulté pour ce pays d'avoir un accès efficient au *backbone*, les distances géographiques influençant les conditions d'accès vers les autres continents. Les consommateurs australiens profitent au moins du fait que les FSI doivent les informer de manière proactive sur plusieurs aspects, et cette proactivité s'exacerbera de facto s'ils décidaient d'imposer systématiquement des frais d'utilisation supplémentaire, comme au Canada.

Le Japon et la France éclipsent largement le Canada sur le plan de la qualité des services, mais également pour ce qui est du leadership dont font preuve les autorités de réglementation, qui ont assuré un accès efficient et de qualité aux services de large bande. L'organisme de réglementation français surveille avec vigilance tout risque d'entrave à la neutralité du Net, tandis que le Japon fait plus encore, interdisant certaines pratiques de gestion et plaçant le consommateur au cœur de sa stratégie numérique. Bref, même sans «pratique de gestion du trafic économique», ces pays interviennent en vue de s'assurer que l'usage des pratiques de gestion de trafic Internet ne soit pas abusif ou anticoncurrentiel et que ces pratiques

[http://www.arcep.fr/index.php?id=8571&tx_gsactualite_pi1\[uid\]=1619&tx_gsactualite_pi1\[annee\]&tx_gsactualite_pi1\[t_heme\]&tx_gsactualite_pi1\[motscle\]&tx_gsactualite_pi1\[backID\]=26&cHash=3e1f6c03d0b85ed8e34f7b594f46e957](http://www.arcep.fr/index.php?id=8571&tx_gsactualite_pi1[uid]=1619&tx_gsactualite_pi1[annee]&tx_gsactualite_pi1[t_heme]&tx_gsactualite_pi1[motscle]&tx_gsactualite_pi1[backID]=26&cHash=3e1f6c03d0b85ed8e34f7b594f46e957)
(page consultée le 21 mai 2014).

n'empêchent pas l'accès à l'ensemble de l'Internet, le Japon insistant en outre sur le fait qu'elles ne doivent être utilisées qu'en dernier recours.

Le Canada aurait grandement intérêt à s'inspirer de ces deux pays qui, sur bien des aspects, se comparent avantageusement à leurs comparses internationaux. Le Japon, indiquant explicitement dans ses décisions qu'il entend être un leader mondial, affiche une avance très marquée sur le Canada. Certes, le cadre relatif aux services de gros qui, ici, permet au moins une certaine concurrence par des fournisseurs indépendants, ce que l'on ne voit que très peu chez nos voisins du sud, peut donner espoir aux consommateurs canadiens.

Alors que l'Australie souffre de sa situation d'isolement, la situation de proximité du Canada avec les États-Unis facilite un accès efficient au Web ; les difficultés qu'on y rencontre sont plutôt causées par les fournisseurs propriétaires, qui continuent d'imposer des limites de téléchargement sur leurs services de détail, ayant obtenu l'aval sans équivoque du CRTC. Si la FCC a donné une approbation similaire — quoique moins exubérante — d'autres acteurs ont au moins permis d'assurer un certain équilibre... Un équilibre qui est malheureusement absent au Canada, malgré la grogne populaire.

Conclusion : Et alors? Que penser des limites de téléchargement?

Nous avons vu dans le cadre de notre revue de littérature que, malgré le fait que les consommateurs canadiens seraient parmi les internautes les plus assidus au monde et qu'ils ont été parmi les premiers à profiter massivement des avantages de la large-bande, ils doivent aujourd'hui composer avec des limites de téléchargement, avec le risque de subir, en cas de dépassement du plafond imposé, des frais surprises importants qui semblent servir davantage à maximiser les revenus des fournisseurs de services Internet (FSI), plutôt qu'à contrôler les problèmes de congestion qu'ils invoquent pour tenter de justifier l'imposition de telles limites.

Le Canada est l'un des pays où les limites de téléchargement sont les plus fréquentes, et plusieurs fournisseurs imposent systématiquement des frais d'utilisation supplémentaire qui, au moment de notre étude, étaient parmi les plus élevés. La situation n'est pas uniforme pour tous les FSI : les fournisseurs indépendants à travers le Canada et la majorité des fournisseurs propriétaires livrant des services dans les maritimes ou dans l'Ouest sont beaucoup plus permissifs que les fournisseurs propriétaires du Québec, qui sont de loin ceux qui imposent les limites de téléchargement les plus restrictives. Toutefois, les fournisseurs d'autres régions canadiennes, s'ils sont moins restrictifs en termes de limites et de frais supplémentaires, offrent souvent des services qui sont moins abordables, et qui se comparent désavantageusement à un nombre important de fournisseurs étrangers.

Même les FSI d'Australie, qui ne font pas vraiment mieux en matière de tarifs et de limites, n'imposent pas systématiquement de frais d'utilisation supplémentaire, malgré le fait que ce pays subirait des contraintes géographiques importantes qui entravent son accès au Web. Ailleurs, notamment chez nos voisins du sud, les limitations d'utilisation de la bande passante sont beaucoup moins restrictives et moins fréquentes, tandis qu'au Royaume-Uni, elles sont rares et ne sont imposées que pour des services de base qui comptent clairement (à partir de 2 \$ CAD) parmi les plus économiques de notre étude. La France et le Japon n'imposent de leur côté aucune limite et proposent même les vitesses les plus intéressantes parmi tous les pays étudiés.

Les quelques fournisseurs canadiens qui ont accepté de répondre à nos questions ont avoué que les limites de téléchargement ne servent pas à contrôler la congestion des réseaux — ce qui contredit la conclusion à laquelle le CRTC en était arrivé, qui affirmait qu'il s'agissait d'une pratique de gestion de trafic Internet (PGTI) à privilégier. Les chercheurs et défenseurs des droits des consommateurs au Canada réfutent tous, eux aussi, l'idée que les limites de téléchargement auraient quelque lien avec les mesures visant à contrer la congestion des réseaux, dénonçant plutôt les conséquences néfastes de telles limites sur les consommateurs et sur le développement d'application novatrice sur le Web. Ils ont également réfuté le fait qu'on puisse même qualifier les limites de téléchargement de PGTI, ces limites ayant plutôt comme fonction de maximiser la profitabilité des services d'accès à Internet, tout en empêchant les consommateurs de remplacer les services traditionnels de communication qu'Internet a le potentiel de supplanter, services que vendent aussi, incidemment, les FSI qui sont les apôtres les plus convaincus de l'utilité des limites de téléchargement, soit ceux qui sont propriétaires des réseaux.

D'un point de vue réglementaire, le Canada est loin derrière les différents pays que nous avons étudiés. L'expérience états-unienne nous aura démontré que, même dans un marché où l'état de la concurrence est peu enviable et où les autorités de réglementation sont constamment la cible de contestations judiciaires, la pression des autorités politiques et de la société civile a forcé les fournisseurs à être flexibles et à reculer dans leur intention de suivre leurs confrères canadiens. Le marché australien s'avère problématique sous de nombreux aspects, mais le gouvernement a tenté de régler la situation au moyen d'initiatives importantes, notamment la construction d'un réseau de large-bande, et l'entrée en vigueur d'un vaste code de conduite qui s'applique à l'ensemble des fournisseurs de services de télécommunications, qui vise, à tout le moins, à contrôler l'information offerte aux consommateurs et à empêcher les chocs tarifaires (*bill shocks*). Le Royaume-Uni a été relativement permissif pour la question des limites de téléchargement et les PGTI, mais est intervenu farouchement pour dynamiser son marché ; les succès de ses initiatives s'observent encore aujourd'hui... on comprend presque l'Ofcom d'être permissive sur certains aspects. En termes réglementaires, les modèles japonais et français sont intéressants, car ils ont depuis plusieurs années maintenus un leadership important afin de permettre un accès efficient aux infrastructures de télécommunications dans le but de stimuler la concurrence. Le Japon se distingue particulièrement avec ses différentes stratégies en vue de rendre accessibles des réseaux à très haut débit, plaçant le consommateur au centre de ses priorités. Nous sommes ici à des miles (géographiquement et politiquement et réglementairement) du Canada.

Les limites de téléchargement ne seraient donc rien de plus qu'une pratique commerciale assurant des revenus supplémentaires aux FSI et leur permettant notamment de maintenir à la fois une demande pour leurs services de télédistribution, et possiblement des taux de contention trop élevés. Les limites de téléchargement ne sont pas appréciées des consommateurs (quoi qu'en disent les fournisseurs), elles ne favorisent pas la neutralité du Net et elles nuisent à l'innovation en ligne. En outre, elles ne permettent pas de contrôler la congestion, pas plus qu'elles ne permettent une tarification proportionnelle aux coûts nécessaires à la fourniture de services d'accès à Internet ; elles encouragent plutôt un principe d'utilisateur-payeur qui est à la fois peu souhaitable, compte tenu du caractère dorénavant essentiel de l'accès à la large-bande et peu justifiable, d'une part parce que le contenu pour lequel le FSI impose des limites ou exige le paiement n'est pas le sien, et d'autre part parce que la quantité de contenu transféré par un utilisateur n'entraîne pas au fournisseur de frais supplémentaires — la question d'équité soulevée par les fournisseurs est un leurre. Finalement, les limites de téléchargement ne permettent pas aux consommateurs de profiter de tarifs prévisibles, ni même d'obtenir des rabais mensuels... du moins pas au Canada.

Pour répondre simplement à la question principale que pose le présent rapport, soit : les limites de téléchargement constituent-elles le meilleur choix pour les consommateurs, la réponse se doit d'être un « NON » retentissant. Quelques fournisseurs canadiens ont argué qu'elles constituent un choix judicieux, puisque cette pratique permet à l'ensemble des consommateurs canadiens d'avoir accès à des services de qualité, vu leur gourmandise en bande passante ou les distances importantes à couvrir. Notre recherche démontre que ces deux arguments sont fallacieux. Dans les faits, le contexte économique et politique a pendant longtemps favorisé les FSI et leur a donné toute latitude pour choisir et appliquer le modèle tarifaire qui les avantageait et garantissait leur pérennité économique, avec une prise en considération minimale de l'intérêt des consommateurs tant par les fournisseurs que, malheureusement, par le CRTC. Encore aujourd'hui, les réglementations relatives aux PGTI donnent le feu vert à une pratique commerciale qui devient de plus en plus rare à travers le monde, et qui est, en fait, une pratique d'exception dans l'ensemble de l'OCDE.

Plus récemment, le CRTC a adopté plusieurs réglementations qui détonent avec celles que l'organisme a rendues en 2009. Les technologies employées pour livrer les services d'accès à Internet ont également évolué, et les besoins de bande passante ne font que croître, vu la multiplication de services offerts par le biais du Web, qui tient notamment aux nouvelles capacités des réseaux de transmettre rapidement et de façon fiable des contenus de plus en plus lourds. Il est peut-être temps pour le CRTC et les autres autorités chargées de l'application des lois (et de leur conception), de tourner la page sur un sombre chapitre de l'histoire des services d'accès à Internet canadiens et de réfléchir à l'avenir que l'on doit réserver aux services de large-bande au Canada. Doit-on continuer à donner l'aval à une pratique de commerce qui n'avantage que les FSI, une pratique rare dans certaines régions du Canada et à l'intérieur d'autres juridictions, et qui tend à se résorber globalement? Doit-on rétablir l'équilibre entre les intérêts des fournisseurs, et ceux des consommateurs, de l'innovation, de l'accès à la large bande et de la neutralité du Web d'autre part? Doit-on accepter de perdre notre place de chef de file en matière d'accès à la large-bande? Les réponses à toutes ces questions relèvent de l'évidence.

La situation doit changer. Le Canada doit remettre l'intérêt des consommateurs au centre de ses préoccupations et de ses initiatives. Nous devons cesser de nous cacher derrière des prétextes géographiques, techniques ou économiques pour justifier des modèles tarifaires qui désavantagent indûment tous les citoyens, en particulier ceux qui ne circulent toujours pas sur ce que nous appelions autrefois «l'autoroute de l'information». Et tant pis pour les anciens modèles de distribution de contenu télévisuel que les fournisseurs propriétaires des réseaux veulent à tout prix maintenir; ils devront évoluer au même rythme que les nouvelles technologies et que le reste du monde.

Le Canada peut faire mieux, à condition de faire la lumière sur la situation, et en intervenant promptement en vue d'assurer un accès juste et libre à la large-bande pour tous les consommateurs, peu importe leur lieu de résidence ou leur revenu.

Recommandations

- Attendu que l'adoption des services d'accès à Internet au Canada atteint un seuil qui se rapproche de plus en plus de l'universalité ;
- Attendu que les Canadiens sont historiquement de grands utilisateurs de services d'accès à Internet ;
- Attendu que l'accès à la large-bande est essentiel pour une majorité de consommateurs, à la fois pour des fins professionnelles, de communication, d'information et de divertissement ;
- Attendu que les limites de téléchargement explicites sont inexistantes ou rares dans une majorité de pays membres de l'OCDE et que le Canada est l'un des pays où les fournisseurs d'accès Internet imposent des limites de téléchargement le plus fréquemment, et de manière plus restrictive ;
- Attendu que les frais d'utilisation supplémentaire imposés par certains fournisseurs canadiens sont parmi les plus élevés au monde ;
- Attendu que plusieurs sources indiquent que les limites de téléchargement sont susceptibles de causer de mauvaises surprises tarifaires pour les consommateurs et de les empêcher de profiter sans entrave de tous les services et applications novatrices offerts en ligne et requérant un volume important de bande passante ;
- Attendu que l'imposition de limites de téléchargement, associée à des marchés dominés par des empires verticalement intégrés, peut mener à plusieurs dérives sur le plan de la neutralité du Net ;
- Attendu qu'aucune source récente (ou ancienne) et indépendante ne démontre que les limites de téléchargement ont quelconque utilité dans le contrôle de la congestion sur les réseaux de télécommunications et que plusieurs sources expliquent au contraire que les limites mensuelles de téléchargement n'ont pas d'impact sur la congestion, qui est sporadique et causée davantage par une survente des services en fonction de leur capacité;
- Attendu que le modèle tarifaire imposé aux consommateurs n'a aucune commune mesure avec les coûts d'entretien, de déploiement et toute autre dépense lié au réseau des fournisseurs ;
- Attendu que ces coûts liés aux réseaux des fournisseurs ne sont pas liés à la quantité de données téléchargées par les abonnés, mais bien à des changements techniques, et à l'augmentation de l'achalandage à des vitesses d'accès qui semblent outrepasser la capacité réelle des réseaux ;
- Attendu que les réglementations du CRTC sur les pratiques de gestion du trafic Internet (PGTI) identifient à tort les limites de téléchargement comme des PGTI;
- Attendu que la neutralité du Net est essentielle pour assurer un accès libre, démocratique et non discriminatoire au Web, un principe qui est au cœur du fonctionnement d'Internet depuis sa création ;
- Attendu que le CRTC n'a, à ce jour, adopté aucun cadre réglementaire en vue de protéger explicitement la neutralité du Net, affectée à la fois par les limites de téléchargement et les PGTI ;
- Attendu que des pays où aucune limite de téléchargement n'est imposée (comme le Japon) disposent tout de même d'un code de conduite en ce qui a trait à l'application des PGTI techniques ou en font une surveillance assidue (comme en France), soit pour éviter les pratiques anticoncurrentielles, soit pour protéger la neutralité du Net et un accès démocratique au Web par les consommateurs;

- Attendu que le CRTC a adopté un vaste code de conduite sur les services sans fil, mais que ni ce code ni aucun autre ne protègent les utilisateurs de services d'accès à Internet résidentiels ;
- Attendu que l'Australie a adopté un code de conduite semblable à celui du CRTC, mais qui couvre l'ensemble des services de télécommunications ;
- Attendu que certains marchés, comme celui du Royaume-Uni, proposent une variété de services différents, imposant ou non des limites de téléchargement, à des prix abordables, grâce à un contexte réglementaire favorable aux consommateurs ;
- Attendu que le Royaume-Uni se positionne comme leader en matière d'accès abordable au Web, grâce notamment à la séparation fonctionnelle de BT ;

Union des consommateurs recommande au CRTC

1. De travailler dès maintenant en vue de la mise en place d'un vaste cadre réglementaire visant à assurer une protection efficiente de la neutralité du Net au Canada et une meilleure protection des consommateurs;
2. Plus précisément, Union des consommateurs recommande au CRTC de lancer dans les meilleurs délais un nouvel appel aux consultations afin d'actualiser sa politique réglementaire de télécom 2009-657 ; nous recommandons notamment l'actualisation des politiques du CRTC concernant les limites de téléchargement et frais d'utilisation supplémentaire, ainsi que de celles qui portent sur l'application des PGTI de nature technique et de la surveillance réglementaire accrue que nécessitent ces pratiques;
3. De s'assurer que les PGTI ne soient autorisées que si des preuves tangibles indiquent qu'elles sont appliquées d'une manière les rendant utiles à la gestion du trafic, qu'elles ne soient appliquées qu'en dernier recours et qu'elles soient fixées à des seuils qui ne découragent pas l'utilisation des services de large-bande ;
4. D'assurer que soient disponibles des services d'accès à Internet abordables et de qualité dans toutes les régions du Canada, afin de garantir la possibilité pour tous les Canadiens d'une utilisation efficiente de toutes les applications et services novateurs offerts par l'entremise du Web, incluant ceux qui nécessitent des volumes importants de bande passante ;
5. D'étudier la possibilité d'imposer aux fournisseurs de services Internet des règles de conduite obligatoires, portant notamment sur de nouvelles obligations d'information proactive, et sur la publication, avant la conclusion d'un contrat, d'un résumé comportant des renseignements obligatoires et standardisés, incluant notamment le prix mensuel réel de l'abonnement²²⁹, le niveau des limites de téléchargement, le prix d'un gigaoctet à l'intérieur de la limite et le prix d'un gigaoctet supplémentaire ;
6. De plafonner les frais d'utilisation supplémentaire qui peuvent être imposés aux consommateurs suite au dépassement de leur limite mensuelle d'utilisation;
7. D'obliger les fournisseurs à offrir aux consommateurs différents outils de suivi de l'utilisation en temps réel, incluant, outre le relevé d'utilisation en ligne, différents courriels lorsque le consommateur atteint différents seuils d'usage de sa limite mensuelle d'utilisation, et un avertissement par courriel (ou autre mode de transmission) lorsque le consommateur atteint sa limite mensuelle, avec mention des frais d'utilisation supplémentaire applicables (ou sur toute autre condition de service applicable une fois la limite atteinte) ;

²²⁹ C'est-à-dire excluant les rabais promotionnels quelconques et incluant tous les frais connexes obligatoires.

8. D'assurer que tous les fournisseurs qui imposent des limites de téléchargement accompagnées de frais d'utilisation supplémentaire offrent des mesures de suivi de l'utilisation qui procurent une information fiable, à jour, et précise aux consommateurs ;
9. D'enquêter en vue de déterminer s'il est nécessaire de revoir le cadre réglementaire des services de gros d'accès à Internet en vue d'accroître la disponibilité des services de détail sans limites d'utilisation.
10. De réaliser des études de faisabilité et d'impacts en vue de l'implantation d'une politique de séparation fonctionnelle en contexte canadien.

- Attendu que les limites de téléchargement sont appliquées très différemment à travers le Canada, que certaines régions ne disposent que de peu de choix de services offerts sans limites d'usage ;
- Attendu que, dans la plupart des régions étudiées, plusieurs similitudes ont été identifiées entre les caractéristiques des services offerts par les fournisseurs principaux et leurs modèles d'affaires;
- Attendu que l'offre de services groupés par les fournisseurs propriétaires et leur popularité auprès des consommateurs accorde aux fournisseurs principaux, propriétaires de réseaux, un avantage concurrentiel majeur qui constitue également une barrière à la mobilité pour les consommateurs qui souhaiteraient se tourner vers des fournisseurs alternatifs ;
- Attendu que les limites de téléchargement restrictives ralentissent la percée et la popularité de nouveaux biens et services qui requièrent un accès de qualité à des services de large-bande ;

Union des consommateurs recommande au Bureau de la concurrence

11. D'enquêter sur les pratiques des fournisseurs de services propriétaires afin de déterminer s'il y a complots, accords ou ententes tels qu'énoncés à la Loi sur la concurrence ou toute barrière qui pourrait se poser en matière de services d'accès à Internet et qui empêcherait les consommateurs, du fait d'un manque de rivalité entre les grands fournisseurs, de profiter pleinement des bienfaits de la concurrence ;
12. D'enquêter sur les pratiques des fournisseurs de services propriétaires afin de déterminer s'il y a eu abus de position dominante, telle que définie à la Loi sur la concurrence ;
13. D'utiliser les moyens coercitifs qui sont à leur disposition pour voir à ce que, le cas échéant, soit corrigée la situation.

- Attendu que plusieurs auteurs et plusieurs interlocuteurs de l'industrie indiquent que les limites de téléchargement n'ont pas d'effets sur la congestion des réseaux ;
- Attendu que plusieurs fournisseurs étrangers n'imposent peu ou pas de limites de téléchargement à leur clientèle (malgré des densités de population et des vitesses d'accès largement supérieures à celles que l'on retrouve dans les centres canadiens) et que plusieurs fournisseurs étrangers qui en imposent ne ressentent pas le besoin d'imposer systématiquement des frais d'utilisation supplémentaire ;
- Attendu que les services d'accès à Internet font l'objet de nombreuses doléances au Commissaire aux plaintes relatives aux services de télécommunications, et qu'il a souligné une fois de plus que les frais de dépassement de bande passante sont problématiques ;
- Attendu que le CPRST a également indiqué que les consommateurs ne font pas confiance aux mesures de suivi de l'utilisation des fournisseurs et que les fournisseurs ne font rien pour rassurer les consommateurs à cet égard ;

- Attendu que le CRTC a reconnu dans sa politique réglementaire de télécom 2009-657 que «les outils de suivi de l'utilisation en temps réel des utilisateurs sont des éléments importants des PGTI de nature économique» ;

Union des consommateurs recommande aux fournisseurs de services Internet

14. D'envisager la possibilité d'offrir davantage de services sans limites de téléchargement explicites ;
15. De mettre fin à la pratique d'imposer systématiquement des frais d'utilisation supplémentaire aux consommateurs qui dépassent leurs limites d'usage ;
16. De multiplier les outils de suivi de l'utilisation en temps réel et d'en faire la promotion auprès des consommateurs ;
17. D'assurer que les mesures d'utilisation de la bande passante soient fiables et d'offrir des précisions aux consommateurs à ce sujet

Médiagraphie

ABC NEWS. «ACCC green lights Telstra separation plan», ABC, Sydney, Australie, 28 février 2012. <http://www.abc.net.au/news/2012-02-28/accc-approves-telstra-separation-plan/3856848>

ANDERSON, Nate. ». *ArsTechnica*, New York, Etats-Unis
«Australia's Internet: nonneutral and proud of it, 9 février 2010.
<http://arstechnica.com/tech-policy/2010/02/australias-internet-non-neutral-and-proud-of-it/>

«Comcast suspends 250GB data cap—for now», 17 mai 2012.
<http://arstechnica.com/business/2012/05/comcast-suspends-data-caps-for-now/>

«Time Warner tries again, fails to justify caps and charges», *ArsTechnica*, 10 avril 2009.
<http://arstechnica.com/tech-policy/2009/04/time-warner-cable-to-press-stop-questioning-our-caps/>

AUTORITÉ DE RÉGULATION DES COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES ET DES POSTES (ARCEP). Paris, France

«Neutralité de l'Internet: L'ARCEP clôt l'enquête administrative concernant plusieurs sociétés, dont Free et Google, relative aux conditions techniques et financières de l'acheminement du trafic», 19 juillet 2013.
[http://www.arcep.fr/index.php?id=8571&tx_gsactualite_pi1\[uid\]=1619&tx_gsactualite_pi1\[annee\]&tx_gsactualite_pi1\[theme\]&tx_gsactualite_pi1\[motscler\]&tx_gsactualite_pi1\[backID\]=26&cHash=3e1f6c03d0b85ed8e34f7b594f46e957](http://www.arcep.fr/index.php?id=8571&tx_gsactualite_pi1[uid]=1619&tx_gsactualite_pi1[annee]&tx_gsactualite_pi1[theme]&tx_gsactualite_pi1[motscler]&tx_gsactualite_pi1[backID]=26&cHash=3e1f6c03d0b85ed8e34f7b594f46e957)

Qu'est-ce que le dégroupage de la boucle locale?, 24 février 2014.
<http://www.arcep.fr/?id=6989#c5785>

Rapport au Parlement et au Gouvernement sur la neutralité de l'internet, septembre 2012, 134 pages. http://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/rapport-parlement-net-neutralite-sept2012.pdf

ADVERTISING STANDARDS AUTHORITY LIMITED (ASA), Londres, Royaume-Uni

ASA Adjudication on British Telecommunications plc, 18 avril 2012.
http://www.asa.org.uk/Rulings/Adjudications/2012/4/British-Telecommunications-plc/SHP_ADJ_170900.aspx

ASA Adjudication on Virgin Media Ltd, Londres, 27 mars 2013.
http://www.asa.org.uk/Rulings/Adjudications/2013/3/Virgin-Media-Ltd/SHP_ADJ_213114.aspx

«Hot Topic : Broadband», sans date, 4 pages. <http://www.asa.org.uk/News-resources/Hot-Topics/~media/Files/ASA/Hot%20Topics/Broadband%20hot%20topic.ashx>

BERKMAN CENTER. «*Next Generation Connectivity : A review of broadband Internet transitions and policy from around the world*», Université Harvard, Cambridge, États-Unis, février 2010.

http://cyber.law.harvard.edu/sites/cyber.law.harvard.edu/files/Berkman_Center_Broadband_Final_Report_15Feb2010.pdf

BRADSHAW, James. «More Canadians cutting the cord? TV subscriber numbers fall for first time» in *The Globe and Mail*, Toronto, Canada, 15 mai 2014

<http://www.theglobeandmail.com/report-on-business/more-canadians-cutting-the-cord-tv-subscriber-numbers-fall-for-first-time/article18685129/>

BRODKIN, John. «Net neutrality is half-dead: Court strikes down FCC's anti-blocking rules», *ArsTechnica*. Belgique, 14 janvier 2014. <http://arstechnica.com/tech-policy/2014/01/net-neutrality-is-half-dead-court-strikes-down-fccs-anti-blocking-rules/>

BURGESS, Rick. «Former FCC chair: ISP data caps are about monetization, not network congestion», *Techspot*, Miami, États-Unis, 21 janvier 2013.

<http://www.techspot.com/news/51392-former-fcc-chair-isp-data-caps-are-about-monetization-not-network-congestion.html>

CANADIAN ISP. *Find an ISP*. Canadian ISP, Ontario, Canada, 2013.

<http://www.canadianisp.ca/index.php>

CBC. Montréal, Canada,

«CRTC to Review Internet Billing Decision», 3 février 2011.

<http://www.cbc.ca/news/canada/crtc-to-review-internet-billing-decision-1.985099>

«Usage-based internet billing : The ins and outs of limiting bandwidth in Canada», 31 janvier 2011. <http://www.cbc.ca/news/technology/usage-based-internet-billing-1.995790>

CHETTY, Marshini et al. *You're Capped! Understanding the Effects of Bandwidth Caps on Broadband Use in the Home*, Social Science Research Network, Austin, États-Unis, 2012, 10 pages.

http://www.academia.edu/2398329/Youre_capped_understanding_the_effects_of_bandwidth_caps_on_broadband_use_in_the_home

COLLINS, Steve. «*Controversial Data Cap Integrity Act*», *Active Broadband Networks*, Framingham, États-Unis, 26 décembre 2012. http://www.a-bb.net/?p=90&option=com_wordpress&Itemid=227

COMMISSAIRE AUX PLAINTES RELATIVES AUX SERVICES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS (CPRST). Ottawa, Canada

Rapport annuel 2010-2011, 2011, 45 pages. <http://www.ccts-cprst.ca/wp-content/uploads/pdfs/fr/CCTS-Rapport-Annuel-2011.pdf>

Rapport annuel 2012-13, 2013, 51 pages. <http://www.ccts-cprst.ca/wp-content/uploads/pdfs/fr/2012-2013/CPRST-Rapport-Annuel-2012-2013.pdf>

COMMISSION EUROPÉENNE. Union européenne, Bruxelles, Belgique

«*Accord sur la réforme des télécommunications de l'UE: vers des droits du consommateur renforcés, un internet plus ouvert, un marché unique européen des télécommunications et des connexions internet à haut débit pour tous*», 5 novembre 2009. [http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-09-491_fr.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-09-491_fr.htm)

«*La Commission adopte des propositions réglementaires pour un continent connecté*», 11 septembre 2013. [http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-13-779_fr.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-779_fr.htm)

«*Proposition de la Commission sur le marché unique des télécommunications: un grand pas en avant*», 11 septembre 2013. [http://europa.eu/rapid/press-release IP-13-828_fr.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-828_fr.htm)

Proposition de règlement, Considérant 45, 26 mars 2014, 26 mars 2014.
<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+AMD+A7-2014-0190+237-244+DOC+PDF+V0//FR>

COMMUNICATIONS ALLIANCE. *Telecommunications Consumer Protection Code*, ACMA, Milsons Point NSW, Australie, 102 pages.

CONSEIL DE LA RADIODIFFUSION ET DES TÉLÉCOMMUNICATIONS CANADIENNES (CRTC). gouvernement fédéral, Ottawa, Canada

«*Avis public de télécom CRTC 2008-19*», 20 novembre 2008.
<http://www.crtc.gc.ca/fra/archive/2008/pt2008-19.htm#footnote6>

Décision de télécom CRTC 2010-255, 6 mai 2010.
<http://www.crtc.gc.ca/fra/archive/2010/2010-255.htm>

Dossier public : 2008-11-20- #: 8646-C12-200815400 - Avis public 2008-19 - Examen des pratiques de gestion du trafic Internet des fournisseurs de services Internet, 18 mai 2012 http://www.crtc.gc.ca/PartVII/fra/2008/8646/c12_200815400.htm#a2b

«*Le CRTC publie son rapport annuel sur l'état du système des communications au Canada*», 26 septembre 2013. <http://www.crtc.gc.ca/fra/com100/2013/r130926.htm>

Politique réglementaire de télécom CRTC 2009-657, 21 octobre 2009.
<http://www.crtc.gc.ca/fra/archive/2009/2009-657.htm>

Pratiques de facturation concernant les services d'accès à haute vitesse de résidence de gros, 15 novembre 2011. <http://www.crtc.gc.ca/fra/archive/2011/2011-703.htm>

Rapport de surveillance des communications, septembre 2013, 268 pages.
<http://www.crtc.gc.ca/fra/publications/reports/policymonitoring/2013/cmr2013.pdf>

Rapport de surveillance des communications (2013), 15 janvier 2014.
<http://www.crtc.gc.ca/fra/publications/reports/policymonitoring/2013/cmr.htm>

Rapport sur la large-bande, novembre 2011.
<http://www.crtc.gc.ca/fra/publications/reports/broadband/bbreport1111.htm#f2.3.3>

CONSUMER FOCUS. «Consumer Focus response to Broadband Stakeholder Group's (BSG) Voluntary Industry Code of good practice on traffic management transparency for broadband services», Londres, Royaume-Uni, 15 mars 2011.

<http://www.consumerfocus.org.uk/news/consumer-focus-response-to-broadband-stakeholder-group%E2%80%99s-bsg-voluntary-industry-code-of-good-practice-on-traffic-management-transparency-for-broadband-services>

CTVNews. «Americans would give up TV before Internet: survey», CTV, Toronto, Canada, 28 février 2014 <http://www.ctvnews.ca/sci-tech/americans-would-give-up-tvbefore-internet-survey-1.1708020>

DUCKETT, Chris. «Budget 2014: NBN rollout to be privately funded after mid-2018», ZDNet, 13 mai 2014. <http://www.zdnet.com/budget-2014-nbn-rollout-to-be-privately-funded-after-mid-2018-7000029377/>

EPSTEIN, Zach. «Time Warner Cable customers reject offer of cheaper service with data caps». *BGR*, 13 mars 2014. <http://bgr.com/2014/03/13/time-warner-cable-data-caps-rejected/>

FAIRLEY, Matt. «Why do Canadian broadband rates vary so much?» CBC, Montréal, Canada, 20 février 2013. <http://www.cbc.ca/news/business/why-do-canadian-broadband-rates-vary-so-much-1.1387144>

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION (FCC). Washington, États-Unis
Open Internet : Insuring that every American has access to open and robust high-speed Internet service. sans date. <http://www.fcc.gov/openinternet>

Open Internet Order. 23 décembre 2010, 194 pages.
http://hraunfoss.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/FCC-10-201A1.pdf

FORD, George S. et al. *Lessons Learned from the U.S. Unbundling Experience.* Phoenix Center Policy Paper, numéro 45, Phoenix, États-Unis, juin 2013, 48 pages <http://www.phoenix-center.org/pcpp/PCPP45Final.pdf>

FRASER, Jeff. «Canadian consumers lead world in online engagement: ComScore». *Marketing Advantage*, Marketingmag.ca, Toronto, Canada 1^{er} avril 2014.
<http://www.marketingmag.ca/news/advantage/canadian-consumers-lead-world-in-online-engagement-comscore-106165>

GEIST, Michael. *Canada's Usage Based Billing Controversy: How to Address the Wholesale and Retail Issues*, Queens University Law Journal, volume 37, Kingston, Canada, automne 2011, 36 pages. <http://queensu.ca/lawjournal/issues/pastissues/Volume37a/6-Geist.pdf>

GENIN, Daniel et Jolene SPLETT. *Where is Internet Congestion*, «conclusion». National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, États-Unis, 26 juillet 2013
<http://arxiv.org/pdf/1307.3696v2.pdf>

GERSHMAN, Jacob. «Net Neutrality Ruling: What are the FCC's Options?», *Wall Street Journal*, New York, États-Unis, 14 janvier 2014. <http://blogs.wsj.com/digits/2014/01/14/net-neutrality-ruling-what-are-the-fccs-options/?mod=WSJBlog>

GOOGLE. *Network Management Guide for Google Fiber Internet Services.* Kansas City, États-Unis, Sans date. <https://fiber.google.com/legal/network.html>

GUSTIN, Sam. «FCC Passes Compromise Net Neutrality Rules», *Wired*, Boone, États-Unis, 21 décembre 2010. <http://www.wired.com/2010/12/fcc-order/>

HAAL, Mélanie. «Une cour américaine porte un coup à la neutralité du net», *ICTJournal*, Zurich, Suisse, 15 janvier 2014. <http://www.ictjournal.ch/fr-CH/News/2014/01/15/Le-projet-de-neutralite-du-net-juge-inconstitutionnel.aspx?pa=1>

HOPEWELL, Luke. «Sony Thinks It's 'Crazy' That Aussie ISPs Have Usage Caps», *Gizmodo*, Sydney, Australie, 26 novembre 2012. <http://www.gizmodo.com.au/2012/11/sony-thinks-its-crazy-that-aussie-isps-have-usage-caps/>
http://www.commsalliance.com.au/_data/assets/pdf_file/0017/33128/TCP-C628_2012_May2012-Corrected-July12.pdf

HUSSAIN, Hibah et al. *Capping the Nation's Broadband Future?*, New America Foundation, Washington, États-Unis, décembre 2012, 18 pages.
<http://newamerica.net/sites/newamerica.net/files/policydocs/CappingTheNationsBroadbandFuture.pdf>

HUTCHISON, James. «Doubts Cast Over Pacific Cable». *ITNews*, 11 mai 2012.
<http://www.itnews.com.au/News/300243,doubts-cast-over-pacific-cable.aspx>

INSTITUTE FOR LOCAL SELF RELIANCE. *Fiber Optic Network*, Community Broadband Networks. Washington, États-Unis, sans date. <http://www.muninetworks.org/content/fiber-optic-network>

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION NETWORK. *The Birth of Broadband*, International Telecommunication Network, Genève, Suisse, septembre 2003.
<http://www.itu.int/osg/spu/publications/birhofbroadband/faq.html>

IT LAW WIKI. *Internet Policy Statement.* San Francisco, États-Unis, sans date.
http://itlaw.wikia.com/wiki/Internet_Policy_Statement

JANSSEN , Cory. *TECHOPEDIA*

«Internet Backbone». sans date. <http://www.techopedia.com/definition/20115/internet-backbone>

«What does Congestion mean?», sans date.

<http://www.techopedia.com/definition/18506/congestion-networks>

JOURNAL OFFICIEL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES. *Règlement (CE) No 2887/2000 du Parlement européen et du Conseil*, ARCEP, Bruxelles, Belgique, 18 décembre 2000, 5 pages. <http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/textes/reglements/reglement181200ce.pdf>

KAZMEYER, Milton. «Things That Use a Lot of Bandwidth», in the *Global Post*, Boston, États-Unis, sans date. <http://everydaylife.globalpost.com/things-use-lot-bandwidth-20672.html>

KORDIA. «Kordia and PIPE sign MoU to build new trans-Tasman submarine cable», Auckland, Nouvelle-Zélande, 26 février 2009.

http://www.kordia.co.nz/blog/What%27s_new/post/Kordia_and_PIPE_sign_MoU_to_build_new_trans-Tasman_submarine_cable/

KRASHINSKY, Susan. «How Canadians are using the Internet differently» in *The Globe and Mail*, Toronto, Canada, 1^{er} avril 2014, <http://www.theglobeandmail.com/report-on-business/industry-news/marketing/canada-shifts-to-mobile-screens/article17762060/>

KRAVETS, David. «Net Neutrality, Data-Cap Legislation Lands in Senate», *Wired*, Boone, États-Unis, 20 décembre 2012. <http://www.wired.com/2012/12/net-neutrality-data-bill/>

KUKIEWICZ, Julia. «Broadband speeds explained: distance, contention & fair use», *Choose*, Choose.net, London, Canada, 4 mars 2014.

<http://www.choose.net/media/guide/features/broadband-speeds-explained.html>

LA QUADRATURE DU NET. *Neutralité du Net*. La Quadrature du Net, Paris, France, sans date. https://www.laquadrature.net/fr/neutralite_du_Net

LAMBERT-RACINE, Sophy. *Limites d'usage des services d'accès à Internet mobile : informer et protéger les consommateurs*, Union des consommateurs, Montréal, Canada, juin 2013, 202 pages. <http://uniondesconsommateurs.ca/docu/telecom/18-donnees-mobiles-rapport-F-complet-Fr-revise.pdf>

LAWFORD, John et al. *Staying Neutral: Canadian Consumers and the Fight for Net Neutrality*, Centre pour la défense de l'intérêt public, Ottawa, Canada, novembre 2009, 132 pages.

http://piac.ca/downloads/NN_Report_MASTER_FINAL_website.pdf

LE FIGARO. «Mobiles : l'arrivée de Free a cassé les prix en 2012», *LeFigaro.fr*, Paris, France, 23 mai 2013, <http://www.lefigaro.fr/conso/2013/05/23/05007-20130523ARTFIG00621-mobiles-l-arrivee-de-free-a-casse-les-prix-en-2012.php>

LEE, Timothy, B. «Senator introduces bill to regulate data caps». *ArsTechnica*, 20 décembre 2012. <http://arstechnica.com/tech-policy/2012/12/senator-introduces-bill-to-regulate-data-caps/>

LEMAY, Renai. «'Severe impact': Rival FTTB plans worry NBN Co», *Delimiter*, Sydney, Australie, 12 mars 2014. <http://delimiter.com.au/2014/03/12/severe-impact-nbn-co-worried-rival-fttb-plans/>

LEMAY, Renai. «Turnbull slams Twitter's NBN "craziness"», *Delimiter*, Sydney, Australie, 22 mars 2013. <http://delimiter.com.au/2014/03/22/turnbull-slams-twitters-nbn-craziness/>

MALCOLM, Jeremy. *Holding Broadband consumers into account*. Consumer International. Kuala Lumpur, Malaisie, 2012, 88 pages

<http://www.consumersinternational.org/media/1037213/broadband-manual-en-final.pdf>

MASSA, E. et al. *Broadband Internet Fairness Act*, GovTrack.us, Washington, États-Unis, 16 juin 2009, <https://www.govtrack.us/congress/bills/111/hr2902/text>

MESHADIYEVA, Laman et Janet LO. *Transparence de la publicité visant les consommateurs canadiens sur la large bande.* Centre pour la défense de l'intérêt public, Ottawa, Canada, janvier 2013, 50 pages.
http://www.piac.ca/telecom/canadian_consumers_need_better_disclosure_about_internet_speed_and_performance_claims/

MEYER, David.

«European 'internet freedom' law agreed», *ZDNet*, CBS Interactive, San Francisco, États-Unis, 5 novembre 2009. <http://www.zdnet.com/european-internet-freedom-law-agreed-3039860587/>

«European Parliament passes strong net neutrality law, along with major roaming reforms», *Gigaom.com*, San Francisco, États-Unis, 3 avril 2014.
<https://gigaom.com/2014/04/03/european-parliament-passes-strong-net-neutrality-law-along-with-major-roaming-reforms/>

MIDDLETON, Catherine et Annemijn VAN GORP. *How Competitive is the Canadian Residential Broadband Market? A Study of Canadian Internet Service Providers and Their Regulatory Environment*, Ryerson University, Toronto, Canada, 15 août 2009, 36 pages.
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2000261

MINNE, Jacob. *Data Caps: How ISPs are Stunting the Growth of Online Video Distributors and What Regulators Can Do About It*, Santa Clara, États-Unis, 1er mai 2012, 33 pages.
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2049174

MUSIL, Steven. «Justice Department probes Internet video data caps», *Cnet*, 12 juin 2012.
<http://www.cnet.com/news/justice-department-probes-internet-video-data-caps/>

NETFLIX. «How can I control how much data Netflix uses?», Californie, États-Unis, sans date.
<https://help.netflix.com/en/node/87>

O'ROURKE, Patrick. «TekSavvy “reminds” customers of bandwidth overage fees» *Canada.com*, Toronto, Canada, 28 février 2014. <http://o.canada.com/technology/personal-tech/teksavvy-reminds-customers-of-bandwidth-overage-fees>

ODLYZKO, Andrew et al. *Know Your Limits: Considering the Role of Data Caps and Usage Based Billing in Internet Access Service*, Université du Minnesota, Minnesota, États-Unis, mai 2012, 58 pages. <http://www.publicknowledge.org/files/UBP%20paper%20FINAL.pdf>

OFFICE FÉDÉRAL DE LA COMMUNICATION (OFCOM). Londres, Royaume-Uni
2010 Voluntary Code of Practice: Broadband Speeds, 27 juillet 2010.
<http://stakeholders.ofcom.org.uk/telecoms/codes-of-practice/broadband-speeds-cop-2010/code-of-practice/>

Annual Plan 2013-2014, 28 mars 2013, 87 pages.
<http://www.ofcom.org.uk/files/2013/03/annplan1314.pdf>

OOKLA. *Net Index*. Ookla, Seattle, États-Unis, 2014. <http://www.netindex.com/>

OPEN INTERNET ADVISORY COMMITTEE. *Policy Issues in Data Caps and Usage-Based Pricing*, Federal Communications Commission, Working Group on Economic Impacts of Open Internet Frameworks, Washington, États-Unis, 20 août 2013, 26 pages.

<http://transition.fcc.gov/cgb/oiaac/Economic-Impacts.pdf>

OPENMEDIA, *Stop the Meter*, 26 novembre 2012

<http://pages.cmns.sfu.ca/timeline/2012/11/26/openmedia-ca/>

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES (OCDE). Paris, France

OECD Broadband Portal, «Prevalence of explicit bit/data caps among surveyed offers, by technology», 2007-2009.

http://www.oecd.org/document/54/0,3343,en_2649_34225_38690102_1_1_1_1,00.html

Portail de l'OCDE sur le haut débit, «taux de pénétration historique du G7». 9 janvier 2014. <http://www.oecd.org/fr/sti/hautdebit/portaildelocdesurlehautdebit.htm>

PREETHI, J. *TRAI's Broadband QoS Guidelines: Reveal Contention Ratio*. Medianama, Delhi, Inde, 3 mars 2009. <http://www.medianama.com/2009/03/223-trais-broadband-qos-guidelines-reveal-contention-ratio/>

ROQUES, Fabien. «Neutralité du Net et gestion du trafic : quelles limites aux pratiques des opérateurs?», *LinkIPIT*, Belgique, 28 février 2014. <http://www.ipnews.be/article-invite-3-neutralite-du-net-et-gestion-du-traffic-queelles-limites-aux-pratiques-des-operateurs/>

ROUSE, Margaret. «Content delivery network (CDN)», SearchAws, Newton, États-Unis, Mars 2011. <http://searchaws.techtarget.com/definition/content-delivery-network-CDN>

SAARINEN, Juha. «Pacific Fibre folds, submarine cable plans scrapped». *ITNews*, 1^{er} août 2012. <http://www.itnews.com.au/News/310541,pacific-fibre-folds-submarine-cable-plans-scrapped.aspx>

SANDOVAL, Greg. «Netflix not buying Comcast excuse about Xfinity data», *Cnet*. 23 avril 2012. <http://www.cnet.com/news/netflix-not-buying-comcast-excuse-about-xfinity-data/>

SANDVINE. *Global Internet Phenomena Report, 2013*, Waterloo, Canada, 8 novembre 2014, 35 pages. <https://www.sandvine.com/downloads/general/global-internet-phenomena/2013/2h-2013-global-internet-phenomena-report.pdf>

SELYUKH, Alina. «Amid protests, U.S. FCC proposes new 'net neutrality' rules», *Toronto Sun*, Toronto, Canada, 15 mai 2014. <http://www.torontosun.com/2014/05/15/amid-protests-us-fcc-to-vote-on-new-net-neutrality-proposal>

SINGEL, Ryan. «Aussies Announce \$31B National Broadband Network», *Wired*, Boone, États-Unis, 4 juillet 2009. <http://www.wired.com/2009/04/aussies-announce/>

STATISTIQUE CANADA. «Utilisation d'Internet et du commerce électronique par les particuliers, 2012», *Le Quotidien*, gouvernement fédéral, Ottawa, Canada, 28 octobre 2013. <http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/131028/dq131028a-fra.htm>

STEVENSON, John Harris et Andrew CLEMENT. *Regulatory Lessons for Internet Traffic Management from Japan, the European Union, and the United States: Toward Equity, Neutrality, and Transparency*, Université d'Ottawa, Toronto, Canada, 2010, 21 pages.
http://www.gmj.uottawa.ca/1001/v3i1_stevenson%20and%20clement.pdf

STURMER, Jake. «NBN rollout could face 10 year delay: expert», *ABC News*, ABC, Sydney, Australie, 23 mars 2013. <http://www.abc.net.au/news/2013-03-22/nbn-rollout-could-be-delayed-by-10-years3a-expert/4589520>

SWEETLAND EDWARDS, Haley. «Obama Backs Away From Net Neutrality Campaign Promises After FCC Vote», *Time*, New York, États-Unis, 15 mai 2014.
<http://time.com/101794/obama-backs-away-from-net-neutrality-campaign-promises-after-fcc-vote/>

THE SYDNEY MORNING HERALD. «Net neutrality - a debate we can't afford to ignore», Sydney, Australie, 26 février 2014. <http://www.smh.com.au/digital-life/computers/blog/gadgets-on-the-go/net-neutrality--a-debate-we-cant-afford-to-ignore-20140226-33hco.html>

THOMPSON, Hugh. «With Fibre Internet, the future is here, but not for most Canadians» in *The Globe and Mail*, Toronto, Canada, 5 octobre 2011
<http://www.theglobeandmail.com/technology/gadgets-and-gear/with-fibre-internet-the-future-is-here-but-not-for-most-canadians/article4255358/>

UESUGI, Shiro. *From e-Japan to u-Japan Japan's ICT Policy Movements*, Australia-Japan Research Centre, Canberra, Australie, sans date.
https://crawford.anu.edu.au/pdf/crawford_seminar/ap05_suesugi.pdf

UNION EUROPÉENNE. *Cadre réglementaire pour les communications électroniques, directive 2002/21/CE*, Bruxelles, Belgique, 7 mars 2002.
http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/legislative_framework/l24216a_fr.htm

WALL COMMUNICATIONS INC. *Comparaison des tarifs des services filaires, Internet et sans fil offerts au Canada et à l'étranger*, gouvernement fédéral, Ottawa, Canada, 2013.
<http://www.crtc.gc.ca/fra/publications/reports/rp130422.htm>

WEINBERG, Michael. «After All These Years, We Still Don't Know Much About Data Caps», *Public Knowledge*, Washington, États-Unis, 22 août 2013.
<http://www.publicknowledge.org/news-blog/blogs/after-all-these-years-we-still-donot-know-muc>

WYDEN, Ron. *Data Cap Integrity Act of 2012*, GovTrack.us, Washington, États-Unis, 20 décembre 2012. <https://www.govtrack.us/congress/bills/112/s3703/text>

Annexe 1 : Spécifications sur la méthodologie (chapitre 2)

Analyse canadienne

Réalisée au moyen de l'information offerte en ligne par l'ensemble des fournisseurs étudiés, au sujet des services d'accès à Internet résidentiel. Première collecte réalisée du 8 au 10 juillet 2013, collecte additionnelle réalisée du 27 février au 5 mars 2014.

Fournisseurs étudiés (ordre alphabétique):

1. Bell Canada : Québec
2. Bell Alliant : Nouveau-Brunswick
3. Cogeco : Québec
4. Colbanet : Québec
5. Distributel : Colombie-Britannique
6. Eastlink : Nouveau-Brunswick
7. Innsys : national (aucune spécification de province dans la documentation)
8. MTS : Manitoba
9. Rogers : Nouveau-Brunswick
10. Shaw : Manitoba/Colombie-Britannique
11. Telus : Colombie-Britannique
12. Teksavvy : Québec
13. Vidéotron : Québec

Analyse étrangère

Réalisée au moyen de l'information offerte en ligne par l'ensemble des fournisseurs étudiés, au sujet des services d'accès à Internet résidentiel. Première collecte réalisée du 30 septembre au 1^{er} octobre 2013, collecte additionnelle réalisée du 6 mars au 14 avril 2014.

Fournisseurs étudiés (ordre alphabétique)²³⁰:

Australie

1. Exetel
2. linet
3. Internode
4. Optusnet
5. Southern Phone
6. Telstra
7. TPG

²³⁰ Aucun lieu spécifique étudié : à moins d'indication contraire.

États-Unis

1. AT&T
2. Comcast
3. Cox Communications : Georgie
4. Glis.net
5. NetZero
6. Time Warner Cable : New York
7. Verizon : New York

France

1. Bouygues Telecom
2. Coriolis
3. Free
4. Numericable
5. Orange
6. Prioxtel
7. SFR

Japon

1. Asahi
2. Assist Solutions
3. FusionGol
4. SpinNet

*La documentation des fournisseurs de réseaux NTT East, NTT West et KDDI pertinente à ces fournisseurs et disponible en anglais a également été étudiée.

Royaume-Uni

1. BT
2. Direct Save Telecom
3. Primus Saver
4. Sky
5. TalkTalk
6. Tesco
7. Virgin Media

Annexe 2 : Questionnaires envoyés aux interlocuteurs canadiens

Ces lettres d'invitation et questionnaires ont été acheminés aux différents interlocuteurs le 14 février 2014, avec deux relances en mars 2014.

Copies des lettres d'invitation acheminées aux intervenants

2.1 Version distribuée aux FSI

QUESTIONNAIRE **pour les fournisseurs**

1. **Quelle est la (ou les) technologies employées par votre entreprise pour offrir des services d'accès à Internet résidentiel (ADSL, câble, avec ou sans fibre optique (FTTH et FTTN)?**

2. **Quelle proportion de vos services d'accès Internet comporte des limites de téléchargement?**

3. **Qu'est-ce qui justifie l'imposition des limites de téléchargement aux clients de détail?**

4. **Les justifications sont-elles les mêmes pour l'utilisation d'un modèle de tarification fondé sur la capacité, pour ce qui concerne les services de gros?**

5. **Si on accepte l'hypothèse que les limites de téléchargement sont utilisées comme pratique de gestion de trafic Internet...**
 - a. **Les niveaux auxquels sont fixées les limites de téléchargement sur le marché sont-ils raisonnables et proportionnels au but visé? Votre réponse est-elle la même, peu importe le type de fournisseur de service?**

 - b. **L'imposition des limites de téléchargement est-elle un mal nécessaire ? Y a-t-il d'autres moyens de minimiser les risques de congestion?**

6. **Les statistiques de l'OCDE indiquent que le Canada était en quatrième position des pays qui imposaient le plus fréquemment des limites de téléchargement en 2012. Comment expliquez-vous l'absence ou la rareté de limites de téléchargement dans la majorité des pays membres, alors qu'elles sont omniprésentes au Canada?**

7. **Quels sont les défis propres à la gestion du trafic de votre réseau?**

8. **En quoi ces défis sont-ils différents de ceux de vos concurrents?**

9. **Quel est votre taux de contention ? Comment a-t-il évolué au cours des cinq dernières années?**

10. Où, dans vos réseaux, sont généralement susceptibles de se produire les congestions?
11. Quels moyens techniques employez-vous pour gérer le trafic de votre réseau?
12. En quoi l'utilisation de moyens de nature économiques (limites de téléchargement et frais de dépassement) pour gérer le trafic du réseau, en plus des moyens techniques, semble-t-elle être nécessaire?
13. À votre avis, comment les politiques actuelles du CRTC concernant la tarification des services d'accès à Internet de gros influencent-elles la nature des services offerts par les fournisseurs de services indépendants?
14. Quels sont vos revenus attribuables aux services d'accès à Internet de résidence? Quelle proportion est attribuable aux frais de dépassement de la limite de téléchargement?
15. Si vous deviez investir afin d'offrir exclusivement des services d'accès à Internet sans limite de téléchargement, quels types de dépenses seraient les plus coûteuses : coûts liés aux infrastructures (entretien, remplacement et mise à niveau des réseaux, notamment), coût du personnel, coût de services de transit IP, etc.? Spécifiez les proportions des investissements nécessaires.
16. Au cours des cinq dernières années, avez-vous fait des investissements qui ont servi à augmenter la capacité de votre réseau d'accès à Internet résidentiel?
17. Quels problèmes ces investissements ont-ils permis de régler? Ces investissements ont-ils été suffisants pour éliminer les risques de congestion sur vos réseaux (ou de les réduire significativement)?
18. La diversification des offres de services d'accès à Internet pour multiplier les services «illimités» fait-elle partie de vos projets pour les prochaines années?
19. Est-ce que vous prévoyez que le déploiement graduel de la fibre optique sur les réseaux de télécommunication aura un impact sur l'imposition de limites de téléchargement?
20. Le fait de relier la fibre optique jusqu'à la maison aurait-il un effet sur la prévalence des limites de téléchargement?

**Nous vous remercions de votre collaboration.
Veuillez nous retourner le questionnaire complété à :**

UNION DES CONSOMMATEURS

Sophy Lambert-Racine, analyste télécommunications, radiodiffusion, inforoute et vie privée

T : 514 521-6820 poste 253

C : Slambert-racine@uniondesconsommateurs.ca

QUESTIONNAIRE for Internet service providers

- 1. What are the technologies used by your business to provide residential Internet access to your customers (ADSL, cable, with or without fiber (FTTN, FTTH)?**

- 2. What proportion of your retail services includes download limits?**

- 3. What are the reasons explaining the imposition of download limits to retail clients?**

- 4. Is capacity based billing to wholesale clients used for similar reasons?**

- 5. If we accept the hypothesis that download limits are used as a network management practice...**
 - a. Are download limits' levels reasonable and proportionate to the intended purpose? Would your answer stay the same, whatever the type of Internet service providers?

 - b. Is the imposition of download limits a necessary evil? Are there other means to minimise the risks of network congestion?

- 6. OECD statistics show that Canada is in the 4th place of countries most commonly imposing download limits. How do you explain the absence or rarity of download limits in most of those countries, while they are omnipresent in Canada?**

- 7. What are the main challenges you have to deal with regarding Internet traffic management?**

- 8. How are those challenges different from those of your competitors?**

- 9. What is your contention ratio? How did it change in the past five years?**

- 10. Where in your network, congestion is most likely to occur?**

- 11. What technical means are you using to manage your network?**

12. **Why do the simultaneous use of economical practices (download limits and usage overage fees) and technical means are seen as necessary to ISPs?**
13. **In your opinion, how do CRTC's policies regarding price fixing of wholesale Internet influence the diversity of services offered by independent ISPs?**
14. **What is your annual income for retail Internet services? What proportion is owed to usage overage fees and download limits?**
15. **If you would invest to offer exclusively Internet access services without download limit, what types of spending would be the most costly: cost related to infrastructure (maintenance, replacement and update of networks, for instance), cost related to workstaff, peering, etc.? Specify the proportion of necessary investments.**
16. **Have you made investments to increase your network capacity for retail Internet services in the past five years?**
17. **What issues did these investments solve? Were these investments sufficient to end the risks of congestion (or reduce risks significantly)?**
18. **Do you intend to offer more retail Internet access services without download limits in the upcoming years?**
19. **Do you think the deployment of fiber in telecommunication networks will contribute to reduce the commonness of download limits?**
20. **Will the fiber connected to the home have an impact on the commonness of download limits?**

**Thank you for your cooperation.
Please return the completed questionnaire to:**

UNION DES CONSOMMATEURS

Sophy Lambert-Racine, analyst for telecommunications, broadcasting, information highway and privacy

Tel.: 514 521-6820 ext. 253

E-mail: Slambert-racine@uniondesconsommateurs.ca

2.2 Version distribuée aux associations représentants des FSI

QUESTIONNAIRE **pour les membres de l'industrie (associations)**

1. **Qu'est-ce qui justifie l'imposition des limites de téléchargement aux clients de détail?**

2. **Les justifications sont-elles les mêmes pour l'utilisation d'un modèle de tarification fondé sur la capacité, pour ce qui concerne les services de gros?**

3. **Si on accepte l'hypothèse que les limites de téléchargement sont utilisées comme pratique de gestion de trafic Internet...**
 - a. **Les niveaux auxquels sont fixées les limites de téléchargement sur le marché sont-ils raisonnables et proportionnels au but visé? Votre réponse est-elle la même, peu importe le type de fournisseur de service?**

 - b. **L'imposition des limites de téléchargement est-elle un mal nécessaire? Y a-t-il d'autres moyens de minimiser les risques de congestion?**

4. **Les statistiques de l'OCDE indiquent que le Canada était en quatrième position des pays qui imposaient le plus fréquemment des limites de téléchargement en 2012. Comment expliquez-vous l'absence ou la rareté de limites de téléchargement dans la majorité des pays membres, alors qu'elles sont omniprésentes au Canada?**

5. **Quels sont les défis propres à la gestion du trafic du réseau que rencontrent vos membres?**

6. **Quel est le taux de contentions de vos membres ? Comment a-t-il évolué au cours des cinq dernières années?**

7. **Quels moyens techniques sont employés par vos membres pour gérer le trafic du réseau?**

8. **En quoi l'utilisation de moyens de nature économique (limites de téléchargement et frais de dépassement) pour gérer le trafic du réseau, en plus des moyens techniques, semble-t-elle être nécessaire?**

9. **À votre avis, comment les politiques actuelles du CRTC concernant la tarification des services d'accès à Internet de gros influencent-elles la nature des services offerts par les fournisseurs de services indépendants?**

10. **Au cours des cinq dernières années, vos membres ont-ils fait des investissements qui ont servi à augmenter la capacité de leurs réseaux?**
11. **Quels problèmes ces investissements ont-ils permis de régler? Ces investissements ont-ils été suffisants pour éliminer les risques de congestion de leurs réseaux (ou de les réduire significativement)?**
12. **Quelle est la proportion des revenus attribuables aux services d'accès à Internet de vos membres qui provient des frais de dépassement de la limite de téléchargement?**
13. **La diversification des offres de services d'accès à Internet pour inclure un plus grand nombre de services «illimités» fait-elle partie des projets de vos membres ou est-elle une orientation de votre association?**
14. **Est-ce que vous prévoyez que le déploiement graduel de la fibre optique sur les réseaux de télécommunication aura un impact sur l'imposition de limites de téléchargement?**
15. **Le fait de relier la fibre optique jusqu'à la maison aurait-il un effet sur la prévalence des limites de téléchargement?**

**Nous vous remercions de votre collaboration.
Veuillez nous retourner le questionnaire complété à :**

UNION DES CONSOMMATEURS

Sophy Lambert-Racine, analyste télécommunications, radiodiffusion, inforoute et vie privée

T : 514 521-6820 poste 253

C : Slambert-racine@uniondesconsommateurs.ca

QUESTIONNAIRE **for associations who represent ISPs**

- 1. What are the reasons explaining the imposition of download limits to retail clients?**

- 2. Is capacity based billing to wholesale clients used for similar reasons?**

- 3. If we accept the hypothesis that download limits are used as a network management practice...**
 - a. Are download limits' levels reasonable and proportionate to the intended purpose? Would your answer stay the same, whatever the type of Internet service providers?**

 - b. Is the imposition of download limits a necessary evil? Are there other means to minimise the risks of network congestion?**

- 4. OECD statistics show that Canada is in the 4th place of countries most commonly imposing download limits. How do you explain the absence or rarity of download limits in most of those countries, while they are omnipresent in Canada?**

- 5. What are the main challenges your members have to deal with regarding Internet traffic management?**

- 6. What is the contention ratio of your members? How did it change in the past five years?**

- 7. What technical means are your members using to manage their network?**

- 8. Why do the simultaneous use of economical practices (download limits and usage overage fees) and technical means are seen as necessary to ISPs?**

- 9. In your opinion, how do CRTC's policies regarding price fixing of wholesale Internet influence the diversity of services offered by independent ISPs?**

- 10. Have your members made investments to increase their network capacity for retail Internet services in the past five years?**

11. **What issues did these investments solve? Were these investments sufficient to end the risks of congestion (or reduce risks significantly)?**
12. **What proportion of your members' annual income for retail Internet services comes from usage overage fees and download limits?**
13. **Do your members intend to offer more retail Internet access services without download limits in the upcoming years, or is it something your association pushes for?**
14. **Do you think the deployment of fiber in telecommunication networks will contribute to reduce the commonness of download limits?**
15. **Will the fiber connected to the home have an impact on the frequency of download limits?**

**Thank you for your cooperation.
Please return the completed questionnaire to:**

UNION DES CONSOMMATEURS

Sophy Lambert-Racine, analyst for telecommunications, broadcasting, information highway and privacy

Tel.: 514 521-6820 ext. 253

E-mail: Slambert-racine@uniondesconsommateurs.ca

2.3 Version distribuée aux groupes et experts universitaires ayant défendu les intérêts des consommateurs

QUESTIONNAIRE pour les experts des services d'accès à Internet ou groupes de défense des consommateurs

1. **Veillez décrire brièvement la mission de votre groupe (ou votre expertise personnelle).**
2. **Avez-vous réalisé des actions ou participé à des consultations concernant les services d'accès à Internet au Canada? Veuillez résumer les principales activités que vous avez réalisées à ce sujet au cours des dernières années.**
3. **On affirme souvent que les limites de téléchargement servent d'abord à gérer le trafic Internet et à éviter la congestion des réseaux. Que pensez-vous de cette affirmation?**
4. **Selon vous, pour quelles raisons les principaux fournisseurs d'accès Internet imposent-ils systématiquement des limites de téléchargement, alors que les fournisseurs indépendants le font plus rarement (ou au moyen de limites plus élevées)?**
5. **Si on accepte l'hypothèse que les limites de téléchargement sont utilisées comme pratique de gestion de trafic Internet...**
 - a. **Les niveaux auxquels sont fixées les limites de téléchargement sur le marché sont-ils raisonnables et proportionnels au but visé ? Votre réponse est-elle la même, peu importe le type de fournisseur de service?**
 - b. **L'imposition des limites de téléchargement est-elle un mal nécessaire? Y a-t-il d'autres moyens de minimiser les risques de congestion?**
6. **Les statistiques de l'OCDE indiquent que le Canada était en quatrième position des pays qui imposaient le plus fréquemment des limites de téléchargement en 2012. Comment expliquez-vous l'absence ou la rareté de limites de téléchargement dans la majorité des pays membres, alors qu'elles sont omniprésentes au Canada?**
7. **Quelles sont d'après vous les conséquences négatives de ces limites sur les consommateurs?**
8. **Existe-t-il des avantages aux limites de téléchargement pour les consommateurs?**

9. **À votre avis, comment les politiques actuelles du CRTC concernant la tarification des services d'accès à Internet de gros influencent-elles la nature des services offerts par les fournisseurs de services indépendants?**

10. **À votre avis, l'offre de services d'accès à Internet (de gros et de détail) au Canada est-elle le reflet d'une industrie concurrentielle?**

**Nous vous remercions de votre collaboration.
Veuillez nous retourner le questionnaire complété à :**

UNION DES CONSOMMATEURS

Sophy Lambert-Racine, analyste télécommunications, radiodiffusion, inforoute et vie privée

T : 514 521-6820 poste 253

C : Slambert-racine@uniondesconsommateurs.ca

QUESTIONNAIRE to experts of Internet access services
and consumer advocacy groups

1. Can you briefly describe the mission of your organisation or your field of expertise?
2. Have you engaged in any actions or participated in public consultations about Internet access in Canada? Please describe briefly your main activities regarding Internet access in the past few years.
3. We often hear that limits to transfer capacity are used primarily to manage Internet traffic and to avoid network congestion. What is your opinion on that affirmation?
4. In your opinion, why are Internet service providers (ISP) steadily imposing download limits, considering the fact that independent Internet service providers do it more rarely (or with much higher download limits)?
5. If we accept the hypothesis that download limits are used as a network management practice...
 - a. Are download limits' levels reasonable and proportionate to the intended purpose? Would your answer stay the same, whatever the type of Internet service providers?
 - b. Is the imposition of download limits a necessary evil? Are there other means to minimise the risks of network congestion?
6. OECD statistics show that Canada is in the 4th place of countries most commonly imposing download limits. How do you explain the absence or rarity of download limits in most of those countries, while they are omnipresent in Canada?
7. What are the negative consequences of download limits for consumers?
8. Are there any advantages to download limits for consumers?
9. In your opinion, do CRTC's policies concerning price fixing of wholesale Internet have an influence on the diversity of services that independent ISPs can offer?
10. In your opinion, is the offer of Internet services (wholesale and retail) in Canada that of a competitive market?

**Thank you for your cooperation.
Please return the completed questionnaire to:**

UNION DES CONSOMMATEURS

Sophy Lambert-Racine, analyst for telecommunications, broadcasting, information highway and privacy

Tel.: 514 521-6820 ext. 253

E-mail: Slambert-racine@uniondesconsommateurs.ca

Annexe 3 : Citations originales des interlocuteurs anglophones (chapitre 3)

Toutes ces citations ont fait l'objet de traduction libre dans le rapport en français.

Rogers

Traffic volumes cause costs as network capacity must be increased. Consequently, higher volume users that cause costs are charged additional usage fees when they exceed the usage allowance in their package (...) The monthly rates for the various packages increase with higher speed/higher usage allowance packages having higher rates than lower speed/lower usage allowance packages because higher volumes that are enabled by higher speeds cause more costs.

Statistics show that Canadians are among the heaviest users of the Internet in the world. Comscore Canada Digital Future in Focus, March 19th 2013 reported that 'Canadians spend more than 41 hours per month online on their PC, representing the 2nd highest across the globe, and they rank 1st in terms of monthly pages and visits per visitor. (...) This level of traffic requires high capacity networks that impose greater costs on network providers than in other countries

Rogers currently spends hundreds of millions of dollars in increasing capacity and maintaining that increased capacity annually to meet increases in traffic.

The principal challenge Rogers faces in regard to internet traffic is constructing additional capacity to meet 40-50% annual traffic growth each year. This has been Rogers experience since the late 1990's. Rogers believes that all Canadian facilities-based internet providers experience this challenge.

With regard to the second question, Rogers does not have network congestion. Rogers increases its network capacity to carry the traffic load that customers present to it. Rogers increases capacity when traffic reaches 60% of capacity on a neighbourhood segment at peak period. Through these practices Rogers builds the capacity needed to prevent congestion that would otherwise occur.

Countries without differentiated usage allowances accept a greater degree of cross-subsidization of heavy users by light users presumably because traffic volumes are of lower overall levels on average. (...) Different companies offer different packages reflecting their individual cost structures and marketing approaches. All companies attempt to have their total revenues cover their total costs. Rogers' rating approach allows for recovery of total costs with recognition of the fact that heavy volume users should pay more than light volume users as they impose more costs.

Piac

PIAC also noted that some ITMPs are imposed for economic reasons by the ISP and that this fundamentally causes a disalignment with consumer interests. Our findings in this report note that consumers greatly dislike "bit caps" and overage charges for internet services, despite the use of these by ISPs.

It is likely that congestion is a factor that leads ISPs to impose download limits across all providers. (...) while ITMPs seem to indicate a bandwidth shortage by the ISPs it remains unclear as to whether this is actually occurring (...) According to some ISPs ITMPs ensure that the limited capacity of internet networks can be equally used among all users of internet services, thereby doing away with "bandwidth hogs." It remains unclear however whether this concern is a necessary consideration by ISPs in order to manage their networks. For example, as an alternative to undertaking ITMP measures ISPs could build capacity within their own networks to reduce congestion.

Whether these limits are necessary depends, in part, on the type of technology used to access the internet. For example, in - Telecom Decision CRTC 2008-108 the CRTC found that the only way for the traffic on DSL congestion to be managed was through the practice of "throttling." As time and technological access methods change we also expect that limiting some ITMP would also change.

Cippic

The reason why ISPs find such mechanisms so compelling is that they are highly lacking in transparency. Customers are not able to predict how much a given interaction will 'cost' them. The result is either that customers are pushed into costly over-insurance schemes that inflate their monthly costs significantly in order to provide additional usage allowances, or that customers are forced to bear occasional heavy penalties for over-using in a given month, or that customer simply curb usage to excessive degrees.

With respect to wireline annual traffic growth rates in particular, these are at historical lows, meaning that ISPs are able to continue building their networks in order to accommodate this growth (and, hence, avoid network congestion) with modest amounts of annual capital investment. There is therefore no need for transfer limits as a means of managing network congestion. (...) Moreover, with respect to economic transfer limits, these tend to be based on a particular user's monthly usage and have minimal correlation to actual network congestion. Actual network congestion manifests in seconds and is primarily focused around a 4-5 hour daily period of 'peak period' network usage. (...) However, individuals forced to curb their usage of networks in order to avoid monthly fees are more likely to limit their 'off peak' usage and instead concentrate all of their usage in the peak period, because peak period usage is more valuable to users.

ISPs have tried to impose usage limits on customers in other jurisdictions, but have not succeeded as this type of usage is highly unpopular with customers. The ability to impose this billing model on individuals in Canada, in spite of widespread customer preferences for flat rate usage models, is indicative of the lack of competition in Canadian network service provision. However, the wholesale market is not sufficiently robust to provide sufficient competitive pressure on incumbents to push them to shelve what is a lucrative pricing model with their own

customers. Nor are there enough competitors to ensure there is sufficient pressure on monthly rates. Removing the markup that currently accompanies wholesale rates may increase the ability of wholesale ISPs to compete more effectively.

Open Media

We believe that monthly limits in the range of 20 GB on a 2.8 Mbps service, which are prevalent in Canada, more closely resemble attempts to increase revenue rather than narrowly tailored attempts to manage traffic.

Many of the most innovative products and services being developed for the Internet today rely on users ability to access large amounts of bandwidth. Since the majority of OECD countries (such as the United States) do not have ubiquitous monthly usage caps, these services and business models are designed in a manner that assumes customers will be able to use a large amount of bandwidth without incurring additional costs. High-bandwidth video streaming services, for example, are less likely to migrate to an environment where high monthly usage costs make it more difficult to compete with traditional television and IPTV offerings.

Thus, overly restrictive bandwidth caps will stifle any innovators from utilizing the full potential of the Internet in developing their future services and products.

The best way to tackle network congestion is to build better networks. Canada is falling far behind our global counterparts when it comes to Internet access and speeds. The government should use its \$5.2bn digital windfall from the recent wireless spectrum auction as a digital endowment - investing it in creating world-class networks to ensure every Canadian has independent and affordable options outside the stranglehold of the Big Three. (...) It is crucial to split off Internet infrastructure from big telecom companies to ensure digital networks are open for a range of providers to service residents of Canada unencumbered. Without it, independent ISPs will be unable to operate on a level playing field and offer Canadians the higher speeds and lower prices they deserve.

Benjamin Klass

In my opinion, the primary use of data caps is not to manage Internet traffic and to avoid network congestion, but to:

- a.) generate revenue for network owners;
- b.) protect ISPs' affiliated or otherwise jointly-owned broadcasting services (programming and/or distribution).

Although the CRTC recognizes that network owners have a legitimate interest in managing the traffic on their networks, there is considerable evidence to suggest that data caps are not an efficient, let alone effective, means of managing that traffic.

Using data caps as the primary means of managing network congestion is akin to swatting flies with a bazooka.

The marginal cost of providing incremental data use is vanishingly small, while the price increases consumers face with increasing usage is dramatic. (...) This discrepancy stems from the fact that network costs are more closely related to capacity, measured in bandwidth or throughput, than they are to monthly data consumption.

Excessive or Acceptable usage policies (“AUPs”) allow network operators, at their discretion, to limit throughput available to customers who pass a certain threshold of monthly Internet usage deemed to cause adverse effects to the experience of other users. The fact that AUPs are applied to both capped and unlimited data plans casts doubt on the necessity of hard data caps. Typically much higher than explicit data caps, AUPs typically reserve the right to “throttle,” i.e. slow down, a customer’s network usage past a point at which such usage adversely affects other users.” If the point at which congestion is caused as identified by an AUP is much greater than the point at which overage fees are triggered, then can the latter really be construed as a legitimate traffic management practice?

... Canadians are encouraged to restrict their use of the Internet. This negatively affects consumers’ range of choices for downstream services, including but not limited to various news outlets, social media, video services, gaming, cloud applications, software updates, and so on. *Suppression of consumer demand for downstream services by ISPs who employ hard data caps has potentially detrimental consequences for both the supply and demand sides of online markets.*

Improving open access stipulations remains on the agenda at the CRTC, as there is currently a proceeding to consider the appropriateness of extending mandated wholesale access to next generation fibre-to-the-home (FTTH) facilities. This proceeding represents an important opportunity for the CRTC to revitalize its approach by establishing a robust framework to promote independent competition in the wireline ISP market. Establishing the conditions for a functionally competitive market to emerge going forward will be key to ensuring that network traffic management practices are employed proportionally to need and only when necessary.

Online Party

In your opinion, why are Internet Service Providers steadily imposing download limits, considering the fact that independent service providers do it more rarely?

Conflict of interests. Internet TV replaces TV services slowly and they lose TV subscription income.

Michael Geist

In your opinion, why are Internet Service Providers steadily imposing download limits, considering the fact that independent service providers do it more rarely?

It is driven by profitability motives

What are the negative consequences of download limits for consumers?

Higher prices, more costly to use the Internet