



LA PERFORMANCE D'INTERNET DU CANADA :  
ANALYSE NATIONALE, PROVINCIALE ET MUNICIPALE  
AVRIL 2016



Pour de plus amples informations sur ce rapport ou pour recevoir des données pour votre propre région, veuillez contacter l'ACEI au [info@acei.ca](mailto:info@acei.ca) ou 1-877-860-1411.

© Droits d'auteur 2016 Autorité canadienne pour les enregistrements Internet (ACEI). Tous droits réservés. Ce matériel ne peut être reproduit sous aucune forme sans permission écrite.

*Les vitesses moyennes de téléversement et de téléchargement indiquées dans le présent rapport ont été calculées en établissant la moyenne des résultats obtenus par les utilisateurs du test de performance .CA de l'ACEI dans la région concernée ainsi qu'au moment où le test a eu lieu. Ces résultats ont été compilés et vérifiés par une tierce partie indépendante, Daisy Intelligence Corporation. En se fondant sur ces résultats, l'ACEI a tiré diverses conclusions publiées dans le présent rapport. Néanmoins, plusieurs facteurs peuvent influencer sur les vitesses de téléversement et de téléchargement, notamment le fournisseur de service Internet auquel l'internaute fait appel et le forfait qu'il a choisi, et les dynamiques du réseau (telles que la disponibilité du réseau, le nombre d'utilisateurs sur le réseau du FSI, ainsi que le moment de la journée).*

*L'ACEI ne prétend pas que les vitesses de téléchargement et de téléversement dans chaque région dont ce rapport fait état reflètent l'expérience vécue par tous les internautes de la région en question. L'utilisation des données publiées dans le présent rapport est à vos propres risques; l'ACEI n'assumera aucune responsabilité à cet égard.*

## INTRODUCTION

L'Autorité canadienne pour les enregistrements Internet (ACEI) gère le domaine .CA au nom de toute la population canadienne. Elle s'emploie à bâtir un meilleur Canada en ligne en offrant des produits, des services et des outils qui soutiennent la communauté des internautes du Canada. Dans ce cadre, l'ACEI a élaboré son test de performance Internet muni de nœuds partout au Canada.

Cet outil a permis de recueillir les résultats de plus de 140 000 tests effectués par des utilisateurs individuels à l'échelle du pays. L'ACEI est redevable envers les participants à cette mobilisation communautaire permettant de bâtir un meilleur Canada en ligne. L'ACEI continue de recueillir des données et, ces données et des rapports les analysants seront publiés à des intervalles régulières.

Le présent rapport est fondé sur 126 000 recueillis de mai 2015 à décembre 2015.

### Pourquoi mesurer la performance d'Internet?

Au Canada, un consensus ralliant toujours plus de gens se dessine à présent : l'accès à un service Internet rapide, fiable et abordable n'est pas seulement crucial pour le développement économique – il constitue aussi un bien public de premier plan. Quand il s'agit d'améliorer la performance d'Internet au Canada, il est essentiel de comprendre l'expérience des services que vivent les internautes canadiens, que ce soit à la maison ou au travail.

L'intérêt public est le fondement du test de performance Internet de l'ACEI. Les nœuds de test sont situés aux points d'échange Internet plutôt que dans l'architecture d'un FSI. Cela permet à l'ACEI de mesurer la performance réelle d'une connexion Internet dans les conditions réelles du réseau, plutôt que dans le contexte d'une performance idéalisée.

**Faites le test**

## LA PERFORMANCE, C'EST PLUS QUE LA VITESSE

Le temps d'un tour de piste de course automobile va bien au-delà de la vitesse de pointe, c'est une question de réglage du bolide au quart de tour. Et c'est sans compter les compétences du pilote – ses virages, ses accélérations, ses freinages – tout concourt aux résultats qu'obtient la voiture. Sur Internet, la vitesse de pointe brute est importante, mais les autres mesures telles que le temps de réponse (ping), la gigue, l'ordre des paquets, la congestion et plus encore sont tout aussi importantes. De fait, le test de performance Internet de l'ACEI mesure des douzaines d'aspects de votre connexion et les rend consultables en cliquant sur l'onglet « Avancé ».

**« Nous savons qu'afin de nous concentrer sur la construction d'un meilleur Canada en ligne, nous devons démontrer l'état d'Internet au pays et désigner les aspects qui doivent en être améliorés. »**

**-Byron Holland,  
Président et directeur général, ACEI**

## VUE D'ENSEMBLE DE LA PERFORMANCE CANADIENNE

Vitesse moyenne de téléchargement :	18,64 Mbps
Vitesse moyenne de téléversement :	7,26 Mbps
Temps moyen d'un aller-retour d'un paquet de données :	96,43 ms
Gigue moyenne :	304,66 ms
Prise en charge de l'IPv6 :	2,4 %
Prise en charge des DNSSEC :	14,93 %

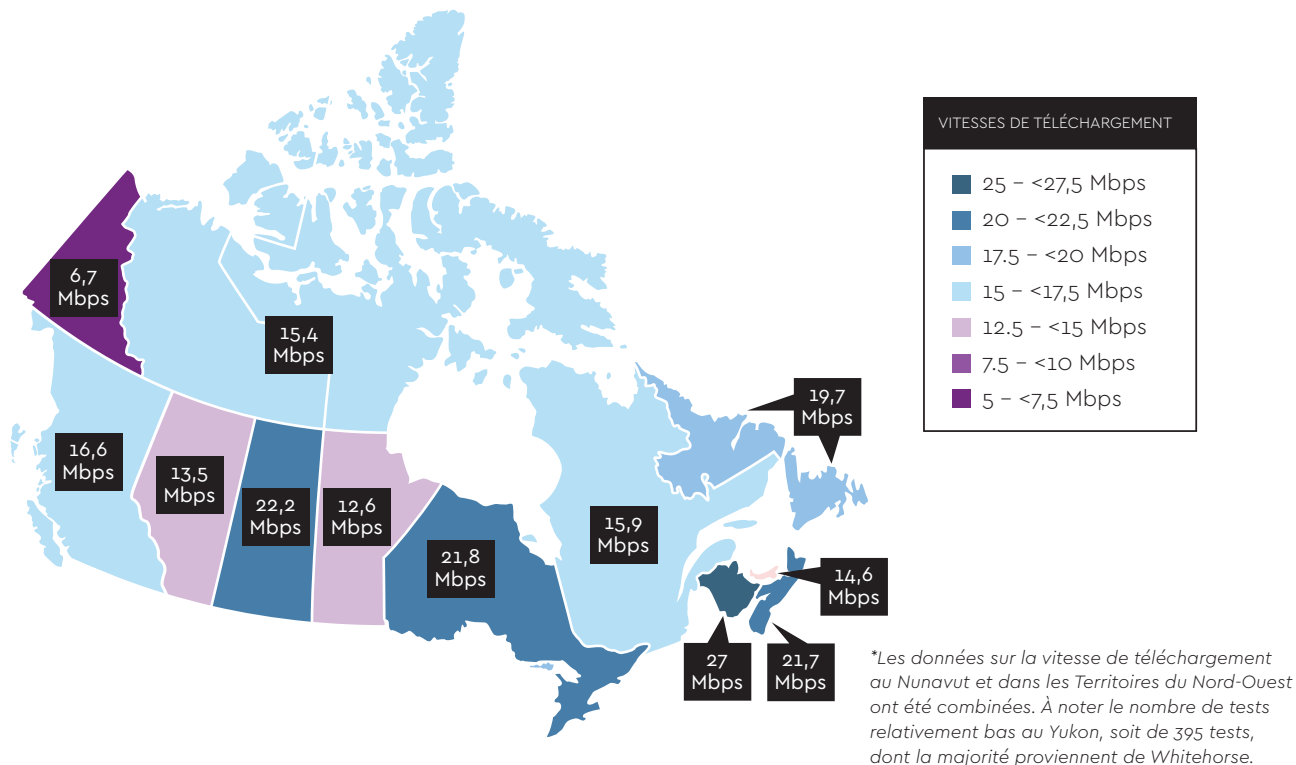
Les données issues du test de performance Internet révèlent une vitesse moyenne de téléchargement de 18,65 Mbps. Afin de mettre cette donnée en perspective, cette vitesse dépasse de loin les 5 Mbps que vise *Industrie Canada pour toute la population canadienne*. Néanmoins, ces 18,64 Mbps sont bien inférieures aux quelque 25 Mbps dont bien d'autres applications d'évaluation de la vitesse font état. Pourquoi? Parce que le test de performance Internet de l'ACEI est fondé sur la performance d'Internet au Canada plutôt que sur le débit brut à partir du nœud de test le plus rapproché. Il s'agit d'une façon légèrement différente de mesurer l'expérience sur le terrain que vivent les Canadiennes et les Canadiens en utilisant Internet au pays.

En effet, comme l'indique le [rapport d'Akamai sur l'état d'Internet](#), le Canada se classe au 21<sup>e</sup> rang mondial avec une moyenne de seulement 11,9 Mbps. Akamai recueille ces données en se fondant sur l'accès réel au contenu qu'elle héberge sur son réseau. Cela illustre bien l'existence de plus d'une façon valable de mettre Internet à l'épreuve.

Le Canada se classe 13<sup>e</sup> sur 92 pays selon le tableau de bord de [l'Internet Monitor du Berkman Center for Internet & Society](#). Ce classement est fondé sur des facteurs tels que l'adoption, la vitesse et le prix. Ce rapport révèle notamment que 83 % des ménages connectés à Internet ont adopté la large bande. Alors, comment le Canada s'en tire-t-il?

# D'UNE PROVINCE À L'AUTRE

La performance s'est révélée différente d'une province à l'autre.



Le Nouveau-Brunswick ouvre la marche avec une vitesse moyenne de téléchargement de 26,98 Mbps et une vitesse moyenne de téléversement de 12,39 Mbps. La vitesse moyenne de téléchargement la plus faible, soit de 6,68 Mbps, est observée au Yukon.

Il est important de souligner que lorsque les données au sujet des provinces et des territoires provenaient pour la plupart de centres urbains, l'expérience que vivent plusieurs personnes à l'échelle de la région pourrait se trouver surestimée. Par exemple, Yellowknife, où l'accès est généralement bon, domine les moyennes pour les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut combinés. Plusieurs habitants de ces deux territoires enregistreraient sans doute une vitesse Internet bien en deçà de la moyenne de 15,4 Mbps rapportée dans nos données.

## DE L'UNE DES 25 VILLES À L'AUTRE

L'ACEI a analysé les données à l'échelon municipal afin de brosse un portrait de l'expérience vécue sur Internet par la population canadienne d'un océan à l'autre.

Pour faciliter la compréhension de la performance relative des villes canadiennes, le tableau suivant tient compte de la vitesse, de la qualité et de l'état de préparation à l'avenir pour créer une cote unique de performance d'Internet.

Chaque facteur est pondéré en fonction de son apport à l'expérience globale vécue sur Internet. Les villes sont cotées selon leur position au-delà ou au-deça de la moyenne canadienne dans chaque catégorie. Les données relatives à la vitesse valent deux fois plus que celles des autres catégories.

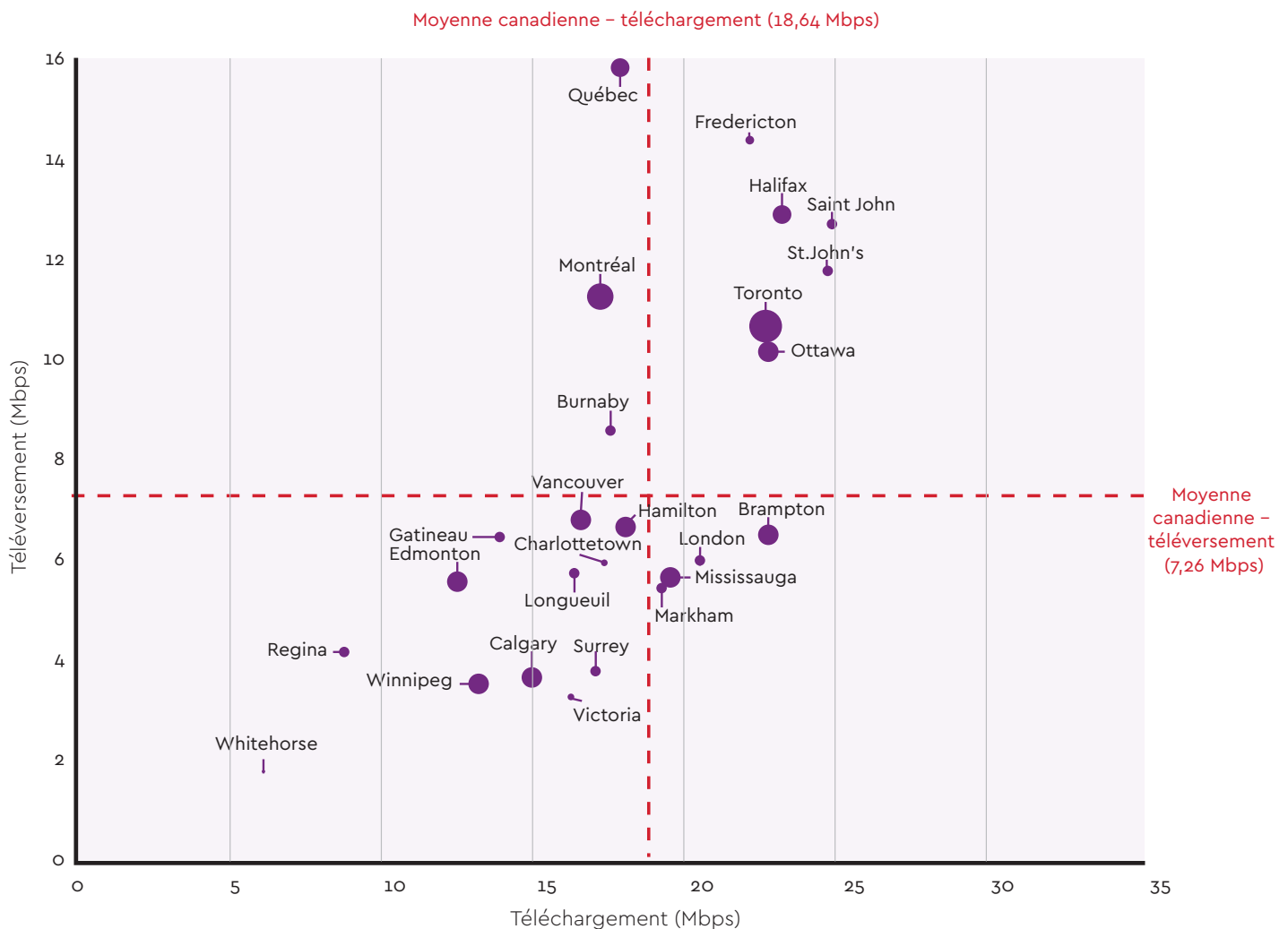
### Classement de l'accès à Internet dans les villes canadiennes

<b>1</b>	Toronto	<b>14</b>	Markham
<b>2</b>	Ottawa	<b>15</b>	Gatineau
<b>3</b>	Montréal	<b>16</b>	Longueuil
<b>4</b>	Fredericton	<b>17</b>	Burnaby
<b>5</b>	Saint John	<b>18</b>	Charlottetown
<b>6</b>	Québec	<b>19</b>	Vancouver
<b>7</b>	London	<b>20</b>	Victoria
<b>8</b>	St John's	<b>21</b>	Edmonton
<b>9</b>	Mississauga	<b>22</b>	Surrey
<b>10</b>	Brampton	<b>23</b>	Whitehorse
<b>11</b>	Calgary	<b>24</b>	Winnipeg
<b>12</b>	Hamilton	<b>25</b>	Regina
<b>13</b>	Halifax		



# LA VITESSE - UNE COMPARAISON DES VITESSES DE TÉLÉVERSEMENT ET DE TÉLÉCHARGEMENT PAR RAPPORT À LA MOYENNE NATIONALE

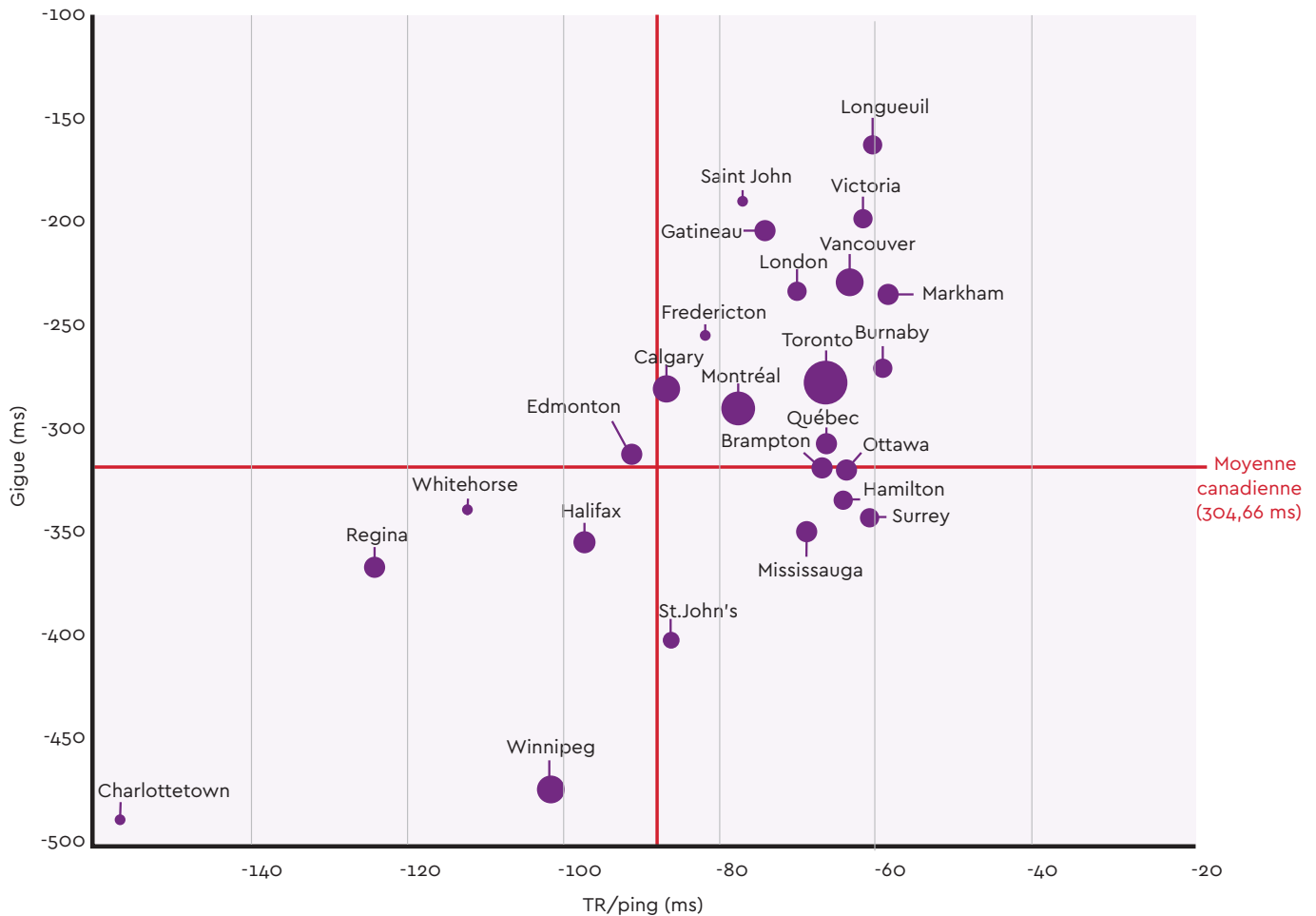
Il est intéressant de constater que l'est est fortement représenté dans la partie supérieure droite, ce qui indique que les internautes y disposent des connexions les plus rapides. Fait encore plus étonnant, les capitales provinciales Halifax, St. John's et Fredericton y sont aussi représentées. Les seules deux autres villes au Canada qui dépassent la moyenne nationale sont Ottawa et Toronto. Quand il s'agit de dépasser la moyenne en matière de téléchargement, les municipalités à l'ouest de la frontière de l'Ontario sont pour ainsi dire absentes.



\*La taille des icônes illustre la population relative de chaque ville.

# LA QUALITÉ – UNE COMPARAISON DES TEMPS DE RÉPONSE (OU TEMPS ALLER-RETOUR) ET DE LA GIGUE PAR RAPPORT À LA MOYENNE NATIONALE

Moyenne canadienne – TR/ping (-96 ms)



\*La taille des icônes illustre la population relative de chaque ville.

## DEFINITIONS

**Temps de réponse (ping) :** Le temps requis pour l'aller-retour d'un paquet d'information. Plus le nombre est faible, mieux c'est; peut avoir un impact sur les applications comme les jeux en ligne.

**Gigue :** La variation temporelle entre le moment où des paquets arrivent. Elle peut avoir une incidence sur des services tels que la vidéo et la voix sur IP.

Une expérience positive en ligne ne dépend pas que des vitesses de téléversement et de téléchargement. L'ACEI s'est attelée à la tâche de créer une mesure de la qualité définie par le temps de réponse et la gigue. Lorsque les municipalités sont cartographiées au moyen du temps de réponse et de la gigue par rapport aux moyennes nationales, un groupe important des villes les plus grandes se trouvent dans le quadrant supérieur droit.

Les plus grandes villes y sont surreprésentées, car la complexité de la route que vos données doivent emprunter pour se rendre aux serveurs d'essai du M-Lab situés dans les points d'échange Internet influe sur la qualité déterminée au moyen d'un test. En l'absence d'un appairage et d'un transit performants à l'échelle canadienne, les centres densément peuplés sont avantagés par la distance moindre à parcourir et la robustesse supérieure de leurs réseaux.

Les connexions Internet de piètre qualité nuisent à la performance des applications courantes, par exemple la voix par IP, la lecture de vidéos en continu ou le téléchargement de médias.

# ÉTAT DE PRÉPARATION À L'AVENIR – LE POURCENTAGE D'ADOPTION DES PLUS RÉCENTES NORMES INTERNET EN MATIÈRE DE DNSSEC ET D'IPV6



\*La taille des icônes illustre la population relative de chaque ville.

Alors qu'évoluent les technologies d'Internet, le besoin de nouvelles normes se fait sentir. Il y a déjà longtemps que l'ACEI plaide pour l'adoption de l'IPv6 et des DNSSEC au Canada, et le test de performance Internet mesure les progrès vers cet objectif.

Le test de performance Internet continuera d'assurer le suivi de ces normes et de faire état des progrès accomplis. Il importe de noter qu'en matière d'adoption de ces normes, le Canada est à la traîne par rapport à ses homologues mondiaux. Par exemple, l'IPv6 a récemment célébré son 20e anniversaire en atteignant un déploiement mondial de 10 %, alors que la moyenne canadienne n'atteint que 2,4 % (<http://arstechnica.com/business/2016/01/ipv6-celebrates-its-20th-birthday-by-reaching-10-percent-deployment/>).

Internet représente parfaitement le principe de « penser globalement, agir localement ». Nous pouvons tous faire notre part en s'assurant qu'Internet est à son meilleur et, en comprenant ce qui arrive à nos données lorsqu'elles se rendent « dans le nuage ».

## URBAIN/RURAL – LES COLLECTIVITÉS RURALES RESTENT À LA TRAÎNE D'ENVIRON 25 %

Il ne fait guère de doute que la loi du nombre joue un rôle à l'égard des services qu'offrent les FSI à l'échelle canadienne. De façon générale, dans les régions métropolitaines, les FSI ont bâti des réseaux d'envergure et se disputent féroce­ment la clientèle. Ce n'est pas toujours le cas dans les milieux ruraux.

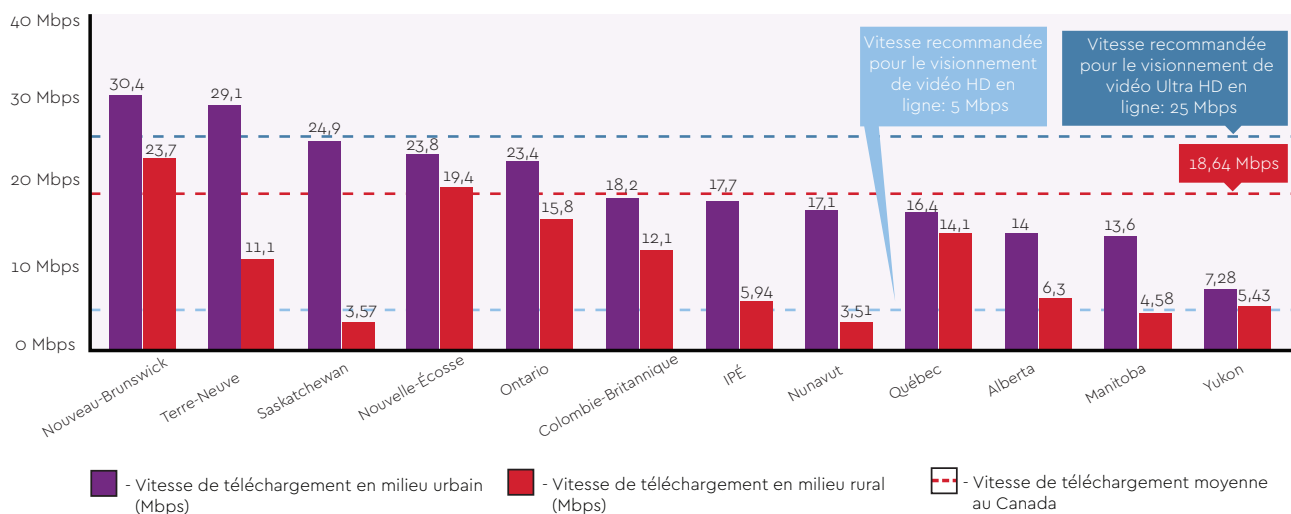
Le test de l'ACEI est alimenté par les utilisateurs. Les foyers en région rurale sans accès à Internet n'utilisent évidemment pas le test de performance Internet. Lorsque les tests effectués augmenteront et que les petites régions y auront recours davantage, les données les représen­teront plus fidèlement et les conclusions seront plus étoffées.

### Milieu urbain par rapport à rural

	Téléchargement	Téléversement	TR/ping	Gigue	DNSSEC	IPv6
	Mbps	Mbps	ms	ms	%	%
Urbain	19,8	7,66	87,9	287,08	15,1	2,43
Rural	14,81	5,96	124,36	358,6	14,39	2,3

En ce qui a trait à l'un des points du rapport qui seront chaudement débattus, les données obtenues auprès des personnes qui ont utilisé le test donnent à penser qu'en milieu rural, l'accès est relativement bon à une vitesse de téléchargement de 14,81 Mbps. Lorsqu'on compare cette donnée à la moyenne nationale et à la moyenne en milieu urbain, la vitesse au sein des collectivités rurales est plus lente d'environ 25 % que celle en milieu urbain. De plus la qualité de leur connexion en matière de temps de réponse et de gigue est considérablement moindre.

L'ACEI a adopté la définition suivante de Statistique Canada de l'expression *région urbaine* : une région ayant une concentration démographique d'au moins 1 000 habitants et une densité de population de 400 habitants ou plus au kilomètre carré. Au moment d'écrire ces lignes, l'ACEI avait recueilli 29 451 tests provenant de régions rurales et 96 511 tests des centres urbains.



## Pleins feux sur Ottawa – clivage suburbain/urbain

Même dans les grandes régions métropolitaines canadiennes, les vitesses de téléversement et de téléchargement varient entre les milieux urbains/suburbains/ruraux.

\*Les échantillons de Manotick et de Greely sont très limités (entre 100 et 200)

	Téléchargement	Téléversement
Ottawa	22,53	10,19
Orléans	17,95	3,66
Nepean	17,17	5,95
Kanata	18,31	6,02
Stittsville	12,87	4,27
Gloucester	20,07	10,08
Manotick	7,1	1,83
Greely	6,08	1,3

## ANNEXE 1: TABLEAU DES DONNÉES

Affichée par taille de la population

	Population	Vitesse		Qualité		État de préparation à l'avenir	
		Téléchargement	Téléversement	TR/ping	Gigue	DNSSEC	IPv6
		Mbps	Mbps	ms	ms	%	%
<b>Toronto</b>	2 615 060	22,33	10,63	72,62	262,44	33,82	1,76
<b>Montréal</b>	1 620 693	16,98	11,26	84,59	275,52	15,97	4,38
<b>Calgary</b>	1 096 833	14,72	3,73	94,61	265,32	6,91	2,50
<b>Ottawa</b>	883 391	22,53	10,19	69,44	309,81	25,29	1,44
<b>Edmonton</b>	812 201	12,32	5,65	99,44	299,19	4,68	1,76
<b>Mississauga</b>	713 443	19,32	5,68	75,03	339,16	23,77	0,64
<b>Winnipeg</b>	663 617	13,09	3,58	111,26	471,96	6,48	1,87
<b>Vancouver</b>	603 502	16,36	6,83	68,78	210,03	7,36	1,41
<b>Brampton</b>	523 911	22,50	6,56	72,68	306,67	18,24	0,75
<b>Hamilton</b>	519 949	17,84	6,63	69,73	322,25	29,38	3,05
<b>Québec</b>	516 622	17,67	15,78	72,11	291,07	8,70	3,85
<b>Surrey</b>	468 251	16,86	3,87	66,10	330,28	5,20	1,73
<b>Halifax</b>	390 096	22,91	12,92	106,12	344,27	3,69	2,24



	Population	Vitesse		Qualité		État de préparation à l'avenir	
		Téléchargement	Téléversement	TR/ping	Gigue	DNSSEC	IPv6
		Mbps	Mbps	ms	ms	%	%
<b>London</b>	366 151	20,24	6,05	75,96	214,90	19,14	0,94
<b>Markham</b>	301 709	18,99	5,49	63,49	217,10	33,82	0,29
<b>Gatineau</b>	265 349	13,77	6,49	80,87	184,65	12,13	5,95
<b>Longueuil</b>	231 409	16,15	5,78	65,68	139,61	6,89	7,49
<b>Burnaby</b>	223 218	17,36	8,59	64,23	255,10	8,33	1,39
<b>Regina</b>	193 100	8,73	4,25	135,32	357,47	2,79	0,15
<b>St John's</b>	106 172	24,37	11,76	93,83	395,30	2,56	0,18
<b>Victoria</b>	80 017	16,33	3,32	66,84	177,61	6,23	1,18
<b>Saint John</b>	70 063	24,56	12,69	83,70	169,09	3,70	0,22
<b>Fredericton</b>	56 224	21,87	14,33	88,80	236,82	3,86	0,13
<b>Charlottetown</b>	34 562	17,12	6,01	171,17	486,89	3,47	4,22
<b>Whitehorse</b>	23 276	6,06	1,88	122,51	327,9	3,14	5,49

Population selon le recensement canadien 2011.

*Afin de prioriser les connexions résidentielles et de ne pas tenir compte des tests provenant de connexions à très hautes vitesses telles que les milieux de travail, les universités, etc, les données dans ce rapport excluent les tests dont la vitesse de téléchargement est de plus de deux écart-types au delà de la moyenne. De même, seules les villes ayant au moins 100 tests sont incluses dans cette analyse. Les données complètes sont disponibles aux individus et aux organisations qualifiés.*

## DONNÉES PAR PROVINCE

	Téléchargement	Téléversement	TR/ping	Gigue	DNSSEC	IPv6	Nombre de tests:
	Mbps	Mbps	ms	ms	%	%	n
<b>Alberta</b>	<b>4,95</b>	<b>13,46</b>	<b>115,72</b>	<b>288,65</b>	<b>8,37</b>	<b>2,06</b>	<b>12 404</b>
<b>Colombie-Britannique</b>	<b>5,19</b>	<b>16,65</b>	<b>85,98</b>	<b>274,96</b>	<b>7,89</b>	<b>1,91</b>	<b>19 010</b>
<b>Manitoba</b>	<b>5,22</b>	<b>12,62</b>	<b>144,77</b>	<b>436,45</b>	<b>11,56</b>	<b>1,93</b>	<b>4 151</b>
<b>Nouveau-Brunswick</b>	<b>12,39</b>	<b>26,98</b>	<b>103,17</b>	<b>235,95</b>	<b>5,48</b>	<b>0,48</b>	<b>3 560</b>
<b>Terre-Neuve</b>	<b>8,29</b>	<b>19,72</b>	<b>148,68</b>	<b>379,86</b>	<b>11,39</b>	<b>0,13</b>	<b>1 589</b>
<b>Nouvelle-Écosse</b>	<b>9,10</b>	<b>21,73</b>	<b>150,7</b>	<b>496,14</b>	<b>9,41</b>	<b>1,94</b>	<b>7 170</b>
<b>Nunavut + TNW</b>	<b>6,02</b>	<b>15,44</b>	<b>108,14</b>	<b>127,82</b>	<b>5,93</b>	<b>9,20</b>	<b>641</b>
<b>Ontario</b>	<b>7,90</b>	<b>21,76</b>	<b>86,29</b>	<b>298,91</b>	<b>25,09</b>	<b>1,54</b>	<b>47 215</b>
<b>IPÉ</b>	<b>5,80</b>	<b>14,60</b>	<b>205,52</b>	<b>858,75</b>	<b>3,48</b>	<b>2,43</b>	<b>948</b>
<b>Québec</b>	<b>8,05</b>	<b>15,87</b>	<b>79,57</b>	<b>263,19</b>	<b>10,25</b>	<b>5,00</b>	<b>26 280</b>
<b>Saskatchewan</b>	<b>6,28</b>	<b>22,22</b>	<b>117,98</b>	<b>238,53</b>	<b>4,35</b>	<b>0,5</b>	<b>2 599</b>
<b>Yukon</b>	<b>1,80</b>	<b>6,68</b>	<b>139,75</b>	<b>242,47</b>	<b>4,05</b>	<b>6,08</b>	<b>395</b>

## ANNEXE 2: LE MODE DE FONCTIONNEMENT DU TEST

Il est important de comprendre le mode de fonctionnement du test de performance Internet pour en interpréter pleinement les données. Il existe deux façons fondamentales de soumettre Internet à un test. La première consiste à acheminer autant de trafic que possible dans le plus grand couloir possible et d'observer la vitesse à laquelle les paquets arrivent – généralement par plusieurs connexions TCP. Il s'agit là d'Internet pour lequel paient les consommateurs canadiens, parce que le FSI est seulement en mesure de garantir la performance sur son réseau fédérateur.

La seconde façon consiste à mesurer la vitesse à laquelle les données voyagent de votre PC ou dispositif vers un serveur donné et reviennent. Il s'agit d'une mesure plus fidèle de votre expérience réelle lorsque visitez des sites Web. Le test de performance Internet de l'ACEI fait appel à des nœuds de test situés dans les points d'échange Internet (IXP) au Canada afin de mesurer votre performance dans l'espace que vous occupez dans Internet au Canada.

Ce qui confère toute son importance à ce test, c'est le fait que les données anonymes que nous recueillons mesurent la trajectoire entière que parcourent vos données en permettant d'éclairer comment il convient d'améliorer le réseau au Canada.

## UNE APPLICATION CANADIENNE FONDÉE SUR UNE NORME INTERNATIONALE

Le test de performance Internet de l'ACEI fait appel à une plateforme mondiale en code source ouvert appelée M-Lab dans chacun de ses nœuds de test. M-Lab est à la base des plus importantes initiatives de test mondiales en matière de performance, de transparence et d'état.

Le logiciel frontal du test est un test en HTML5 élaboré par l'ACEI. Ce type d'application permet le débit maximal pour tous, mais la plus rapide des connexions où les résultats peuvent être limités par la capacité/la vitesse du navigateur lorsqu'il s'agit d'exécuter le code du test.

Nous avons déployé des nœuds à Calgary, à Toronto et à Montréal et avons donné une capacité de réseau suffisante pour satisfaire la charge 99 % du temps. De temps à autre, les nœuds peuvent se trouver sous pression en périodes de pointe, par exemple à la suite de communiqués de presse sur d'importantes annonces de données.

## UN TEST ALIMENTÉ PAR LES INTERNUTES, CRÉÉ DANS L'INTÉRÊT PUBLIC

Les données obtenues auprès des utilisateurs comportent des avantages et des désavantages. Ce type de test permet d'obtenir rapidement une vue d'ensemble à l'échelle du Canada et d'obtenir des données tant au sujet de grandes villes que de petits hameaux. De plus, il n'exclut pas les personnes incapables de participer à des tests scientifiques de type boîte blanche comme celui que le CRTC réalise en 2015-2016. Enfin, l'alimentation par les internautes tend à se révéler moins coûteuse pour faire passer le mot. S'il s'agit d'une bonne cause, les gens sont au rendez-vous.

Le désavantage de ce type de test est que comme une grande partie des Canadiennes et des Canadiens ne sont que peu informés, sinon pas du tout, au sujet d'Internet et de son fonctionnement, ils sont incapables de décrire précisément les forfaits pour lesquels ils paient leur FSI, et n'ont probablement jamais soumis leur connexion à un test. Ce type d'acquisition de données en soi exclurait donc ces sujets du test.

Le Canadien moyen souhaite savoir s'il est capable ou non de visionner des vidéos en continu. Ce point a été souligné dans un rapport publié récemment par le CRTC selon lequel 50 % des Canadiennes et des Canadiens interrogés n'avaient aucune idée de la vitesse d'Internet à laquelle ils s'attendaient.

### Comment pourriez-vous contribuer?

Effectuez autant de tests que possible. Parlez-en aux autres. Invitez-les à lancer le test. Plus nous obtiendrons de données, plus nous serons en mesure d'influer sur la modification des politiques sur Internet au Canada.