Étude comparative de la tarification des services Internet haut débit pour les foyers des différentes régions du Québec

Présenté au ministère du Conseil exécutif du Québec

—

28 mars 2022

Clause de non-responsabilité

Le présent document, qui a été préparé par KPMG s.r.l./S.E.N.C.R.L. (« KPMG »), est destiné à l'usage interne du ministère du Conseil exécutif (le « client »), conformément aux conditions du contrat de mission (le « contrat de mission ») daté du 19 novembre 2021 que nous avons conclu avec le client.

KPMG ne garantit pas et ne déclare pas que les informations contenues dans le présent document sont exactes, complètes, suffisantes ou adéquates pour leur usage par toute personne ou entité autre que le client, ou pour toute autre fin que celle énoncée dans le contrat de mission. Toute personne ou entité autre que le client ne devra pas s'y appuyer, et KPMG décline expressément dans la présente toute responsabilité ou obligation à l'égard de toute personne ou entité autre que le client pouvant découler de l'usage du présent document.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Lexique

Termes	Définitions
Agglomération de recensement (AR)	Une agglomération de recensement (AR) est formée d'une ou de plusieurs municipalités adjacentes situées autour d'un centre de population (noyau). Ce noyau doit compter au moins 10 000 habitants.
Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC)	Le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC) est un organisme public indépendant chargé de réglementer et de superviser la radiodiffusion et les télécommunications canadiennes.
Dorsale (longue distance)	Réseau infrastructurel composé de segments de réseau intervilles dont la fonction est de transporter le trafic du réseau entre les nœuds d'extrémité (CRTC).
Fournisseurs de services Internet (FSI)	Entités en charge de la distribution de services de connectivité Internet au consommateur (fixe et mobile).
IHD (Internet haut débit)	Le ministère du Conseil exécutif définit un service Internet offrant une vitesse de téléchargement d'au moins 50 Mbit/s et une vitesse de téléversement d'au moins10 Mbit/s, sans limite de données.
Moindres carrés ordinaires (MCO)	La méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) est une technique de régression linéaire en statistiques. Ce modèle est couramment utilisé en économétrie.
Moindres carrés à deux étages (2SLS)	La méthode des moindres carrés à deux étages (2SLS) est une technique plus avancée de régression linéaire en statistiques. Ce modèle corrige notamment les problèmes d'endogénéité.
Plan IHD de base	Plan IHD standard défini aux fins de ce rapport comme le plus abordable entre un forfait 50/10 et 60/10 Mbit/s offert par un FSI donné.
Propriétaire (d'infrastructure de transport ou de distribution)	Entreprise ou opérateur qui est propriétaire en tout ou en partie de réseaux Internet.
Région administrative (RA)	Au Québec, la première division du territoire. La province est divisée en 17 régions administratives.
Région métropolitaine de recensement (RMR)	Une région métropolitaine de recensement (RMR) est formée d'une ou de plusieurs municipalités adjacentes situées autour d'un centre de population (noyau). Ce noyau doit avoir une population totale d'au moins 100 000 habitants et son noyau doit compter au moins 50 000 habitants.
Revendeur	Entreprise offrant des services Internet haut débit par l'entremise d'une entente de distribution réglementée avec un propriétaire de réseau.
Vitesse de téléchargement (download)	Vitesse à laquelle le transfert de données s'opère entre Internet et l'utilisateur en matière de réception de données. Elle est mesurée en bits par seconde.
Vitesse de téléversement (upload)	Vitesse à laquelle le transfert de données s'opère entre l'utilisateur et l'Internet en matière d'envoi de données. Elle est mesurée en bits par seconde.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Table des matières

Sommaire	**5**
Introduction	**10**
Section 1. L'importance de prix uniformes	**16**
1.1 Les lacunes du marché et l'importance d'une offre de service uniforme	16
1.2 Les études comparatives récentes	21
1.3 La réglementation des prix au Canada	24
Section 2. L'analyse comparative des prix pour l'accès Internet haut débit à travers le Québec	**27**
2.1 Les grands constats	27
2.2 Les prix sont-ils uniformes entre régions urbaines et rurales ?	29
2.3 Les prix sont-ils uniformes à travers la province pour un même FSI ?	33
2.4 L'éloignement d'un grand centre urbain a-t-il une incidence sur la disponibilité et le prix ?	36
2.5 Le nombre et le type de FSI ont-ils une incidence sur le prix ?	40
Synthèse	**43**
Annexes	**47**
Annexe 1 – La sélection des municipalités de l'échantillon	47
Annexe 2 – La méthodologie de collecte de données	57
Annexe 3 – Les tableaux régionaux	64
Annexe 4 – Les analyses relatives à la densité	97
Annexe 5 – Les analyses économétriques	100

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Sommaire

Le contexte et les objectifs poursuivis

Le ministère du Conseil exécutif du Québec a mandaté KPMG afin de réaliser une analyse comparative de la tarification des services résidentiels Internet haut débit (IHD) au Québec

— Dans le cadre de la mise en œuvre de programmes de financement gouvernemental visant le déploiement d'IHD dans les régions du Québec, le gouvernement souhaite assurer un accès à IHD à prix comparable à l'échelle de la province.

L'analyse souhaitée par le ministère du Conseil exécutif du Québec devait comprendre :

— Un inventaire des services IHD disponibles dans les différentes régions du Québec et leur tarification respective ;

— Une analyse comparative détaillée des tarifications ;

— Un tableau synthèse comparatif.

De manière plus spécifique, cette étude a cherché à répondre aux questions suivantes :

— Est-ce que les prix pour les services IHD sont uniformes à travers les différentes régions du Québec et entre municipalités urbaines et rurales ?

— Est-ce qu'un même fournisseur de services Internet (FSI) offre ses services à des prix uniformes à travers la province ?

— Est-ce que l'éloignement des grands centres urbains a une incidence sur la disponibilité des services IHD et sur le prix de ceux-ci ?

— Est-ce que le nombre et le type de FSI (propriétaires et revendeurs) au sein d'une municipalité ont une incidence sur la disponibilité et le prix des services IHD ?

Il est à noter que pour l'essentiel du rapport, l'analyse porte sur l'accès à un service IHD de base, qui est défini comme étant le tarif mensuel avant taxes d'un service offrant un débit de téléchargement de 50 Mbit/s, un débit de téléversement de 10 Mbit/s et une quantité illimitée de données (un forfait 50:10), soit la norme de service minimale selon le CRTC.

— Lorsqu'un forfait 50:10 n'est pas offert par un FSI dans une municipalité donnée, le prix d'un forfait 60:10 est alors compilé. Si un FSI n'offre aucun de ces services dans une municipalité, il est considéré que celui-ci n'y offre pas de services IHD de base au sein de cette municipalité.

— L'Annexe 3, qui porte sur l'inventaire des services IHD dans les différentes régions du Québec et leurs tarifications respectives, étend l'analyse à l'ensemble des débits de téléchargement et de téléversement. Elle tient également compte des prix avec et sans promotion, en plus des frais d'installation (amortis sur 24 mois) et des tarifs de location d'équipement (modem et/ou routeur).

Pour réaliser cette analyse, KPMG a colligé des données sur l'offre de services IHD de 60 FSI dans 102 municipalités réparties dans les 17 régions administratives du Québec.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

La synthèse des constats

Les constats suivants émergent des travaux de KPMG et portent sur les prix mensuels pour un accès IHD de base :

1. Les prix minimaux et moyens sont relativement similaires à travers les différentes régions urbaines[1] du Québec ;
2. Il existe des écarts de prix entre régions urbaines et rurales dans 7 des 17 régions administratives ;
3. Pris individuellement, les FSI offrent généralement un prix similaire dans l'ensemble de la province ;
4. L'éloignement d'un grand centre urbain (RMR ou AR) a une incidence négative sur la disponibilité des services IHD de base (nombre de fournisseurs) et à la hausse sur le prix moyen de ceux-ci ;
5. Un plus grand nombre de fournisseurs offrant des services IHD de base est associé à des tarifs moyens plus faibles ;
6. Puisque les FSI offrent un prix similaire dans l'ensemble de la province, c'est-à-dire qu'ils ne pratiquent pas de discrimination géographique, cela suggère que les FSI offrant des grilles tarifaires moins avantageuses ont tendance à être les seuls présents sur des marchés avec moins de concurrents.

Ainsi, les écarts de prix observés découlent d'anomalies structurelles dans certaines régions du Québec

— Des réflexions pourraient être initiées avec les instances fédérales afin d'identifier des mesures qui favoriseraient une concurrence accrue au sein des régions caractérisées par des tarifs élevés.

Mentionnons que cette analyse repose sur les données colligées le 1er février 2022 et que les constats pourraient changer si des ajustements importants étaient apportés aux structures tarifaires des FSI. En particulier :

— En 2021, l'annulation de la baisse des prix de gros qui avait été décrétée par le CRTC en 2019 aurait contribué à forcer la main de plusieurs revendeurs, qui ont augmenté et/ou annoncé des hausses ces derniers mois. Des recours ont présentement lieu et une décision finale est attendue au printemps 2022. L'issue pourrait avoir un impact sur l'évolution des grilles tarifaires.

Nombre de FSI et prix mensuels des services IHD de base au Québec

Municipalités urbaines et rurales ; février 2022

Statistique	Municipalités urbaines	Municipalités rurales	Écart (en %)
Nombre de FSI	31,3	13,8	-56%
Prix moyen	54,78 $	66,21 $	+21%
Prix médian	53,22 $	53,51 $	+1%

[1] Municipalités urbaines: municipalités comptant plus de 3 000 habitants.
Source : analyse KPMG ; données colligées le 1er février 2022.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Un plus grand nombre de FSI en région urbaine mène généralement à des forfaits IHD de base plus abordables

Écart > 10%

Régions administratives	Nombre de FSI (moy.)		Prix mensuels moyens, IHD de base		Prix mensuels médians, IHD de base		Prix mensuel minimal pour IHD de base (moy.)		Prix mensuel maximal pour IHD de base (moy.)	
	Urbain	Rural	Urbain	Rural	Urbain	Rural	Urbain	Rural	Urbain	Rural
Régions entièrement urbaines										
Montréal	40,0	s.o.	53,22 $	s.o.	53,22 $	s.o.	34,95 $	s.o.	89,00 $	s.o.
Laval	40,7	s.o.	53,09 $	s.o.	53,22 $	s.o.	34,95 $	s.o.	89,00 $	s.o.
Régions affichant des prix similaires entre régions urbaines et rurales										
Bas-Saint-Laurent	35,5	29,0	54,72 $	56,47 $	54,72 $	56,47 $	34,95 $	34,95 $	99,50 $	109,99 $
Saguenay–Lac-Saint-Jean	37,0	26,8	52,94 $	53,14 $	53,07 $	53,22 $	34,95 $	34,95 $	89,00 $	89,00 $
Mauricie	25,0	4,5	61,62 $	63,02 $	56,36 $	57,27 $	48,28 $	54,95 $	91,31 $	74,95 $
Outaouais	41,5	10,8	54,49 $	52,68 $	54,49 $	52,68 $	34,95 $	34,95 $	99,50 $	89,00 $
Côte-Nord	18,7	11,4	52,51 $	53,22 $	52,51 $	53,22 $	34,95 $	34,95 $	89,00 $	89,00 $
Gaspésie–Îles-de-la Madeleine	19,3	27,7	52,35 $	52,57 $	52,35 $	52,68 $	34,95 $	34,95 $	89,00 $	89,00 $
Lanaudière	41,0	10,8	54,52 $	52,68 $	54,52 $	52,68 $	34,95 $	34,95 $	99,50 $	89,00 $
Laurentides	34,5	28,0	52,89 $	52,43 $	52,89 $	52,43 $	34,95 $	34,95 $	89,00 $	89,00 $
Régions affichant des écarts de prix entre régions urbaines et rurales										
Capitale-Nationale	34,5	10,5	53,06 $	67,71 $	53,06 $	74,95 $	34,95 $	61,62 $	89,00 $	79,63 $
Estrie	35,5	14,7	53,10 $	65,96 $	53,10 $	67,56 $	34,95 $	51,62 $	89,00 $	86,96 $
Abitibi-Témiscamingue	29,0	8,3	56,47 $	93,94 $	56,47 $	107,70 $	34,95 $	91,23 $	109,99 $	104,74 $
Nord-du-Québec	9,0	10,8	52,68 $	74,68 $	52,68 $	52,68 $	34,95 $	64,97 $	89,00 $	97,40 $
Chaudière-Appalaches	25,0	3,0	60,94 $	96,78 $	60,94 $	96,78 $	39,95 $	74,95 $	99,50 $	109,99 $
Montérégie	42,0	14,0	54,27 $	60,37 $	54,27 $	53,47 $	34,95 $	48,28 $	99,50 $	84,32 $
Centre-du-Québec	38,0	16,8	56,48 $	70,32 $	56,48 $	65,77 $	34,95 $	54,95 $	109,99 $	95,98 $

Prix minimaux relativement uniformes entre régions urbaines[1]

Écarts significatifs entre les prix les plus faibles en régions urbaines et rurales

[1] Les écarts en Mauricie et à Chaudière-Appalaches s'expliquent par l'absence de Vmedia dans au moins une des municipalités urbaines de la RA.
Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Des écarts de prix sont observés entre municipalités rurales et urbaines dans 7 des 17 régions administratives

Des écarts de prix moyens sont observés dans la Capitale-Nationale (+28%), en Estrie (+24%), en Abitibi-Témiscamingue (+66%), dans le Nord-du-Québec (+42%), dans Chaudière-Appalaches (+59%), en Montérégie (+11%) et dans le Centre-du-Québec (+25%).

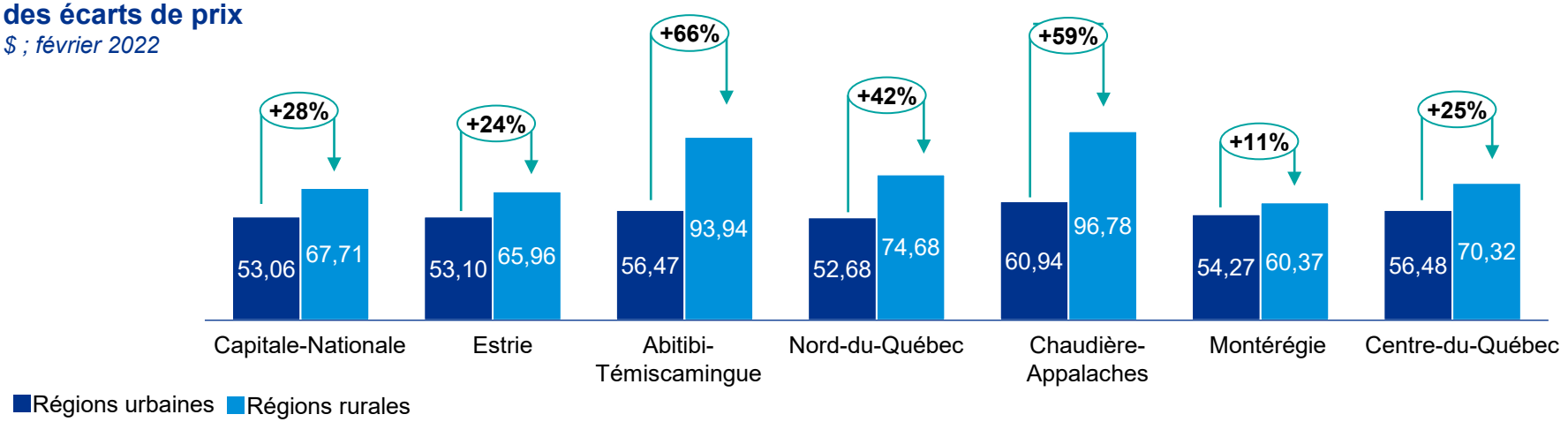
— Les moyennes pouvant être sensibles à l'effet d'échantillonnage au niveau des analyses régionales étant donné le plus petit nombre d'observations (les valeurs extrêmes peuvent tirer les moyennes vers le haut ou vers le bas), le prix médian a également été considéré.

— Les prix médians sont similaires dans le Nord-du-Québec (-1%) et en Montérégie (+0%). À l'inverse, des écarts de prix médians plus importants que les écarts de prix moyens ont été observés dans la Capitale-Nationale (+66%) et en Abitibi-Témiscamingue (+91%).

— Ces informations se trouvent dans le tableau synthèse à la page 45.

Prix mensuels moyens des services IHD de base en régions urbaines et rurales – régions administratives présentant des écarts de prix

$; février 2022



FSI en régions urbaines (moy.)	34,5	35,5	29,0	9,0	25,0	42,0	38,0
FSI en régions rurales (moy.)	10,5	14,7	8,3	10,8	3,0	14,0	16,8

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Introduction

Le contexte de l'étude

Depuis 2016, le gouvernement du Québec déploie d'importantes ressources financières afin d'assurer l'accès à un service Internet haut débit (IHD) à l'ensemble de la population québécoise. À cette fin, quatre programmes ont été mis sur pied :

— Québec Banché (2016) visant 90 000 foyers ;
— Québec Haut Débit – volet Régions branchées (2019) visant près de 40 000 foyers ;
— Projet Éclair I (2021) visant 116 000 foyers (733,4 M$) ;
— Projet Éclair II (2021) visant 18 200 nouveaux foyers et la consolidation de 38 500 autres foyers (93,6 M$).

Ainsi, c'est près d'un milliard de dollars en soutien gouvernemental qui sera déployé afin d'assurer la desserte IHD à travers le territoire. Ce soutien se justifie étant donné :

— L'importance des services IHD dans les économies modernes : Avec l'évolution et la transformation numérique, les services IHD sont dorénavant considérés comme essentiels, tant pour les citoyens, les entreprises et les gouvernements.
— Les lacunes de marchés : Si le déploiement d'IHD ne cause typiquement pas de problèmes dans les centres urbains, le soutien gouvernemental est souvent nécessaire dans les régions éloignées et/ou moins densément peuplées en raison d'un retour sur l'investissement anticipé trop faible (voir non rentable) pour intéresser le secteur privé.
— L'apparition d'un « fossé numérique » : Entre citoyens ou entreprises à l'intérieur d'un secteur donné, ainsi qu'entre les régions, lorsque rien n'est fait pour pallier les lacunes de marché.

C'est dans ce contexte, et alors que les différents programmes sont en cours de déploiement que le ministère du Conseil exécutif du Québec a mandaté KPMG afin de réaliser quatre études économiques indépendantes, soit :

— Une étude sur l'impact socioéconomique des mesures gouvernementales mises en place afin de déployer l'IHD au Québec ;
— Une étude comparative sur les mesures gouvernementales mises de l'avant à l'échelle nationale et internationale afin d'assurer la desserte en IHD aux populations ;
— Une étude des besoins et de la capacité actuels et futurs du Québec en matière de transport et de traitement de la donnée ;
— Une étude comparative de la tarification des services résidentiels d'IHD pour les foyers des différentes régions du Québec.

Le présent document porte sur la dernière des quatre thématiques étudiées, soit l'analyse comparative de la tarification des services résidentiels IHD à travers les différentes régions du Québec.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Les objectifs de l'étude

L'analyse comparative de la tarification des services IHD pour les foyers des différentes régions du Québec s'avère nécessaire dans la mesure où la disponibilité d'IHD à l'échelle du Québec ne suffit pas en soi à combler la « fracture numérique » entre régions urbaines et rurales – encore faut-il que les ménages concernés puissent bénéficier de services similaires à un prix juste et équitable au même titre, par exemple, que l'électricité et les services postaux.

Ainsi, l'analyse souhaitée par le ministère du Conseil exécutif du Québec devait comprendre :

— Un inventaire des services IHD disponibles dans les différentes régions du Québec et leur tarification respective ;

— Une analyse comparative détaillée des tarifications ;

— Un tableau synthèse comparatif.

De manière plus spécifique, cette étude a cherché à répondre aux questions suivantes :

— Est-ce que les prix pour les services IHD sont uniformes à travers les différentes régions du Québec et entre municipalités urbaines et rurales ?

— Est-ce qu'un même fournisseur de services Internet (FSI) offre ses services à des prix uniformes à travers la province ?

— Est-ce que l'éloignement des grands centres urbains a une incidence sur la disponibilité des services IHD et sur le prix de ceux-ci ?

— Est-ce que le nombre et le type de FSI (propriétaires et revendeurs) au sein d'une municipalité ont une incidence sur la disponibilité et le prix des services IHD ?

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

L'approche méthodologique : les étapes de réalisation

Afin de répondre aux questions de l'étude, l'approche a reposé sur les trois étapes suivantes :

1. La sélection des municipalités qui ont fait partie de l'échantillon

— À l'exception de Montréal et Laval, KPMG a initialement sélectionné quatre municipalités par région administrative (RA) afin d'avoir un échantillon de taille suffisante et d'assurer une couverture adéquate du territoire. Cette première sélection a reposé sur les critères suivants :
  – Une répartition équitable entre le nombre de municipalités urbaines et rurales pour chacune des RA ; et
  – Une répartition géographique adéquate des municipalités à travers les RA, tout en considérant l'éloignement par rapport aux principaux centres urbains.

— Pour Montréal et Laval, respectivement deux et une municipalités ont été retenues puisque ces RA comptent peu de municipalités (une seule pour Laval), occupent de plus petits territoires, sont presque entièrement urbaines et n'étaient pas visées par les programmes de subventions.

— Pour certaines RA, le nombre de municipalités a par la suite été bonifié lorsque la collecte de données initiale ne permettait pas de répondre aux questions de l'étude (par exemple, lorsque le nombre de FSI présents dans les municipalités sélectionnées était petit ou encore si une des municipalités sélectionnées n'était pas desservie par IHD), ou encore afin d'assurer une répartition adéquate des municipalités à travers le territoire.
  – L'échantillon a alors été élargi en tenant compte des critères de mixité urbaine-rurale et pour assurer la dispersion des municipalités au sein des RA ;
  – En particulier, pour quatre régions caractérisées par l'étendue de leur territoire et/ou la dispersion de leur population (Mauricie, Outaouais, Nord-du-Québec et Côte-Nord), le nombre initial de municipalités incluses a été bonifié (5 municipalités pour les trois premières régions et 7 pour la Côte-Nord).

— Ces ajouts ont fait passer l'échantillon de 70 à 102 municipalités. **L'Annexe 1** décrit le processus de sélection et fournit des informations sur les caractéristiques d'intérêt des municipalités retenues.
  – C'est-à-dire les caractéristiques susceptibles d'avoir une incidence sur le coût de fournir le service pour les FSI, notamment la taille de la municipalité, la densité de la population et l'éloignement des grands centres urbains.

2. La collecte de données pour chacune des 102 municipalités sélectionnées

— KPMG a par la suite procédé à la sélection de 3 à 4 adresses par municipalité en s'assurant d'une distribution géospatiale représentative des foyers dans chaque municipalité.

— Pour chacune des adresses sélectionnées, KPMG a colligé les informations suivantes : le nombre de FSI offrant des services IHD, les grilles tarifaires (selon les débits de téléchargement et téléversement, et la quantité de transfert de données disponible), les frais d'installation, les coûts de location de l'équipement et la durée des promotions en cours. Les données présentées sont en date du 1er février 2022.

— **L'Annexe 2** présente la méthodologie de collecte de données.

3. L'analyse et la présentation des résultats

— Les données ont d'abord été analysées de sorte à identifier le différentiel de prix entre les régions urbaines et rurales pour un service IHD de base (50:10 ou 60:10) au sein des 17 RA, d'abord excluant puis incluant les offres promotionnelles ainsi que les coûts additionnels. L'analyse détaillée par municipalité est présentée à **l'Annexe 3**.

— Les autres questions d'intérêt du SIHV ont par la suite été abordées qualitativement et quantitativement par analyse de corrélation et par modèles économétriques. **L'Annexe 5** présente le détail des différentes analyses économétriques.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

L'approche méthodologique : les variables clés pouvant avoir une incidence sur le prix des services IHD

Aux fins de cette étude, un seuil de 3 000 habitants a été retenu pour définir une municipalité comme étant urbaine. Ce seuil étant arbitraire et la notion de centre urbain étant relative à la réalité des différentes RA, trois variables complémentaires ont été analysées pour chacune des municipalités, soit :

— La distance à une région métropolitaine de recensement ;
— La distance à une agglomération de recensement ; et
— La densité de la population.

Au-delà de la taille absolue d'une municipalité, l'étude a ainsi cherché à identifier si les variables suivantes ont une incidence sur la grille tarifaire :

…La distance entre une municipalité et le réseau existant

— La distance aux grands centres urbains sert d'approximation aux besoins d'investissements en infrastructure de transport pour rejoindre une communauté. L'étude a distingué entre les plus grands centres urbains, soit les 6 régions métropolitaines de recensement et les 24 agglomérations de recensement (voir page 37).

…La densité de la population et la répartition de celle-ci au sein d'une municipalité

— La notion de densité sert d'approximation aux besoins d'investissements en infrastructures de distribution. Pour plusieurs biens et services, une taille et une densité minimales sont nécessaires pour assurer la viabilité commerciale, particulièrement quand ils reposent sur d'importants coûts fixes.
— Notons que la densité est une mesure imparfaite des efforts qui seront nécessaires pour connecter les foyers sur un territoire donné, alors que les investissements requis sont aussi fonction de la répartition de la population à travers le territoire, pour laquelle il n'existe pas de données statistiques.

…Le nombre et le type de FSI présents

— Au-delà des caractéristiques des municipalités à desservir, la présente étude s'est intéressée aux caractéristiques de l'offre de services IHD, notamment le nombre et le type (propriétaires et revendeurs) présents au sein des municipalités.

L'analyse s'est concentrée sur les prix dénués de toute promotion pour des services IHD de base, soit le minimum disponible entre 50:10 ou 60:10

— Les analyses suggèrent toutefois que les FSI sont de plus en plus créatifs en ce qui a trait aux promotions, allant jusqu'à offrir des périodes promotionnelles prolongées (jusqu'à 120 mois dans certains cas). Dans l'optique où le prix affiché pourrait n'être payé que par une minorité de clients, la régularité et la durée des offres promotionnelles peuvent mener à des questionnements sur le prix réellement offert aux consommateurs. KPMG a alors réalisé des analyses complémentaires sur les prix minimaux et médians sur 24 mois incluant les promotions.
— Cette analyse incorpore également les frais d'installation et de location d'équipement. Notons que ceux-ci ne variaient pas pour un même FSI d'une municipalité à une autre. L'information est présentée de manière détaillée dans les tableaux régionaux de **l'Annexe 3**.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

La structure du rapport

En plus de cette section introductive, ce rapport compte deux sections, une synthèse et cinq annexes.

La section 1 aborde l'importance de prix uniformes, particulièrement pour les services jugés essentiels, et présente certaines données issues d'analyses comparatives récentes sur les prix des services IHD à l'international et au Canada. Elle se penche également sur la réglementation des prix de gros au Canada.

La section 2 présente les constats issus de l'analyse comparative des prix pour l'accès IHD à travers le Québec. Elle aborde tour à tour les quatre questions de l'étude en s'attardant à l'impact des variables clés identifiées – la taille (municipalité rurale ou urbaine), l'éloignement des grands centres urbains et la densité – sur le prix moyen et la disponibilité des services.

La synthèse fournit des constats quant à la variabilité de la tarification selon les paramètres d'intérêt. Le tableau synthèse comparatif y est présenté.

Le rapport inclut cinq annexes :

— **L'Annexe 1** décrit le processus de sélection des 102 municipalités québécoises retenues dans le cadre de cette analyse comparative et fournit quelques statistiques clés sur celles-ci.

— **L'Annexe 2** détaille la méthode de collecte de données.

— **L'Annexe 3** est constituée de 17 tableaux régionaux qui font l'inventaire des services IHD disponibles dans les différentes régions échantillonnées (nombre et type de FSI présents, caractéristiques de la connectivité) et leurs tarifications respectives, incluant et excluant les promotions ainsi que les tarifs d'installation et de location d'équipement.

— **L'Annexe 4** fournit des analyses complémentaires sur la densité des municipalités.

— **L'Annexe 5** fournit le détail des analyses économétriques dont les résultats sont présentés à la section 2.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Section 1. L'importance de prix uniformes

1.1 Les lacunes du marché et l'importance d'une offre de service uniforme

1.2 Les études comparatives récentes

1.3 La réglementation des prix au Canada

La population québécoise est concentrée en milieux urbains, là où les marchés sont typiquement concurrentiels

Bien que les habitants du Québec, comme ceux de l'ensemble du Canada, soient répartis sur un large territoire, la plupart habitent en région urbaine

— 6,1 millions (71% des 8,6 millions de Québécois) résident dans l'une des 6 régions métropolitaines de recensement (RMR) du Québec et près de 10% de la population habite une des 24 agglomérations de recensement (AR)[1], soit des municipalités relativement urbanisées.

— La densité moyenne de ces régions urbaines est de 198 habitants par kilomètre carré, ce qui est comparable à plusieurs régions urbaines européennes et américaines.

Pour bien des activités commerciales, les milieux urbains permettent de rejoindre des bassins intéressants de clients, et d'obtenir des économies d'échelle sur les coûts de production et livraison.

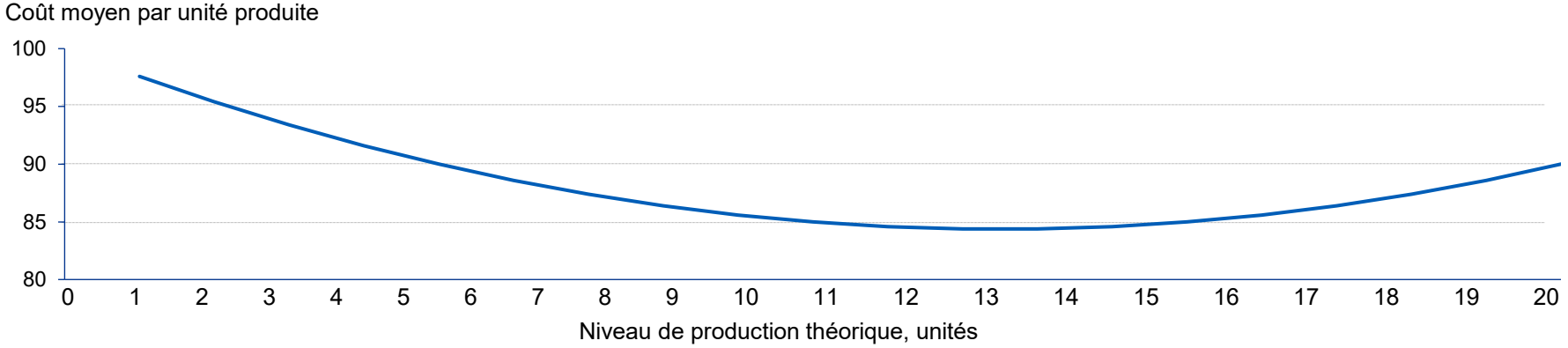
— Comme illustré au graphique ci-dessous, une entreprise réalise des économies d'échelle lorsque ses coûts fixes sont absorbés sur davantage d'unités produites et livrées – les coûts liés à la machinerie, au loyer et aux frais d'administration, par exemple, n'augmentent généralement pas au même rythme que la production. Cela est particulièrement vrai pour les industries à forte intensité capitalistique.

…ce qui confère certains avantages aux consommateurs de ces régions

— Ces réductions de coûts moyens attribuables à un plus grand bassin de population encouragent une concurrence accrue entre les firmes, ce qui mène typiquement à une plus grande diversité de l'offre, à des produits de meilleure qualité et à des pressions à la baisse sur les prix.

Niveau de coût de production moyen théorique

$



[1] Les RMR et AR sont illustrées dans le tableau et la carte de la page 37.
Sources : Institut de la statistique du Québec ; analyse KPMG.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Les populations de certaines régions éloignées et moins densément peuplées pourraient être désavantagées dans l'accès à certains services

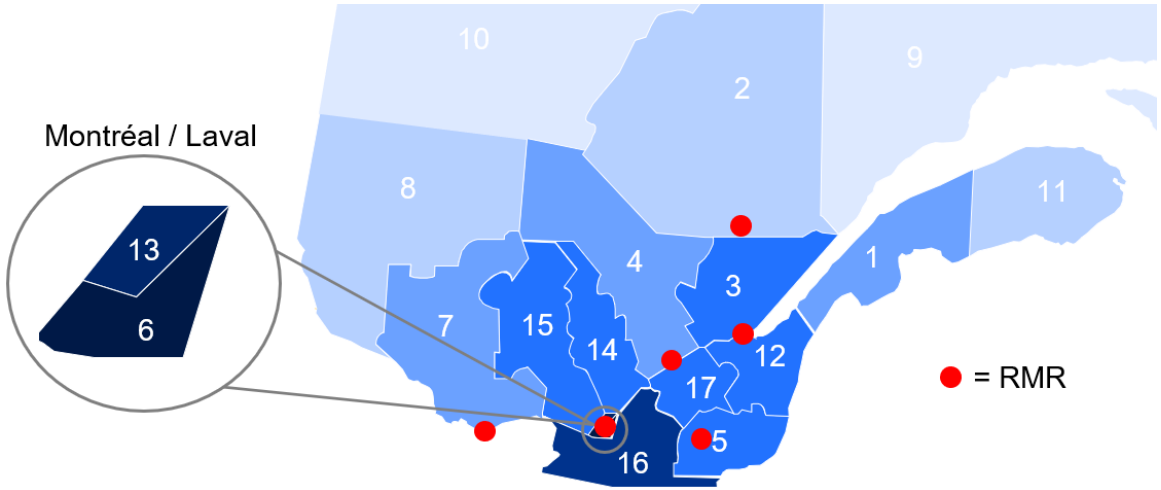
Les écarts de densité et la répartition inégale de la population à l'échelle du Québec (voir carte ci-dessous) ainsi que l'éloignement de certaines régions signifient que pour de nombreux biens et services, le libre marché ne permettrait pas l'atteinte d'une offre de qualité similaire à des prix comparables à travers le territoire.
C'est notamment le cas de services requérant d'importants investissements en amont, comme les infrastructures de télécommunication. Pour les FSI :

— **Les coûts** d'assurer la desserte IHD sont notamment fonction de la distance à couvrir :
- Pour relier la ville ou la municipalité au réseau existant (réseau de transport); et
- Pour relier les foyers dans l'agglomération visée (réseau de distribution).

– **Les revenus** sont fonction du nombre de foyers visés et du taux de pénétration escompté en fonction des compétiteurs en place.

Densité moyenne par région administrative (plus foncé = plus dense)

Nombre d'habitants par kilomètre carré ; 2021



Région administrative	Densité
01 Bas-Saint-Laurent	8,9
02 Saguenay–Lac-Saint-Jean	2,9
03 Capitale-Nationale	40,5
04 Mauricie	7,6
05 Estrie	39,2
06 Montréal	4 115,7
07 Outaouais	13,2
08 Abitibi-Témiscamingue	2,5
09 Côte-Nord	0,3
10 Nord-du-Québec	0,1
11 Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	4,4
12 Chaudière-Appalaches	28,6
13 Laval	1 786,6
14 Lanaudière	42,4
15 Laurentides	30,9
16 Montérégie	163,5
17 Centre-du-Québec	36,3

Sources : Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, Gouvernement du Québec ; analyse KPMG.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Des écarts également importants à l'intérieur des régions administratives

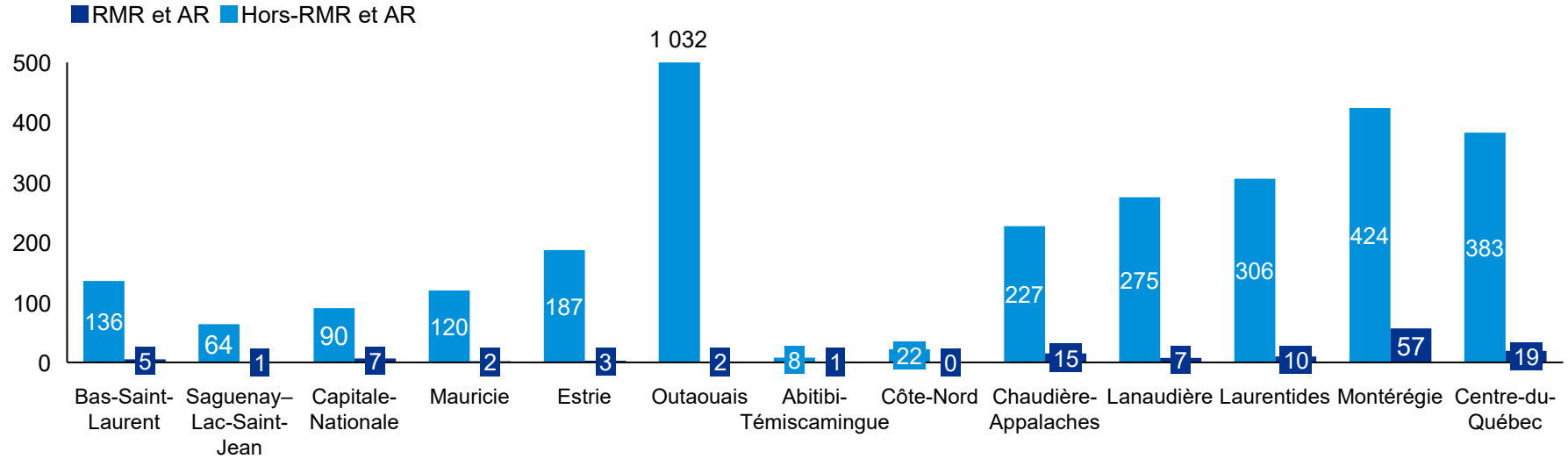
À l'intérieur même des RA du Québec, il existe des écarts importants de densité et de répartition de la population

— Par exemple, l'Outaouais compte un grand centre urbain, la Ville de Gatineau (73% de la population de la RA et une densité de 1 032 habitants par kilomètre carré), ainsi que plusieurs plus petits centres urbains et ruraux répartis dans les MRC de Pontiac, de Papineau, de La-Vallée-de-la-Gatineau et des Collines-de-l'Outaouais affichant des densités de population nettement plus faibles.

— Certaines régions ne comptent aucune RMR ou AR, comme le Nord-du-Québec et la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine. À l'inverse, les RA de Montréal et Laval, qui ne sont pas visées par les programmes Québec Branché, Régions Branchées et les Volets Éclair 1 et 2, font entièrement partie de la RMR de Montréal.

Densité de la population pour certaines régions administratives

RMR et AR ; hors RMR et AR ; 2021



Sans intervention publique, les régions les plus denses du Québec seraient avantagées en matière d'accès à des services de qualité à des prix concurrentiels, alors que d'autres s'en trouveraient dépourvues en raison du faible attrait commercial découlant d'un bassin de clients insuffisant pour rentabiliser les investissements requis.

Sources : Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, Gouvernement du Québec ; analyse KPMG.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

L'équité interrégionale et l'accessibilité universelle aux services essentiels sont des principes clés au Québec et au Canada

La réalité géographique du Québec force la main des instances publiques : soit les services ne sont pas uniformes à travers le territoire, soit une intervention gouvernementale visant une meilleure équité interrégionale est nécessaire.

Le facteur décisif sera habituellement le caractère essentiel du service en question.

— Par exemple, dans une volonté d'équité interrégionale et d'accès universel à certains services, les gouvernements québécois et canadiens garantissent un prix équivalent pour plusieurs services qui ne seraient pas rentables dans une perspective strictement commerciale : c'est le cas notamment des tarifs d'hydroélectricité domestiques (Hydro-Québec), des services postaux (Postes Canada) et de l'approvisionnement en alcool (la Société des Alcools du Québec).

— En raison des diverses barrières à l'entrée en matière d'infrastructures et de coûts pour des exploitants privés, ces services ne seraient probablement pas disponibles dans des régions géographiques plus isolées sans intervention du domaine public (ou disponibles, mais à coût plus élevé qu'en région urbaine). Pour les exemples susmentionnés, la voie de la nationalisation a été privilégiée.

Le cas de l'IHD

— La pandémie a mis en évidence le caractère essentiel d'un accès universel à un IHD fiable et à coût abordable pour tous les foyers québécois, que ce soit pour le télétravail, l'éducation à distance, ou simplement du divertissement en temps de distanciation sociale.

— Les développements technologiques des dernières années, qui requièrent davantage de débit, ont mis en évidence le besoin de rehausser les standards minimaux d'une connexion « de qualité ». Présentement, le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications (CRTC) a défini le seuil minimal d'IHD en fonction des paramètres suivants : un débit de téléchargement de 50 Mbit/s, un débit de téléversement de 10 Mbit/s ainsi qu'un transfert illimité de données. Ainsi, la notion de connectivité n'est plus uniquement une question d'accès à Internet, mais plutôt d'accès à un service Internet de qualité permettant la pleine participation à la vie civique.

— Cette notion d'universalité était déjà acquise par les gouvernements québécois et canadiens, qui avaient fait du déploiement de l'IHD une priorité ces dernières années : des solutions ont été envisagées afin de stimuler l'investissement vers les régions sous-desservies et remédier aux difficultés d'atteindre des économies d'échelle nécessaires pour le secteur privé. La mise à disposition des dotations publiques aux FSI était à cet effet conditionnelle à la fourniture d'un IHD tarifé de façon relativement similaire à l'échelle de la province pour les programmes Québec Branché et Régions Branchées.

— Le déploiement de l'IHD sera structurant pour bien ces régions nouvellement branchées. L'étude sur les retombées économiques réalisée par KPMG discute en détail de plusieurs de ces bénéfices, tant sociaux (éducation, télétravail, télésanté, etc.), économiques (commerce en ligne, innovation, automatisation, etc.) que démographiques (occupation du territoire, etc.).

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Section 1. L'importance de prix uniformes

1.1 Les lacunes du marché et l'importance d'une offre de service uniforme

1.2 Les études comparatives récentes

1.3 La réglementation des prix au Canada

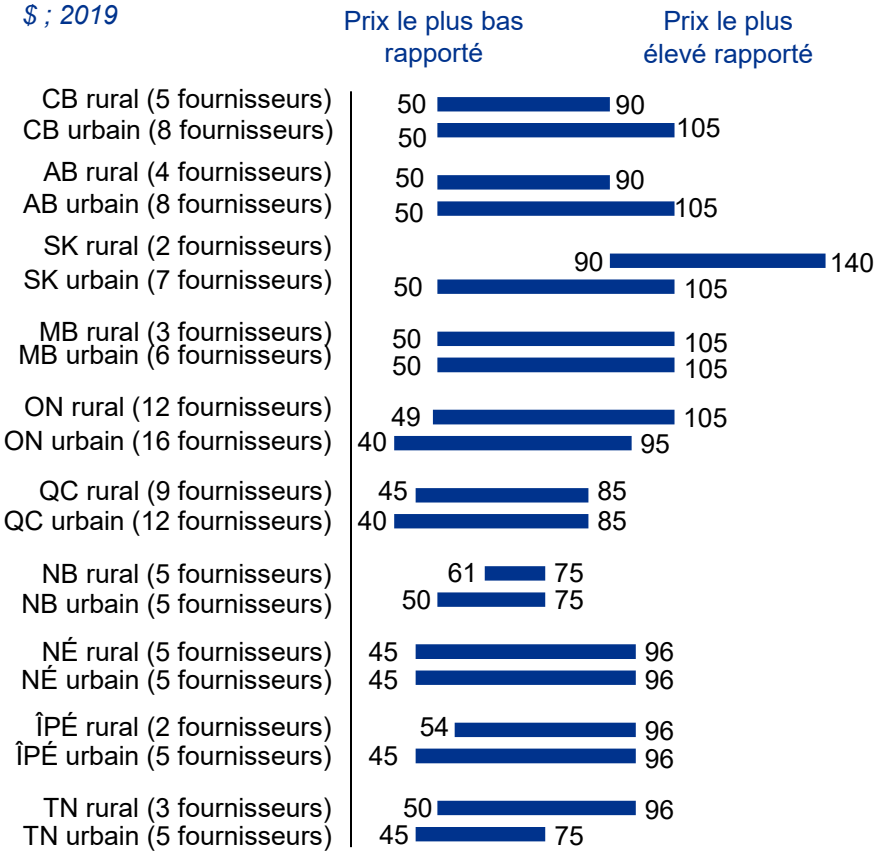
Les écarts de prix au Canada semblent davantage liés aux écarts interprovinciaux qu'entre régions urbaines et rurales au sein des provinces

Selon la veille annuelle du CRTC, les prix des services IHD continuaient de diminuer à l'échelle du pays, mais les collectivités rurales[1] avaient toujours une offre de service plus limitée.

- L'organisme public notait qu'il y avait en 2019 plus de FSI offrant le service 50:10 Mbit/s dans les centres urbains, exception faite de deux provinces : la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick ;
- Au sein des provinces, les différences entre les fourchettes de tarification en régions urbaines et rurales étaient marginales. C'était notamment le cas au Québec, où la borne supérieure des grilles tarifaires était semblable pour les abonnés des régions rurales et urbaines ;
- Le prix le plus bas était le même pour les régions urbaines et rurales dans quatre provinces (CB, AB, MB, NÉ), alors que pour les six autres, dont le Québec, le prix était inférieur dans les régions urbaines ;
- La Saskatchewan se démarquait avec des prix significativement plus élevés en région rurale, qui sont les plus élevés au pays ;
- Deux provinces affichaient des grilles tarifaires équivalentes en régions urbaines et rurales, soit le Manitoba et la Nouvelle-Écosse ;
- Les prix planchers avaient tendance à converger dans les provinces de l'Ouest (à 50 $) ;
- Les prix les plus faibles au pays s'observent dans les régions urbaines et rurales du Québec et de l'Ontario.

Fourchette des prix déclarés pour le service Internet 50:10 Mbit/s, transfert illimité[2]

$; 2019



[1] Critères du CRTC : ne fait pas partie d'une RMR, en plus d'afficher une densité de moins de 400 personnes/km^2 ou de compter sur un centre de population de moins de 1 000 personnes;
[2] Pour le Québec, les régions urbaines échantillonnées son Montréal et Québec. Les régions rurales sont L'Islet, La Guadeloupe, Lac-Des-Écorces, New Carlisle, Laterrière, Rock Island, St-Honoré (comté Témiscouata).
Sources : Prix mensuels à la fin de l'année 2019 pour les services Internet, téléphone mobile, téléphone filaire et télévision, CRTC ; analyse KPMG.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Les prix de l'IHD sont en baisse au Canada et au Québec, mais ils demeurent élevés comparativement à ceux des autres pays du G7

Les prix moyens pour l'accès à l'IHD au Canada ont diminué de 11% entre 2018 et 2020 pour atteindre 77 $ par mois[1]. Cette réduction des tarifs au Canada s'observe dans un contexte de réductions dans les autres pays du G7[2].

— Cette tendance à la baisse des prix s'est également observée dans l'ensemble des provinces et le prix moyen payé mensuellement au Québec s'élevait à 67 $ en 2020, en baisse de 6% par rapport à 2018.

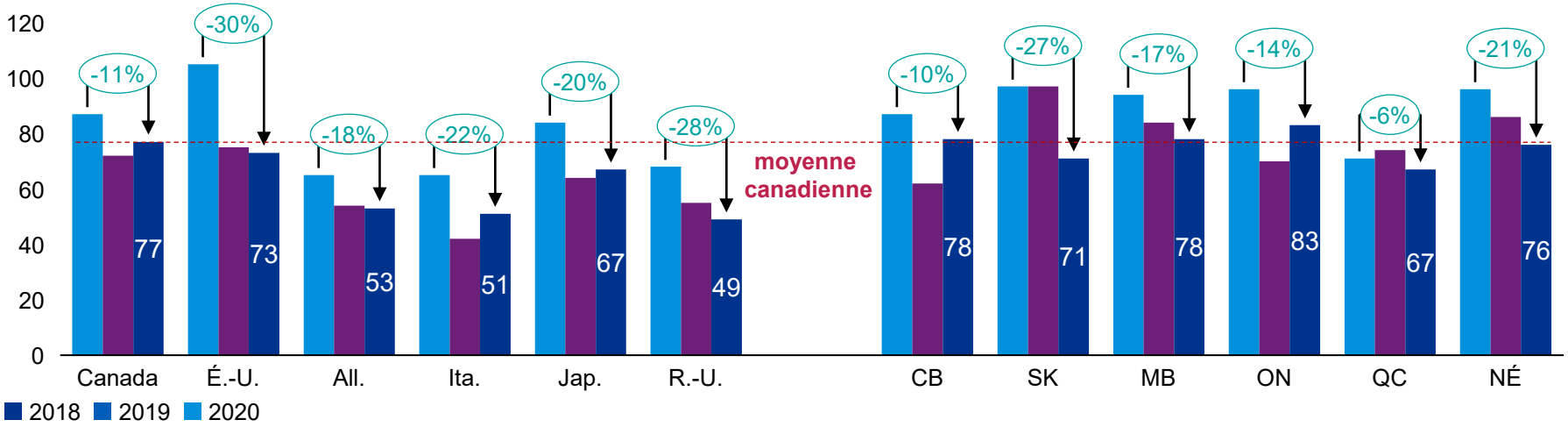
Globalement, les tarifs pour les services IHD au Canada demeurent supérieurs à ceux affichés en Europe et au Japon, et comparables à ceux en vigueur aux États-Unis.

— À l'échelle des six provinces analysées par Wall Communications Inc. pour le compte d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada, les prix étaient les plus faibles au Québec (67 $) et les plus élevés en Ontario (83 $).

— Entre 2018 et 2020, la réduction des prix a toutefois été plus importante dans les autres provinces, notamment en Saskatchewan (-27%), en Nouvelle-Écosse (-21%) et au Manitoba (-17%).

Tarifs mensuels pour des services IHD dans les pays du G7 (excluant la France) et pour 6 provinces canadiennes, 2018 à 2020, vitesse de téléchargement entre 41 et 100 Mbit/s

$ CA ajusté à la parité des pouvoirs d'achat ; 2018 à 2020



[1] Les tarifs discutés dans cette section concernent le prix moyen payé pour un service Internet à large bande avec une vitesse de 41 à 100 Mbit/s; [2] Les données plus récentes pour la France n'étaient pas disponibles au moment de rédiger ce rapport.

Sources : Innovation, Sciences et Développement économique Canada et Wall Communications Inc. ; analyse KPMG.

KPMG
© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Section 1. L'importance de prix uniformes

1.1 Les lacunes du marché et l'importance d'une offre de service uniforme

1.2 Les études comparatives récentes

1.3 La réglementation des prix au Canada

Des prix de gros réglementés pour favoriser une concurrence accrue

Le CRTC a la responsabilité de réglementer les tarifs de gros facturés par les entreprises de télécommunication propriétaires à leurs concurrents (revendeurs) pour l'accès à l'infrastructure.

- Afin de rendre économiquement viable la desserte du plus grand nombre de Canadiens possible, le CRTC exige des grandes entreprises (propriétaires d'infrastructure de transport ou de distribution) qu'elles vendent l'accès à leurs réseaux en respectant des tarifs et modalités déterminées. Les revendeurs peuvent à leur tour offrir leurs services Internet à leur clientèle de détail.
- Ces prix de gros sont basés sur les coûts des grandes entreprises et comprennent une majoration raisonnable.
- Les tarifs définitifs pour un type de service de gros disponible pour les revendeurs sont présentement connus sous le nom de « services d'accès haute vitesse de gros groupés ». Ceux-ci ne permettent pas l'accès à la fibre jusqu'aux locaux de l'abonné (FTTH).
- Le CRTC met maintenant en œuvre un nouveau régime, les « services d'accès haute vitesse de gros dégroupés », qui permettra aux acteurs indépendants d'accéder au FTTH. Ces services sont présentement disponibles au Québec et en Ontario.

Types de services de gros à large bande (tiré du site du CRTC)

Service groupé	Service dégroupé
— Disponible partout au Canada. — Fourni l'accès par fibre jusqu'au nœud (FTTN), mais pas l'accès par fibre jusqu'aux locaux de l'abonné (FTTH). — Les concurrents connectent leur réseau à un plus petit nombre de points des réseaux des grandes entreprises. — Les concurrents dépendent presque entièrement des réseaux des grandes entreprises. — Les coûts pour transporter de larges quantités de trafic sur les réseaux des grandes entreprises sont généralement plus élevés. — Le service n'est plus imposé par le CRTC.	— Actuellement disponible seulement en Ontario et au Québec. — Fourni un accès au FTTN et au FTTH. — Les FSI se connectent à un grand nombre de points des réseaux des grandes entreprises. — Les concurrents ont plus de flexibilité dans la façon dont ils accèdent aux réseaux des grandes entreprises, ce qui leur donne plus de contrôle sur les services qu'ils offrent. — Les FSI peuvent choisir comment ils veulent transporter le trafic (louer des installations auprès des grandes entreprises ou en acheter, etc.). — Le service est imposé par le CRTC.

Développements récents

En 2021, l'annulation de la baisse des prix de gros d'abord décrétée par le CRTC en 2019 aurait contribué à forcer la main de plusieurs revendeurs, qui ont augmenté certains de leurs tarifs ces derniers mois. Des recours ont lieu et une décision finale pourrait être rendue par le ministre de l'Innovation, des Sciences et de l'Industrie au printemps 2022.

L'issue de ces recours pourrait avoir un impact sur l'évolution des grilles tarifaires, particulièrement des revendeurs, au cours des prochains mois.

Sources : CRTC – Favoriser la concurrence sur le marché des services Internet ; La Presse, « Le CRTC annule sa baisse de tarifs » (27 mai 2021) et « Des hausses « minimales » des prix… en attendant Ottawa » (13 janvier 2022) ; analyse KPMG.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Le CRTC n'intervient pas dans la tarification au client final

Les prix au détail, la qualité du service et les pratiques commerciales des FSI ne sont pas réglementés, car le CRTC est d'avis qu'il y a suffisamment de concurrence pour que les clients puissent choisir la meilleure offre disponible.

– Néanmoins, le CRTC s'assure « que toute donnée Internet est traitée équitablement et qu'aucun avantage ni désavantage [ne soit] accordés à du contenu ou à un créateur de contenu à cause de pratiques de différenciation des prix. » Le principe de la neutralité du réseau Internet exige ainsi que tout type de connexion soit traité sur un pied d'égalité par les opérateurs, c'est-à-dire qu'aucun service ne puisse être privilégié.

Au-delà du prix mensuel chargé pour un forfait, les données colligées par KPMG indiquent une différenciation au niveau des frais d'installation, des frais de location d'équipement et dans les promotions offerts par les FSI.

Promotions offertes par des FSI au Québec pour des plans IHD[1]

$; 2022

Durée	Nombre de FSI (sur 60)	FSI	Promotion
3 mois	1	Acanac	**120:10** 75$ → 65$; **1000:30** 95$ → 80$
6 mois	3	Distributel	**50:10** 50$ → 40$; **60:10** 55$ ou 60$[2] → 45$; **100:30** 65$ → 55 ; **120:10** 80$ → 65$; **1000:30** 95$ → 80$
		Primus	**50:10** 50$ → 40$; **120:10** 80$ → 65$; **1000:30** 95$ → 80$
		Vmedia	**50:10** 55$ → 35$; **60:10** 55$ → 35$; **120:20** 65$ → 45$
12 mois	5	Allo Telecom	**60:10** 50$ → 45$; **100:30** 55$ → 50$
		CIK-Telecom	**50:10** 50$ → 40$
		EGCtelecom	**60:10** 45$ → 40$; **120:10** 60$ → 45$
		Ebox	**60:10** 70$ → 53$ ou 55$[2] ; **120:10** 82$ → 65$; **120:20** 75$ → 55$; **125:20** 79$ → 64$
		Sogetel	**60:10** 74$ → 64$; **120:30** 89$ → 69$; **500:50** 93$ → 83$
24 mois	6	Bell	**150:150** 93$ → 65$; **500:500** 98$ → 70$; **1000:750** 108$ → 80$
		DERYtelecom	**100:25** 85$ → 70$
		EGCtelecom	**120:25** 85$ → 70$
		IVC	**60:10** 55$ → 45$; **120:20** 65$ → 55$
		CIK-Telecom	**60:10** 60$ → 50$; **150:30** 80$ → 70$
		Vidéotron	**60:10** 63$ → 60$; **100:30** 73$ → 65$
120 mois	1	Cogeco	**120:10** 89$ → 60$; **1000:30** 98$ → 80$

[1] Données en date du 1er février 2022 ; [2] De légères variations ont été observées selon la municipalité desservie.
Sources : CRTC ; analyse KPMG.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Section 2. L'analyse comparative des prix pour l'accès Internet haut débit à travers le Québec

2.1 Les grands constats

2.2 Les prix sont-ils uniformes entre régions urbaines et rurales ?

2.3 Les prix sont-ils uniformes à travers la province pour un même FSI ?

2.4 L'éloignement d'un grand centre urbain a-t-il une incidence sur la disponibilité et le prix ?

2.5 Le nombre et le type de FSI ont-ils une incidence sur le prix ?

L'accès Internet au Québec – une offre relativement uniforme dans une majorité des régions administratives

Dans cette section, quatre questions sont abordées en lien avec la grille tarifaire des services IHD de base :

1. Est-ce que les prix pour les services IHD sont **uniformes dans les régions du Québec** et entre **municipalités urbaines et rurales** ?
2. Est-ce qu'un même FSI offre un **prix uniforme à travers la province** ?
3. Est-ce que **l'éloignement des centres urbains a une incidence sur la disponibilité des services et le prix** de ceux-ci pour les résidents de certaines municipalités au Québec ?
4. Est-ce que **le nombre et le type de FSI (propriétaires et revendeurs) ont une incidence sur le prix** ?

102 municipalités réparties à l'échelle des 17 régions administratives du Québec ont été échantillonnées, permettant ainsi de brosser un portrait des grilles tarifaires mises à disposition des clients potentiels dans l'ensemble de la province. La sélection des municipalités est détaillée à l'Annexe 1. La méthodologie quant à la collecte des données et la justification quant à la sélection des variables d'intérêt sont abordées à l'Annexe 2.

Les principaux constats de cette analyse sont les suivants :

1. Il y a des écarts de prix entre régions urbaines et rurales dans 7 des 17 régions administratives du Québec
2. Pris individuellement, les FSI offrent généralement des prix uniformes à travers la province
3. L'éloignement a une incidence négative sur la disponibilité des services et sur le prix moyen
4. Le nombre de FSI dans une région a un impact sur le prix, mais pas le type de FSI (propriétaire ou revendeur)

Ces constats sont détaillés tour à tour dans les pages qui suivent.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Section 2. L'analyse comparative des prix pour l'accès Internet haut débit à travers le Québec

2.1 Les grands constats

2.2 Les prix sont-ils uniformes entre régions urbaines et rurales ?

2.3 Les prix sont-ils uniformes à travers la province pour un même FSI ?

2.4 L'éloignement d'un grand centre urbain a-t-il une incidence sur la disponibilité et le prix ?

2.5 Le nombre et le type de FSI ont-ils une incidence sur le prix ?

En moyenne, à l'échelle du Québec, les régions rurales comptent un plus petit nombre de FSI offrant un service IHD de base et des prix plus élevés

Au Québec il se trouve en moyenne une trentaine de FSI en régions urbaines (municipalités comptant 3 000 habitants et plus)[1], soit plus du double qu'en région rurale (14 FSI en moyenne).

Les tarifs moyens sont de 21% plus élevés en région rurale (66,21 $ contre 54,78 $ dans les régions urbaines), alors que les prix médians sont comparables

- Cela peut s'expliquer par des prix minimaux nettement inférieurs en régions urbaines en moyenne qu'en régions rurales (36 $ en régions urbaines à plus de 50 $ en région rurale – un écart de 45%) ;
- Les prix maximaux pour un plan IHD de base sont quant à eux relativement similaires entre les régions ;
- En ce qui concerne les prix médians au sein des municipalités rurales et urbaines, ceux-ci sont pratiquement équivalents autour des 53 $;
- La divergence entre les prix moyens (+21%) et les prix médians (+1%) suggère que les tarifs moyens mesurés dans les régions rurales sont tirés à la hausse par quelques municipalités où les tarifs sont très élevés ;
- D'ailleurs, la différence dans les tarifs moyens pour les tarifs de base est de moins de 4% dans 8 des 15 régions administratives (excluant Montréal et Laval qui sont entièrement urbaines) : Bas-Saint-Laurent (+3% en région rurale), Saguenay–Lac-Saint-Jean (+0%), Mauricie (+2%), Outaouais (-3%), Côte-Nord (+1%), Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (+0%), Lanaudière (-3%) et Laurentides (-1%) – ces informations se trouvent dans le tableau synthèse à la page 45.

Nombre de FSI et prix mensuels des services IHD de base[2]

Municipalités urbaines et rurales ; février 2022

Statistiques	Régions urbaines	Régions rurales	Écart (en %)
Nombre de FSI	31,3	13,8	-56%
Prix moyen	54,78 $	66,21 $	+21%
Prix médian	53,22 $	53,51 $	+1%

Certains de ces écarts peuvent être expliqués du fait que les petits propriétaires de réseau ne sont pas soumis aux règles de revente du CRTC. Les territoires desservis par un petit opérateur se retrouvent ainsi défavorisés sur le plan de la compétition.

[1] Sauf pour Senneville, comme la municipalité fait partie de l'île de Montréal ; [2] Forfait le moins cher entre 50:10 et 60:10 pour un fournisseur donné dans une municipalité donnée.
Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Observation 1 : Des écarts de prix entre régions rurales et urbaines qui s'observent dans 7 des 17 régions administratives

Des écarts de prix moyens sont observés dans la Capitale-Nationale (+28%), en Estrie (+24%), en Abitibi-Témiscamingue (+66%), dans le Nord-du-Québec (+42%), dans Chaudière-Appalaches (+59%), en Montérégie (+11%) et dans le Centre-du-Québec (+25%).

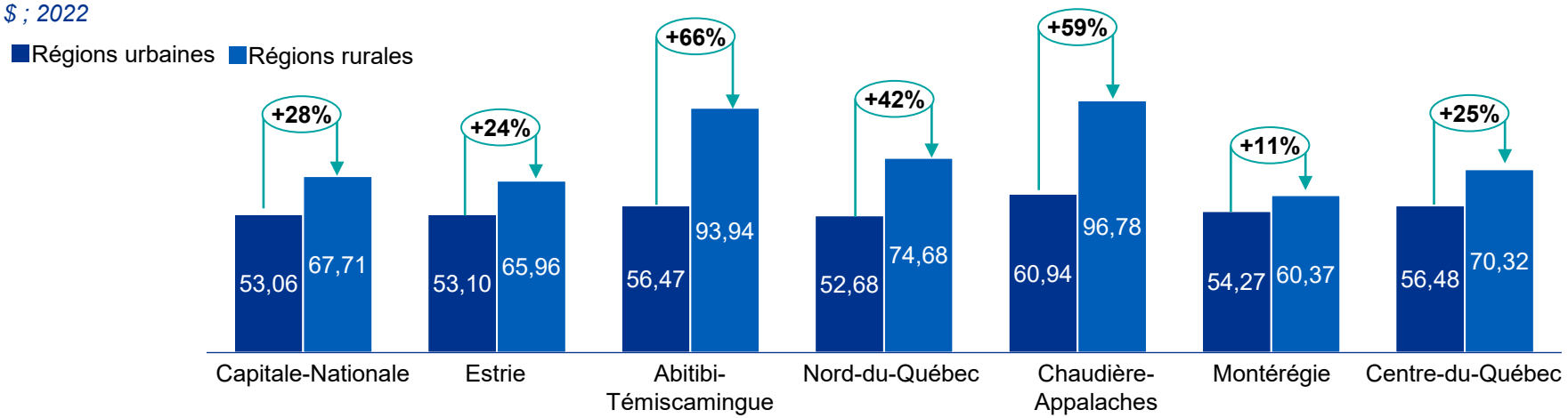
— Les moyennes pouvant être sensibles à l'effet d'échantillonnage au niveau des analyses régionales étant donné le plus petit nombre d'observations (les valeurs extrêmes peuvent alors tirer les moyennes vers le haut ou vers le bas), le prix médian a également été considéré.

— Les prix médians sont similaires dans le Nord-du-Québec (-1%) et en Montérégie (+0%). À l'inverse, des écarts de prix médians plus importants que les écarts de prix moyens ont été observés dans la Capitale-Nationale (+66%) et en Abitibi-Témiscamingue (+91%).

— Ces informations se trouvent dans le tableau synthèse à la page 45.

Prix mensuels moyens des services IHD de base en régions urbaines et rurales dans 7 régions administratives

$; 2022



	Capitale-Nationale	Estrie	Abitibi-Témiscamingue	Nord-du-Québec	Chaudière-Appalaches	Montérégie	Centre-du-Québec
FSI en régions urbaines (moy.)	34,5	35,5	29,0	9,0	25,0	42,0	38,0
FSI en régions rurales (moy.)	10,5	14,7	8,3	10,8	3,0	14,0	16,8

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Un écart qui demeure lorsque l'analyse tient compte des divers frais et des promotions offertes

Le prix d'un forfait peut inclure des frais d'installation et des coûts de location de modem. De plus, certains FSI offrent des promotions d'une durée variable (voir la section 1.3).

— Le tableau ci-dessous reprend les statistiques globales présentées à la page 30. Celles-ci rapportent le coût mensuel d'un service IHD de base à partir des hypothèses suivantes :
  – Les frais d'installation sont amortis sur 24 mois ;
  – Les promotions sont appliquées au prorata de 24 mois. Par exemple, si un FSI offre un rabais pendant 6 mois, le coût estimé pour ce FSI sera pondéré ainsi : 25% au prix déduit du rabais offert en promotion, puis 75% au plein prix.

– À partir des 10 831 observations retenues pour cet exercice (voir l'Annexe 2), il a été possible de vérifier les constats suivants :
  – Les frais d'installation que les FSI exigent sont les mêmes d'une municipalité à une autre ;
  – Les coûts de location d'équipements ne varient également pas ; et
  – Sauf deux exceptions, les promotions sont les mêmes d'une municipalité à une autre (la page 26 les énumère en date du 1er février 2022).

Les constats sont similaires au portrait présenté à la page 30 : les tarifs moyens sont plus élevés de 18% en régions rurales, alors que les tarifs médians sont similaires dans les deux catégories de municipalités. En tenant compte des promotions et des coûts, 5$ à 6$ net s'ajoutent aux tarifs moyens et médians, peu importe le type de municipalité.

— Comme les promotions peuvent être éphémères, que les divers coûts ne font pas changer le portrait de façon notable et que ceux-ci ne sont pas nécessairement généralisables à tous les consommateurs potentiels (certains peuvent détenir leur propre équipement, certains ne vont changer de FSI que si ceux-ci offrent d'annuler les frais d'installation), les sections 2.3 à 2.5 ainsi que les Annexes 4 et 5 considèrent les prix sans promotion et ne tiennent pas compte des coûts d'installation et des frais de location d'équipement. Les tableaux régionaux de l'Annexe 3 en tiennent compte.

Nombre de FSI et prix mensuels des services IHD de base, en tenant compte des divers coûts et des promotions[1]

Municipalités urbaines et rurales ; février 2022

Statistique	Municipalités urbaines	Municipalités rurales	Écart (en %)
Nombre de FSI	31,3	13,8	-56%
Prix moyen	60,92 $	71,82 $	+18%
Prix médian	59,49 $	59,49 $	+0%

[1] Forfait le moins cher entre 50:10 et 60:10 pour un fournisseur donné dans une municipalité donnée.
Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Section 2. L'analyse comparative des prix pour l'accès Internet haut débit à travers le Québec

2.1 Les grands constats

2.2 Les prix sont-ils uniformes entre régions urbaines et rurales ?

2.3 Les prix sont-ils uniformes à travers la province pour un même FSI ?

2.4 L'éloignement d'un grand centre urbain a-t-il une incidence sur la disponibilité et le prix ?

2.5 Le nombre et le type de FSI ont-ils une incidence sur le prix ?

Observation 2 : Règle générale, un même FSI offre des prix relativement similaires dans l'ensemble de la province

Sur les 47 FSI offrant un service IHD de base au Québec et recensés par KPMG, 34 affichent des prix identiques à travers le Québec. Pour les 13 autres :

…4 affichent des prix supérieurs de plus de 10% à leur prix moyen dans plus d'une municipalité

— Par exemple, Distributel offre un service IHD de base dans 65 municipalités, à un prix moyen de 40,33 $. Dans 5 de ces municipalités, un tarif de 44,95$ est offert, ce qui est plus de 10% au-dessus du tarif moyen affiché par Distributel.

…7 affichent des prix de plus de 10% plus élevés que leur prix moyen dans une seule municipalité

— Pour chacun des cas, cet écart n'est observé qu'à Stanstead-Est, en Estrie.

…1 affiche des tarifs de 5% à 10% plus élevés dans un nombre significatif (34) de municipalités

— Oricom propose deux forfaits à l'échelle du Québec, un 50:10 tarifé à 65,95 $ et un 60:10 à 49,95 $. Dans certaines municipalités, Oricom n'offre que le plan 50:10 dont le prix supérieur à la moyenne.

FSI offrant une tarification variable pour les services IHD de base

Seuils d'écart de plus de 10% et de 5% à 10% par rapport au prix moyen du FSI ; 2022

FSI	Nombre de municipalités		
	Desservies (sur un total de 102)	Prix > de plus de 10% à la moyenne	Prix > de 5% à 10%
Acanac	**65**	**22**	**1**
B2B2C	**63**	**22**	**0**
CIK-Telecom	61	1	0
Connexio	**43**	**25**	**0**
Distributel	**65**	**5**	**0**
Focus Telecom	65	0	1
NetRevolution	61	1	0
Oricom	**61**	**0**	**34**[1]
RadioActif-Internet	61	1	0
RutexNet	63	1	2
Skychoice	61	1	0
Transat Télécom	61	1	0
Velcom	61	1	0

[1] Pour Oricom, ont été retirées les 7 villes offrant des plans 50:10 et 60:10. Logiquement un client n'irait pas vers le 60:10. Albanel, Gatineau, Rivière-du-Loup, Saguenay, Saint-Félicien, Sherbrooke, Trois-Rivières. Cela fait passer le total de 41 à 34 municipalités.

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Des écarts qui s'expliquent en partie par des vitesses de téléchargement offertes qui diffèrent

Pour deux FSI, les écarts observés s'expliquent en partie par les vitesses de téléchargement offertes

— B2B2C et Distributel offrent dans certaines régions uniquement du 60:10 pour le service de base. Le prix y est alors systématiquement plus élevé que pour les régions où elles offrent du 50:10.

— Toutefois, alors que les prix affichés pour le 50:10 sont uniformes à travers la province pour ces deux mêmes entreprises, des tarifs plus élevés pour le 60:10 s'observent dans certaines municipalités de la Mauricie (Trois-Rives, Trois-Rivières), de l'Estrie (Wotton) et des Laurentides (Mont-Tremblant).

Pour les trois autres FSI qui affichent des écarts de prix entre régions urbaines et rurales

— Acanac et Connexio offrent uniquement du 60:10. La variabilité des prix n'est ainsi pas attribuable à la vitesse du service IHD de base. Par ailleurs, leurs forfaits 60:10 utilisent comme technologie le câble, peu importe le prix. Les prix plus élevés d'Acanac s'observent surtout dans des municipalités de petite taille, alors que pour Connexio, les municipalités faisant partie de RMR sont surreprésentées.

— Oricom propose deux forfaits à l'échelle du Québec, un 50:10 tarifé à 65,95 $ et un 60:10 à 49,95 $. Les municipalités n'ayant accès qu'à leur plan 50:10 paient un prix supérieur à la moyenne.

Municipalités où les prix affichés sont plus de 10% plus élevés que la moyenne (5% pour Oricom)

FSI affichant des prix plus élevés dans plus d'une municipalité ; 2022

FSI	Municipalités
Acanac	22 municipalités : Esprit-Saint, Saint-Zénon-du-Lac-Humqui, Girardville, Stoneham-et-Tewkesbury, Lac-Mégantic, Waltham, Bristol, Rouyn-Noranda, Val-d'Or, Ville-Marie, Sept-Îles, Chibougamau, Salluit, Kuujjuaq, Inukjuak, Mont-Albert, Maria, Saint-Damien, Sainte-Béatrix, Lac-des-Seize-Îles, Saint-David, Hemmingford
B2B2C	22 municipalités : Saint-Fulgence, Québec, Saint-Siméon, Trois-Rives, Stanstead-Est, Wotton, Senneville, Mont-Royal, Montréal, Maniwaki, Les Escoumins, Pointe-Lebel, Lévis, Sainte-Rose, Sainte-Dorothée, Saint-François, Repentigny, Joliette, Saint-Jérôme, Sorel-Tracy, Brossard, Princeville
Connexio	25 municipalités : Rivière-du-Loup, Saint-Félicien, Saguenay, Saint-Fulgence, Albanel, Québec, Saint-Siméon, Sherbrooke, Stanstead-Est, Senneville, Mont-Royal, Montréal, Maniwaki, Les Escoumins, Pointe-Lebel, Lévis, Sainte-Rose, Sainte-Dorothée, Saint-François, Repentigny, Joliette, Saint-Jérôme, Sorel-Tracy, Brossard, Princeville
Distributel	5 municipalités : Charette, Trois-Rives, Stanstead-Est, Wotton, Saint-Georges
Oricom (+5%)	34 municipalités[1] : Rimouski, Esprit-Saint, Saint-Zénon-du-Lac-Humqui, Alma, Girardville, Stoneham-et-Tewkesbury, Shawinigan, Lac-Mégantic, Waltham, Bristol, Rouyn-Noranda, Val-d'Or, Ville-Marie, Sept-Îles, Baie-Comeau, Chibougamau, Salluit, Kuujjuaq, Inukjuak, Gaspé, Mont-Albert, Saint-Elzéar, Grande-Rivière, Maria, Saint-Damien, Sainte-Béatrix, Mont-Tremblant, Lac-des-Seize-Îles, Lantier, Saint-David, Hemmingford, Drummondville, Tingwick, Pierreville

[1] Pour Oricom, ont été retirées les 7 villes offrant des plans 50:10 et 60:10. Logiquement un client n'irait pas vers le 60:10. Albanel, Gatineau, Rivière-du-Loup, Saguenay, Saint-Félicien, Sherbrooke, Trois-Rivières. Cela fait passer le total de 41 à 34 municipalités.

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Section 2. L'analyse comparative des prix pour l'accès Internet haut débit à travers le Québec

2.1 Les grands constats

2.2 Les prix sont-ils uniformes entre régions urbaines et rurales ?

2.3 Les prix sont-ils uniformes à travers la province pour un même FSI ?

2.4 L'éloignement d'un grand centre urbain a-t-il une incidence sur la disponibilité et le prix ?

2.5 Le nombre et le type de FSI ont-ils une incidence sur le prix ?

Une analyse qui distingue entre régions métropolitaines de recensement et agglomérations de recensement

Afin d'analyser l'incidence de l'éloignement d'une municipalité sur le nombre de FSI et le prix des services offerts, deux variables ont d'abord été considérées : la distance en kilomètres entre une municipalité et la région métropolitaine de recensement (RMR) la plus près, ainsi que la distance en kilomètres entre la municipalité et l'agglomération de recensement (AR) la plus près[1].

— L'Annexe 1 présente les valeurs mesurées pour chacune des 102 municipalités échantillonnées.

Selon le Recensement du Canada de 2016, le Québec compte 6 RMR et 24 AR :

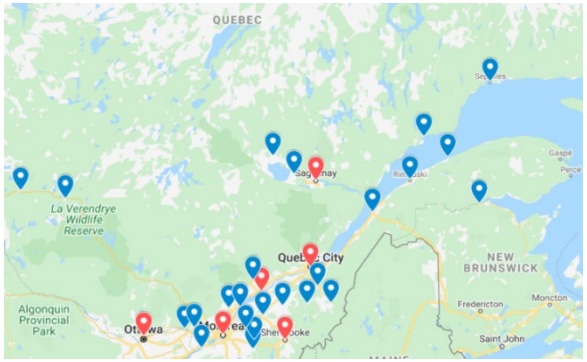
— Une RMR ou une AR est formée d'une ou de plusieurs municipalités adjacentes situées autour d'un centre de population (aussi appelé le noyau).

— Une RMR doit avoir une population totale d'au moins 100 000 habitants et son noyau doit compter au moins 50 000 habitants.

— Quant à l'AR, son noyau doit compter au moins 10 000 habitants. Pour être incluses dans une RMR ou une AR, les autres municipalités adjacentes doivent avoir un degré d'intégration élevé avec le noyau, lequel est déterminé par le pourcentage de navetteurs (déplacement domicile-lieu de travail) établi d'après les données du Programme du recensement précédent sur le lieu de travail.

Régions métropolitaines de recensement [en rouge sur la carte] et agglomérations de recensement [en bleu] au Québec

Catégorie de région	Régions
Région métropolitaine de recensement (RMR)	Montréal ; Ottawa-Gatineau (partie du Québec) ; Québec ; Saguenay ; Sherbrooke ; Trois-Rivières
Agglomération de recensement (AR)	Alma ; Baie-Comeau ; Campbellton (partie du Québec) ; Cowansville ; Dolbeau-Mistassini ; Drummondville ; Granby ; Hawkesbury (partie du Québec) ; Joliette ; Lachute ; Matane ; Rimouski ; Rivière-du-Loup ; Rouyn-Noranda ; Saint-Georges ; Saint-Hyacinthe ; Sainte-Marie ; Salaberry-de-Valleyfield ; Sept-Îles ; Shawinigan ; Sorel-Tracy ; Thetford Mines ; Val-d'Or ; Victoriaville



L'analyse de l'incidence de l'éloignement sur la disponibilité et le prix des services est complétée par l'étude de deux variables additionnelles, soient la densité et le nombre d'habitants, étroitement liées à la notion d'éloignement.

[1] Si l'AR la plus près est plus éloignée que la RMR la plus près, la valeur prise pour AR est égale à celle de la RMR, comme c'est le centre urbain le plus près et qu'il est de plus grande taille.

Sources : Passages tirés du glossaire du recensement de 2016 ; analyse KPMG. Image : Google Maps.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Observation 3.1 : L'éloignement d'un grand centre urbain a une incidence sur la disponibilité des services IHD de base au sein des municipalités

L'analyse graphique et des coefficients de corrélation suggère une relation négative entre la disponibilité des services IHD dans une municipalité, mesurée ici en fonction du nombre de FSI présents, et la proximité de celle-ci à une RMR ou une AR, mesurée en kilomètres.

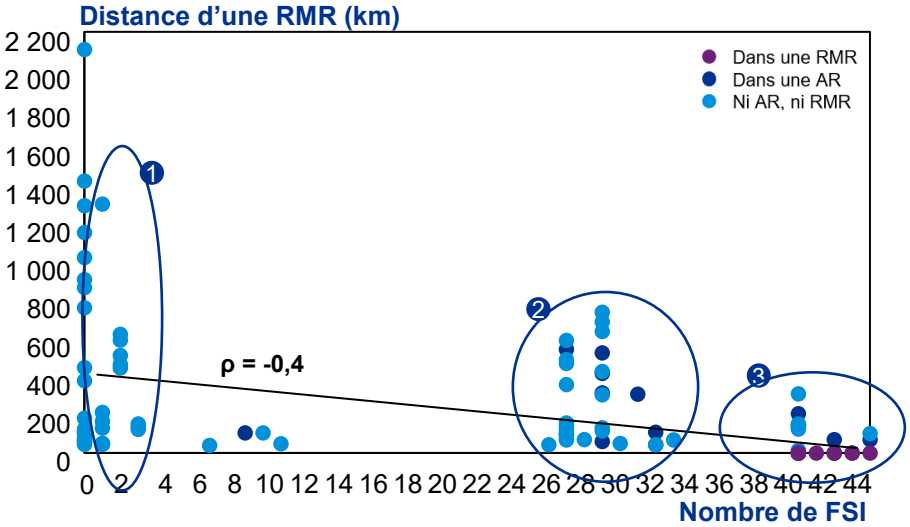
— Ainsi, plus (moins) une municipalité est éloignée d'un grand centre urbain, moins (plus) il s'y trouve de FSI offrant un service IHD de base.

Trois regroupements types ressortent de l'analyse, soit (sur un total de 47 FSI) :

1. De 1 à 3 FSI : principalement des municipalités éloignées, mais aussi quelques municipalités relativement moins éloignées d'une RMR, mais situées dans des RA à prédominance rurale (Bas-Saint-Laurent, Abitibi-Témiscamingue, Côte-Nord et Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine)
2. De 25 à 32 FSI : notamment des municipalités faisant partie de AR, mais aussi quelques municipalités plus éloignées des AR/RMR mais au sein de RA moins éloignées que le groupe précédent (Mauricie, Estrie, Chaudière-Appalaches, Montérégie et Centre-du-Québec).
3. De 40 à 45 FSI : typiquement des municipalités faisant partie d'une RMR

Relation entre la distance d'une RMR et le nombre de FSI

Kilomètres et nombre ; 2022 ; pour les 102 municipalités échantillonnées



Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

Ces constats sont supportés par l'analyse économétrique présentée à l'Annexe 5 qui permet de tenir compte (contrôler) pour la taille de la population des municipalités. Ceci suggère qu'une municipalité de petite taille qui est à proximité d'un grand centre urbain pourrait avoir un nombre plus important de FSI qu'une municipalité de taille similaire, mais éloignée des centres urbains.

L'Annexe 5 présente également une analyse économétrique portant sur la distance d'une RMR, la distance d'une AR et la densité. Les résultats vont dans le même sens, bien que l'impact de la distance d'une RMR soit le plus significatif.

L'Annexe 4 présente une analyse portant sur l'impact de la densité sur le nombre de fournisseurs d'un service IHD de base.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Observation 3.2 : L'éloignement d'un grand centre urbain a une incidence sur le prix moyen d'un service IHD de base

L'analyse graphique et des coefficients de corrélation suggère une relation positive entre le prix moyen pour un service IHD de base dans une municipalité et la distance entre celle-ci et la RMR ou la AR la plus près.

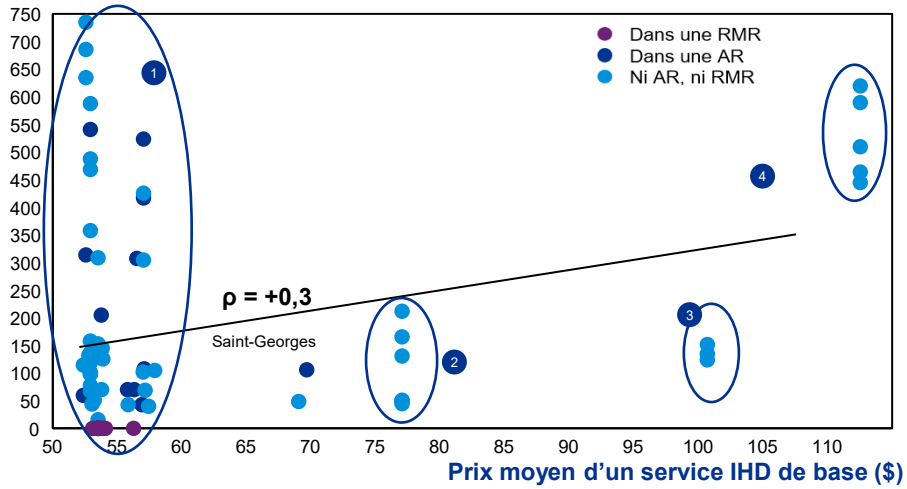
— Ainsi, plus (moins) une municipalité est éloignée d'un grand centre urbain, plus (moins) le tarif moyen pour un service IHD de base y est élevé.

Quatre regroupements types ressortent de l'analyse, soit des prix moyens :

1. Entre 50 $ et 60 $: sauf pour Saint-Georges[1], toutes les municipalités situées dans une RMR ou une AR avaient accès à des services IHD de base à des tarifs moyens allant de 50 $ à 60 $. Ce groupe compte aussi plusieurs municipalités de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, du Bas-Saint-Laurent, et de l'Abitibi-Témiscamingue.
2. Autour de 75 $: des municipalités rurales de la Mauricie, de la Montérégie et du Centre-du-Québec .
3. Autour de 90 $: des municipalités rurales de Chaudière-Appalaches et du Centre-du-Québec
4. Autour de 110 $: des municipalités rurales de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec.

Relation entre la distance d'une RMR et le nombre de FSI

Kilomètres et nombre ; 2022 ; pour les 102 municipalités échantillonnées



Ces constats sont supportés par l'analyse économétrique présentée à l'Annexe 5 qui permet de tenir compte (contrôler) pour la taille de la population des municipalités. Ceci suggère qu'une municipalité de petite taille qui est à proximité d'un grand centre urbain pourrait bénéficier de services IHD de base à des prix plus abordables que ceux offerts dans une municipalité de taille similaire, mais éloignée des centres urbains.

L'Annexe 5 présente également une analyse économétrique portant sur la distance d'une RMR, la distance d'une AR et la densité. Les résultats vont dans le même sens, bien que l'impact de la distance d'une RMR soit le plus significatif.

L'Annexe 4 présente une analyse portant sur l'impact de la densité sur le prix moyen d'un service IHD de base.

[1] Parmi les RMR et AR, il est à noter que c'est à Saint-Georges qu'il y a le moins de FSI. Avec 9 FSI recensés offrant un service IHD de base, Saint-Georges compte en fait sur moins de FSI que la moyenne des régions rurales de la plupart des régions administratives (la Mauricie, l'Abitibi-Témiscamingue, et les municipalités rurales Chaudière-Appalaches).

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

KPMG
© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Section 2. L'analyse comparative des prix pour l'accès Internet haut débit à travers le Québec

2.1 Les grands constats

2.2 Les prix sont-ils uniformes entre régions urbaines et rurales ?

2.3 Les prix sont-ils uniformes à travers la province pour un même FSI ?

2.4 L'éloignement d'un grand centre urbain a-t-il une incidence sur la disponibilité et le prix ?

2.5 Le nombre et le type de FSI ont-ils une incidence sur le prix ?

Observation 3.1 : Le nombre de FSI a un impact sur le prix d'un service IHD de base

La dernière partie de cette analyse cherche à vérifier si le fait d'avoir un plus grand nombre de FSI dans une municipalité a un impact sur les tarifs moyens en vigueur.

— Le coefficient de corrélation ρ suggère une **relation négative** entre le nombre de FSI dans une municipalité et le prix des services de base qui y sont offerts (ρ = -0,8). Cette corrélation suggère que plus **(moins) une municipalité compte de FSI offrant des services IHD de base, moins (plus) le prix moyen des services IHD de base qui y sont offerts est élevé.**

Il s'observe une plus grande variabilité des prix dans les AR et municipalités ne faisant pas partie d'un centre urbain.

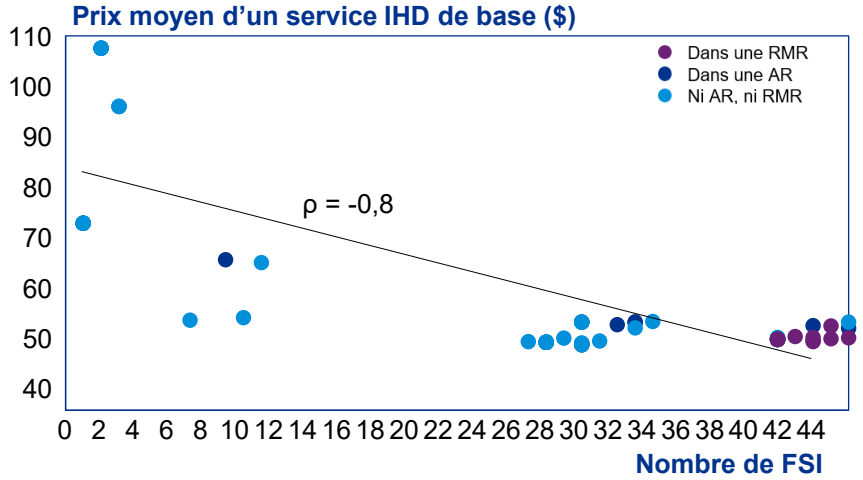
— Les municipalités pouvant compter sur au moins 25 FSI bénéficient de services IHD de base en moyenne sous les 60 $.

— Les prix les plus élevés s'observent dans des municipalités qui comptent sur moins de 10 FSI.

— Le centre urbain comptant le moins de FSI (Saint-Georges) est celui où il s'observe les tarifs moyens les plus élevés.

Relation entre le nombre de FSI et le prix mensuel moyen des services IHD de base

Nombre et $; 2022 ; pour les 102 municipalités échantillonnées



Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

Ces constats sont supportés par l'analyse économétrique présentée à l'Annexe 5.

Le nombre de FSI a un impact significatif sur le tarif moyen des services IHD de base d'une municipalité, et ce, peu importe la spécification économétrique retenue.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

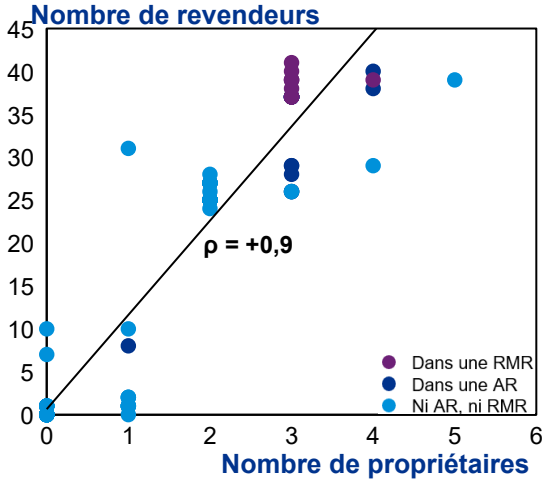
Observation 3.2 : Pris isolément, le type de FSI n'a pas d'impact sur la tarification moyenne observée dans une municipalité

En dernier lieu, l'analyse se penche sur l'existence ou non d'un effet distinct entre la présence des propriétaires sur un marché local par rapport à celle d'un plus grand nombre de revendeurs. La catégorisation des 60 FSI entre propriétaires et revendeurs est présentée à l'Annexe 2 (page 63).

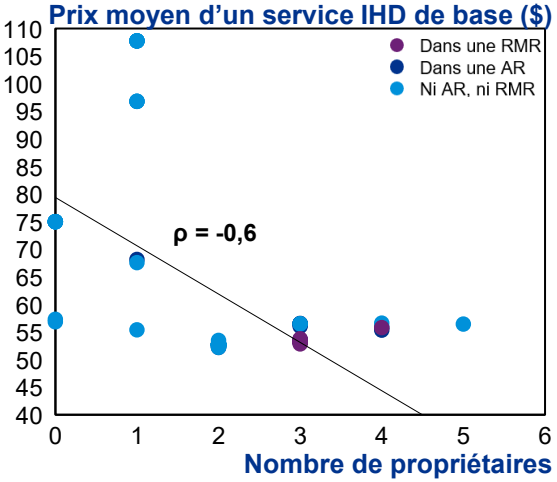
— Les coefficients de corrélation ρ suggèrent une relation **négative** entre les prix des services IHD de base offerts et tant le nombre de FSI (ρ = -0,8) que revendeurs (ρ = -0,6). Ces corrélations suggèrent que **plus (moins) une municipalité compte de FSI offrant des services IHD de base, moins (plus) le prix moyen de ces services y est élevé.**

Les différents tests économétriques présentés à l'Annexe 5 suggèrent un impact significatif d'ampleur similaire pour les deux types de FSI. La prudence est toutefois de mise en ce qui concerne l'interprétation des coefficients.

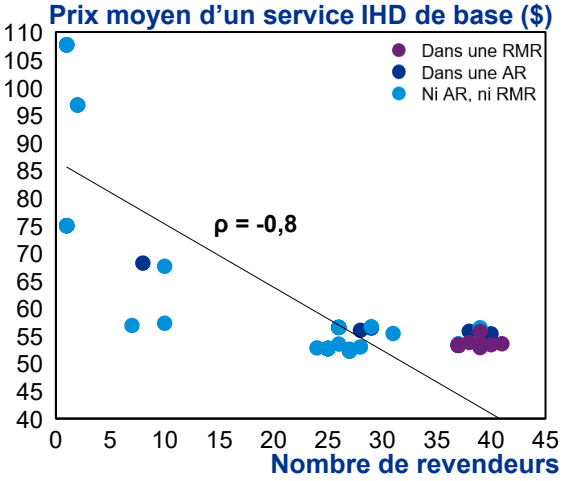
Relation entre : 1) le nombre de propriétaires et le nombre de revendeurs
Nombre et $; 2022 ; pour les 102 municipalités échantillonnées



2) le nombre de propriétaires et le prix mensuel moyen des services IHD de base
Nombre et $; 2022 ; pour les 102 municipalités échantillonnées



3) le nombre de revendeurs et le prix mensuel moyen des services IHD de base
Nombre et $; 2022 ; pour les 102 municipalités échantillonnées



Comme les revendeurs ont tendance à avoir une présence accrue où il y a davantage de propriétaires (ρ = +0,9), l'impact statistique d'une plus grande présence de l'un ou de l'autre ne suggère pas d'effets significativement différents sur les tarifs moyens.

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

KPMG

Synthèse

La synthèse des constats

Les constats suivants émergent des travaux de KPMG et portent sur les prix mensuels pour un accès IHD de base :

1. Les prix minimaux et moyens sont relativement similaires à travers les différentes régions urbaines[1] du Québec ;
2. Il existe des écarts de prix entre régions urbaines et rurales dans 7 des 17 régions administratives ;
3. Pris individuellement, les FSI offrent généralement un prix similaire dans l'ensemble de la province ;
4. L'éloignement d'un grand centre urbain (RMR ou AR) a une incidence négative sur la disponibilité des services IHD de base (nombre de fournisseurs) et à la hausse sur le prix moyen de ceux-ci ;
5. Un plus grand nombre de fournisseurs offrant des services IHD de base est associé à des tarifs moyens plus faibles ;
6. Puisque les FSI offrent un prix similaire dans l'ensemble de la province, c'est-à-dire qu'ils ne pratiquent pas de discrimination géographique, cela suggère que les FSI offrant des grilles tarifaires moins avantageuses ont tendance à être les seuls présents sur des marchés avec moins de concurrents.

Ainsi, les écarts de prix observés découlent d'anomalies structurelles dans certaines régions du Québec

— Des réflexions pourraient être initiées avec les instances fédérales afin d'identifier des mesures qui favoriseraient une concurrence accrue au sein des régions caractérisées par des tarifs élevés.

Mentionnons que cette analyse repose sur les données colligées le 1er février 2022 et que les constats pourraient changer si des ajustements importants étaient apportés aux structures tarifaires des FSI. En particulier :

— En 2021, l'annulation de la baisse des prix de gros qui avait été décrétée par le CRTC en 2019 aurait contribué à forcer la main de plusieurs revendeurs, qui ont augmenté et/ou annoncé des hausses ces derniers mois. Des recours ont présentement lieu et une décision finale est attendue au printemps 2022. L'issue pourrait avoir un impact sur l'évolution des grilles tarifaires.

Nombre de FSI et prix mensuels des services IHD de base au Québec

Municipalités urbaines et rurales ; février 2022

Statistique	Municipalités urbaines	Municipalités rurales	Écart (en %)
Nombre de FSI	31,3	13,8	-56%
Prix moyen	54,78 $	66,21 $	+21%
Prix médian	53,22 $	53,51 $	+1%

[1] Municipalités urbaines: municipalités comptant plus de 3 000 habitants.
Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Tableau synthèse : un plus grand nombre de FSI en région urbaine mène généralement à des forfaits IHD de base plus abordables

Écart > 10%

Régions administratives	Nombre de FSI (moy.)		Prix mensuels moyens, IHD de base		Prix mensuels médians, IHD de base		Prix mensuel minimal pour IHD de base (moy.)		Prix mensuel maximal pour IHD de base (moy.)	
	Urbain	Rural	Urbain	Rural	Urbain	Rural	Urbain	Rural	Urbain	Rural
Régions entièrement urbaines										
Montréal	40,0	s.o.	53,22 $	s.o.	53,22 $	s.o.	34,95 $	s.o.	89,00 $	s.o.
Laval	40,7	s.o.	53,09 $	s.o.	53,22 $	s.o.	34,95 $	s.o.	89,00 $	s.o.
Régions affichant des prix similaires entre régions urbaines et rurales										
Bas-Saint-Laurent	35,5	29,0	54,72 $	56,47 $	54,72 $	56,47 $	34,95 $	34,95 $	99,50 $	109,99 $
Saguenay–Lac-Saint-Jean	37,0	26,8	52,94 $	53,14 $	53,07 $	53,22 $	34,95 $	34,95 $	89,00 $	89,00 $
Mauricie	25,0	4,5	61,62 $	63,02 $	56,36 $	57,27 $	48,28 $	54,95 $	91,31 $	74,95 $
Outaouais	41,5	10,8	54,49 $	52,68 $	54,49 $	52,68 $	34,95 $	34,95 $	99,50 $	89,00 $
Côte-Nord	18,7	11,4	52,51 $	53,22 $	52,51 $	53,22 $	34,95 $	34,95 $	89,00 $	89,00 $
Gaspésie–Îles-de-la Madeleine	19,3	27,7	52,35 $	52,57 $	52,35 $	52,68 $	34,95 $	34,95 $	89,00 $	89,00 $
Lanaudière	41,0	10,8	54,52 $	52,68 $	54,52 $	52,68 $	34,95 $	34,95 $	99,50 $	89,00 $
Laurentides	34,5	28,0	52,89 $	52,43 $	52,89 $	52,43 $	34,95 $	34,95 $	89,00 $	89,00 $
Régions affichant des écarts de prix entre régions urbaines et rurales										
Capitale-Nationale	34,5	10,5	53,06 $	67,71 $	53,06 $	74,95 $	34,95 $	61,62 $	89,00 $	79,63 $
Estrie	35,5	14,7	53,10 $	65,96 $	53,10 $	67,56 $	34,95 $	51,62 $	89,00 $	86,96 $
Abitibi-Témiscamingue	29,0	8,3	56,47 $	93,94 $	56,47 $	107,70 $	34,95 $	91,23 $	109,99 $	104,74 $
Nord-du-Québec	9,0	10,8	52,68 $	74,68 $	52,68 $	52,68 $	34,95 $	64,97 $	89,00 $	97,40 $
Chaudière-Appalaches	25,0	3,0	60,94 $	96,78 $	60,94 $	96,78 $	39,95 $	74,95 $	99,50 $	109,99 $
Montérégie	42,0	14,0	54,27 $	60,37 $	54,27 $	53,47 $	34,95 $	48,28 $	99,50 $	84,32 $
Centre-du-Québec	38,0	16,8	56,48 $	70,32 $	56,48 $	65,77 $	34,95 $	54,95 $	109,99 $	95,98 $

Prix minimaux relativement uniformes entre régions urbaines[1]

Écarts significatifs entre les prix les plus faibles en régions urbaines et rurales

[1] Les écarts en Mauricie et à Chaudière-Appalaches s'expliquent par l'absence de Vmedia dans au moins une des municipalités urbaines de la RA.
Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Disponibilité et tarifs des débits plus rapides : des écarts persistent dans les RA qui présentent des divergences dans la tarification de l'IHD de base

Le tableau suivant présente les tarifs moyens observés[1] dans les municipalités urbaines et rurales des 17 régions administratives, selon les différents débits de téléchargement qui y sont disponibles.

— Les disparités s'observent dans les mêmes 7 régions administratives et dans bien des cas pour débits additionnels.

— L'Annexe 3 présente les résultats pour chacune des 102 municipalités échantillonnées.

Écart > 10%

Régions administratives	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)									
	50:10		60:10		100 à 300		300 à <1 000		1 000+	
	Urbain	Rural	Urbain	Rural	Urbain	Rural	Urbain	Rural	Urbain	Rural
Bas-Saint-Laurent	61,36 $	63,22 $	61,17 $	62,56 $	76,07 $	79,49 $	89,45 $	-	101,18 $	102,50 $
Saguenay–Lac-Saint-Jean	59,49 $	59,49 $	60,63 $	60,46 $	75,20 $	75,74 $	93,91 $	-	101,62 $	102,09 $
Capitale-Nationale	59,49 $	59,49 $	61,43 $	76,77 $	76,63 $	86,50 $	95,07 $	120,20 $	100,89 $	102,50 $
Mauricie	61,36 $	58,87 $	69,80 $	72,94 $	81,83 $	82,28 $	107,31 $	111,43 $	98,75 $	100,25 $
Estrie	59,49 $	64,78 $	61,43 $	70,72 $	76,87 $	80,94 $	95,07 $	115,81 $	100,89 $	101,91 $
Montréal	59,49 $	s.o.	59,56 $	s.o.	73,21 $	s.o.	69,95 $	s.o.	99,28 $	s.o.
Outaouais	61,36 $	59,49 $	59,92 $	62,23 $	73,83 $	79,57 $	81,93 $	-	100,07 $	101,89 $
Abitibi-Témiscamingue	63,22 $	97,19 $	62,56 $	61,91 $	80,75 $	79,65 $	-	-	102,50 $	101,29 $
Côte-Nord	59,49 $	59,49 $	62,67 $	59,92 $	79,09 $	74,10 $	93,91 $	-	101,18 $	102,50 $
Nord-du-Québec	59,49 $	83,90 $	61,91 $	62,56 $	79,65 $	79,49 $	-	-	101,29 $	-
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	59,49 $	59,49 $	62,77 $	62,41 $	78,68 $	79,28 $	91,68 $	93,91 $	99,86 $	101,22 $
Chaudière-Appalaches	69,32 $	109,76 $	63,84 $	85,20 $	75,79 $	92,70 $	101,06 $	120,20 $	99,76 $	-
Laval	59,49 $	s.o.	59,56 $	s.o.	73,21 $	s.o.	69,95 $	s.o.	99,28 $	s.o.
Lanaudière	61,36 $	59,49 $	59,92 $	62,23 $	73,96 $	79,57 $	69,95 $	-	100,89 $	101,89 $
Laurentides	59,49 $	59,49 $	61,35 $	62,67 $	76,81 $	79,09 $	93,91 $	93,91 $	102,60 $	101,18 $
Montérégie	61,36 $	59,49 $	59,74 $	70,32 $	73,64 $	84,16 $	69,95 $	120,20 $	100,89 $	101,89 $
Centre-du-Québec	63,22 $	77,49 $	62,34 $	74,55 $	76,88 $	85,49 $	104,32 $	111,62 $	101,18 $	99,86 $

[1] À la différence des analyses réalisées dans le rapport principal, il y a ici une distinction entre les débits 50:10 et les débits 60:10. Pour l'ensemble du rapport, le prix minimal entre ces deux plans pour chacune des municipalités était celui retenu, d'où les disparités avec les chiffres présentés précédemment. Prix excluant les promotions, mais incluant les coûts divers rattachés à l'abonnement, comme décrits à l'Annexe 3.

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Annexes

Annexe 1 – La sélection des municipalités de l’échantillon

Annexe 2 – La méthodologie de collecte de données

Annexe 3 – Les tableaux régionaux

Annexe 4 – Les analyses relatives à la densité

Annexe 5 – Les analyses économétriques

La sélection des municipalités de l'échantillon

La première étape de l'étalonnage a consisté à identifier les municipalités qui allaient faire partie de l'échantillon. Le SIHV a montré un intérêt pour un découpage urbain et rural des régions administratives (RA) de la province, ainsi qu'à une couverture géographique adéquate du territoire québécois.

Les éléments suivants ont été pris en compte en ce qui a trait aux 17 RA :

— 4 RA sont caractérisées par l'étendue de leur territoire et/ou par la dispersion de leur population, soit la **Mauricie**, l'**Outaouais**, le **Nord-du-Québec** et la **Côte-Nord**. Pour ces régions, le nombre de municipalités incluses a été bonifié (5 municipalités pour les trois premières régions et 7 pour la Côte-Nord) afin de couvrir la population sur une plus vaste superficie.

— 2 RA détiennent une population entièrement urbaine, soit **Montréal** et **Laval**. Ces RA comptent peu de municipalités et occupent un plus petit territoire. Celles-ci ne sont pas visées par les programmes de subvention du gouvernement. Pour chacune ces deux régions, trois municipalités distinctes sont retenues aux fins de l'échantillonnage . Notons que la RA de Laval ne compte qu'une municipalité, soit la Ville de Laval. Pour celle-ci, des adresses de trois quartiers distincts ont été utilisées.

— Pour chacune des 11 autres RA, l'échantillon comprend 4 municipalités, soit 2 municipalités davantage urbaines (« centres urbains ») et 2 plutôt rurales (« municipalités éloignées »).

À noter qu'un seuil de 3 000 habitants a été retenu pour définir une municipalité comme étant « urbaine ». Ce seuil étant arbitraire et la notion de centre urbain étant relative à la réalité des différentes RA, trois variables complémentaires ont été compilées pour chacune des municipalités, soit :

— La distance avec une région métropolitaine de recensement ;

— La distance avec une agglomération de recensement ; et

— La densité de la population.

Ces variables font l'objet de l'analyse quantitative présentée à la section 2.

Le processus de sélection des municipalités a été itératif. Afin de s'assurer d'avoir une représentativité adéquate des régions urbaines et rurales dans chacune des 17 régions administratives, des municipalités ont été ajoutées à chaque fois qu'une municipalité ne recensait qu'un ou deux FSI. Dans la mesure du possible, ces additions visaient à maintenir l'objectif d'une répartition urbaine et rurale adéquate et à assurer une couverture géographique au sein des RA. En cours de processus, le nombre de municipalités est ainsi passé de 70 à 102.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Pourquoi s'intéresser à la taille des marchés et à l'éloignement des centres urbains ?

La taille des municipalités ainsi que les variables mesurant l'éloignement des centres urbains et la densité sont pertinentes pour les FSI :

— **Le coût** de livrer leurs services est fonction de la distance à couvrir, soit la distance pour relier la ville ou la municipalité au réseau existant (réseau de transport) et la distance à couvrir pour relier les foyers dans l'agglomération visée (réseau de distribution).

— **Les revenus** sont quant à eux fonction du nombre de foyers visés et du taux de pénétration escompté en fonction des compétiteurs en place.

Il est probable que la distance entre la ville et le réseau existant ainsi que la densité de la zone visée aient davantage d'impact sur la grille tarifaire que la taille absolue de la municipalité.

La carte ci-contre présente les 102 municipalités formant l'échantillon ayant fait l'objet de l'analyse de comparabilité de la tarification à l'échelle du Québec. Les pages 51 à 56 présentent les différentes variables qui peuvent avoir une incidence sur les coûts des services pour les FSI et qui pourraient par conséquent se répercuter sur le prix ultimement payé par le consommateur (taille de la municipalité, densité, éloignement des centres urbains).

Les 102 municipalités faisant partie de l'échantillon

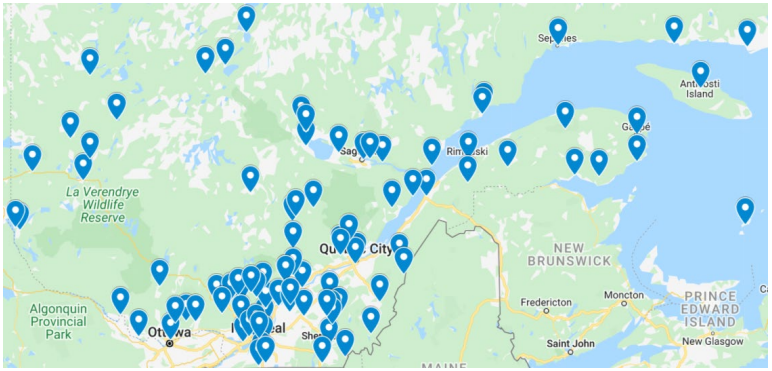
Image : Google Maps.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

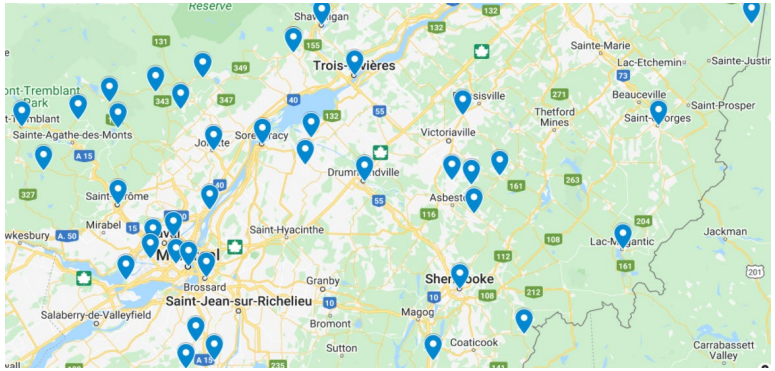
Dispersion géographique des municipalités retenues

Les quatre cartes ci-dessous présentent des agrandissements de la carte du Québec présentée à la diapositive précédente. Elles couvrent l'ensemble du sud du Québec, de l'Abitibi-Témiscamingue jusqu'à la Gaspésie.

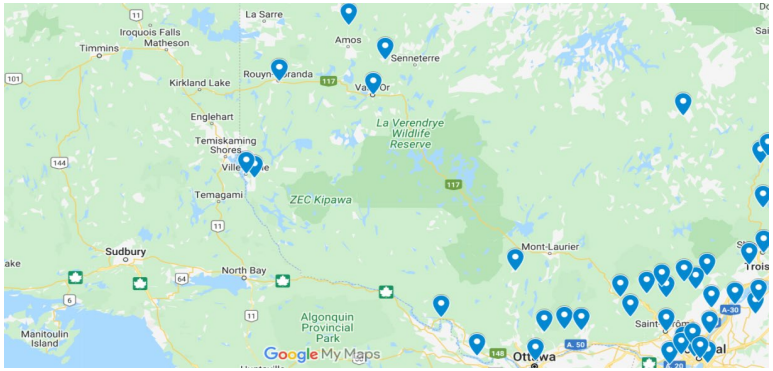
Sud du Québec



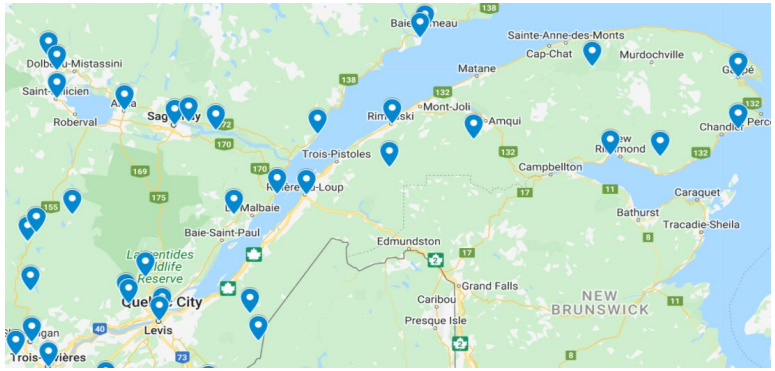
RMR de Montréal, Mauricie et Estrie



Outaouais, Abitibi-Témiscamingue et ouest du Québec



RMR de Québec, Lac-Saint-Jean et est du Québec



Images : Google Maps.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Sélection des municipalités de l'échantillon (1/6)

Régions administratives	Municipalités	Statut	Population (2021)	Densité (habitants par km², 2021)	Distance d'une RMR (km)	Distance d'une AR (km)
Bas-Saint-Laurent	Esprit-Saint	Rural	325	1,9	305	55
	Rimouski	Urbain	49 733	146,9	308	0
	Rivière-du-Loup	Urbain	20 050	236,6	205	0
	Saint-Zénon-du-Lac-Humqui	Rural	348	3,1	426	87
Saguenay–Lac-Saint-Jean	Albanel	Rural	2 258	11,5	145	20
	Alma	Urbain	30 915	158,6	60	0
	Girardville	Rural	994	7,9	158	34
	Saguenay	Urbain	147 361	130,8	0	0
	Saint-Félicien	Urbain	10 259	28,4	126	36
	Saint-Fulgence	Rural	2 113	6,0	16	16
	Sainte-Rose-du-Nord	Rural	440	3,7	45	45
Capitale-Nationale	Fossambault-sur-le-Lac	Rural	2 224	198,7	45	45
	Lac-Saint-Joseph	Rural	259	7,8	51	51
	Notre-Dame-des-Monts	Rural	800	57,3	126	126
	Québec	Urbain	549 937	1 213,3	0	0
	Saint-Siméon	Rural	1 128	4,1	146	146
	Stoneham-et-Tewkesbury	Urbain	9 367	14,0	44	44

Sources : Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, Gouvernement du Québec ; analyse KPMG.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Sélection des municipalités de l'échantillon (2/6)

Régions administratives	Municipalités	Statut	Population (2021)	Densité (habitants par km², 2021)	Distance d'une RMR (km)	Distance d'une AR (km)
Mauricie	Charette	Rural	987	23,5	40	23
	La Bostonnais	Rural	600	2,1	182	144
	Lac-Édouard	Rural	199	0,2	212	188
	La Tuque	Urbain	10 905	0,4	166	128
	Shawinigan	Urbain	49 802	67,6	43	0
	Trois-Rives	Rural	381	0,6	105	67
	Trois-Rivières	Urbain	139 618	483,2	0	0
Estrie	Lac-Mégantic	Urbain	5 568	255,9	98	78
	Saint-Malo	Rural	482	3,7	49	49
	Sherbrooke	Urbain	170 816	483,2	0	0
	Stanstead-Est	Rural	619	5,4	43	43
	Wotton	Rural	1 425	9,9	49	49
Montréal	Montréal	Urbain	1 801 546	4 950,1	0	0
	Mont-Royal	Urbain	22 027	2 952,7	0	0
	Senneville	Urbain	981	135,5	0	0
Outaouais	Bristol	Rural	1 030	5,0	78	78
	Gatineau	Urbain	290 283	849,0	0	0
	Maniwaki	Urbain	3 814	584,1	135	135
	Mulgrave-et-Derry	Rural	378	1,3	66	66

Sources : Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, Gouvernement du Québec ; analyse KPMG.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Sélection des municipalités de l'échantillon (3/6)

Régions administratives	Municipalités	Statut	Population (2021)	Densité (habitants par km², 2021)	Distance d'une RMR (km)	Distance d'une AR (km)
Outaouais (suite)	Notre-Dame-de-la-Salette	Rural	819	7,2	57	57
	Ripon	Rural	1 682	12,9	75	75
	Waltham	Rural	381	1,1	137	137
Abitibi-Témiscamingue	Barraute	Rural	2 008	4,1	445	48
	Béarn	Rural	706	1,4	464	131
	Rouyn-Noranda	Urbain	43 182	7,2	524	0
	Saint-Dominique-du-Rosaire	Rural	427	0,9	510	92
	Val-d'Or	Urbain	33 024	9,3	417	0
	Ville-Marie	Rural	2 475	434,2	469	128
Côte-Nord	Baie-Comeau	Urbain	20 951	62,6	314	0
	Blanc-Sablon	Rural	1 090	4,8	2 108	1 641
	Bonne-Espérance	Rural	652	1,1	1421	823
	Fermont	Rural	2 439	5,4	865	497
	Havre-Saint-Pierre	Urbain	3 380	1,3	759	219
	Les Escoumins	Rural	1 849	6,9	153	153
	L'Île-d'Anticosti	Rural	196	0,0	s.o.	s.o.
	Natashquan	Rural	274	0,4	906	366
	Pointe-Lebel	Rural	1 862	21,8	309	27
	Sept-Îles	Urbain	25 081	14,5	541	0

Sources : Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, Gouvernement du Québec ; analyse KPMG.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Sélection des municipalités de l'échantillon (4/6)

Régions administratives	Municipalités	Statut	Population (2021)	Densité (habitants par km², 2021)	Distance d'une RMR (km)	Distance d'une AR (km)
Nord-du-Québec	Chapais	Rural	1 552	25,7	378	280
	Chibougamau	Urbain	7 388	10,2	358	258
	Chisasibi	Urbain	5 251	6,7	1 293	1 267
	Inukjuak	Rural	1 917	34,2	s.o.	s.o.
	Kuujjuaq	Rural	2 861	2,0	s.o.	s.o.
	Lebel-sur-Quévillon	Rural	2 085	51,1	590	156
	Matagami	Rural	1 374	22,5	620	264
	Mistissini	Urbain	3 800	5,0	446	348
	Radisson	Rural	1 045	0,0	1 301	870
	Salluit	Rural	1 685	117,5	s.o.	s.o.
	Waskaganish	Rural	2 326	4,7	1 022	591
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	Gaspé	Urbain	15 182	13,6	686	287
	Grande-Rivière	Urbain	3 423	39,2	735	415
	Les Îles-de-la-Madeleine	Urbain	12 320	79,5	1 152	834
	Maria	Rural	2 653	27,7	588	268
	Mont-Albert	Rural	182	0,1	488	89
	Saint-Elzéar	Rural	449	2,2	635	135

Sources : Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, Gouvernement du Québec ; analyse KPMG.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Sélection des municipalités de l'échantillon (5/6)

Régions administratives	Municipalités	Statut	Population (2021)	Densité (habitants par km², 2021)	Distance d'une RMR (km)	Distance d'une AR (km)
Chaudière-Appalaches	Lévis	Urbain	149 564	334,2	0	0
	Saint-Georges	Urbain	33 496	168,1	106	0
	Saint-Just-de-Bretenières	Rural	655	4,9	135	73
	Sainte-Apolline-de-Patton	Rural	532	2,1	124	92
Laval[1]	Saint-François	Urbain	s.o.	s.o.	0	0
	Sainte-Dorothée	Urbain	s.o.	s.o.	0	0
	Sainte-Rose	Urbain	s.o.	s.o.	0	0
Lanaudière	Entrelacs	Rural	967	20,2	102	63
	Joliette	Urbain	21 571	929,8	70	0
	Notre-Dame-de-la-Merci	Rural	973	3,9	113	74
	Repentigny	Urbain	86 419	1 419,3	0	0
	Saint-Côme	Rural	2 358	14,4	111	51
	Saint-Damien	Rural	2 190	8,6	119	49
	Sainte-Béatrix	Rural	2 194	27,1	99	29

[1] Comme Laval est la seule municipalité de la région administrative de Laval, ce tableau présente les statistiques cumulées pour trois quartiers. Des données au niveau de la population et de la densité ne sont pas disponibles au même niveau que celles des municipalités.

Sources : Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, Gouvernement du Québec ; analyse KPMG.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Sélection des municipalités de l'échantillon (6/6)

Régions administratives	Municipalités	Statut	Population (2021)	Densité (habitants par km², 2021)	Distance d'une RMR (km)	Distance d'une AR (km)
Laurentides	Lac-des-Seize-Îles	Rural	144	16,0	101	54
	Lantier	Rural	892	18,6	115	85
	Mont-Tremblant	Urbain	10 510	45,0	132	77
	Saint-Jérôme	Urbain	79 838	877,9	0	0
Montérégie	Brossard	Urbain	90 161	2 000,9	0	0
	Hemmingford	Rural	2 002	12,8	70	56
	Saint-Bernard-de-Lacolle	Rural	1 606	14,2	62	62
	Saint-David	Rural	861	9,3	68	28
	Saint-Patrice-de-Sherrington	Rural	2 323	25,2	50	50
	Sorel-Tracy	Urbain	35 160	614,3	70	0
Centre-du-Québec	Drummondville	Urbain	79 153	320,4	108	0
	Ham-Nord	Rural	884	8,5	131	35
	Pierreville	Rural	2 143	27,8	51	31
	Princeville	Urbain	6 356	32,5	102	16
	Saint-Rémi-de-Tingwick	Rural	451	6,2	152	32
	Tingwick	Rural	1 440	8,5	69	22

Sources : Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, Gouvernement du Québec ; analyse KPMG.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Annexes

Annexe 1 – La sélection des municipalités de l’échantillon

Annexe 2 – La méthodologie de collecte de données

Annexe 3 – Les tableaux régionaux

Annexe 4 – Les analyses relatives à la densité

Annexe 5 – Les analyses économétriques

La méthodologie de collecte de données

La collecte de données demeure un processus d'échantillonnage. Différentes adresses au sein d'une même municipalité peuvent avoir une offre de service différentiée. Sans avoir la prétention d'être exhaustive, l'analyse présentée permet toutefois de répondre aux questions d'intérêt.

Afin de colliger les grilles tarifaires offertes au sein du territoire québécois, l'équipe de science des données et d'implémentation de KPMG a assisté l'équipe projet en développant un outil interne de grattage de données Web, le tout en se souciant des lois en vigueur au Canada à cet égard.

Pour obtenir un échantillonnage suffisant, l'équipe de science des données et d'implémentation a utilisé des techniques de géomatique pour choisir aléatoirement de 3 à 4 adresses représentatives par municipalité, puis générer une grille tarifaire des différents FSI offrant des services IHD à ces adresses. Au total, les services IHD offerts par 60 FSI ont été recensés pour 355 adresses réparties dans 102 municipalités du Québec.

L'objectif de la collecte de données était initialement de tenir compte **des prix dénués de toute promotion**.

Des recherches préliminaires ont toutefois indiqué que les FSI sont de plus en plus créatifs en ce qui a trait à l'offre de promotions de longue durée (allant jusqu'à 120 mois). Dans l'optique où le prix affiché peut en réalité n'être payé que par une minorité de clients, la régularité et la durée des offres promotionnelles peuvent mener à des questionnements sur le « prix réellement offert aux consommateurs ».

Étant donné ces questionnements, les choix suivants ont été faits :

— Pour l'analyse présentée à la **section 2**, les prix sans promotion ont été retenus. Les tarifs analysés étaient pour les **services IHD de base** – c'est-à-dire le plan minimal répondant aux spécificités IHD définies par le CRTC : 50 Mbit/s de téléchargement, 10 Mbit/s de téléversement et une quantité illimitée de données. Lorsqu'un plan 50:10 n'était pas disponible, le prix offert pour un plan 60:10 était retenu. Si aucun des deux n'était disponible, il a été considéré qu'aucun plan de base n'était offert dans cette municipalité par ce FSI. Comme les frais d'installation et de location d'équipement ne variaient pas pour un même FSI d'une municipalité à une autre, cet aspect a été écarté pour la section 2, mais est pris en compte dans les tableaux plus exhaustifs de l'Annexe 3.

— Les mêmes tarifs ont été retenus pour le **tableau synthèse** présenté dans le corps du rapport.

— Pour **l'Annexe 3**, qui présente les **différents tableaux régionaux**, les prix mensuels **totaux,** avec et sans rabais, sont présentés. Ces tarifs incluent un amortissement de 24 mois pour les frais d'installation et le coût de location mensuel d'un modem lorsque ceux-ci ne sont pas inclus dans l'offre de service du FSI.

Les données recueillies sont en date du 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Format des données : 11 641 observations contenant 12 informations couvrant 355 adresses dans 102 municipalités

Chaque observation recense 12 informations (colonnes)

- Région administrative [17 au total]
- Municipalité [3 à 11 par RA]
- Adresse [3 à 4 par municipalité]
- FSI [60 recensés]
- Connexion [Câble; DSL/FTTN; FTTH]
- Paiement initial (tarif d'installation)
- Paiement sur deux ans (permet d'isoler l'effet de certaines promotions de court terme)
- Vitesse de téléchargement [50; 60; 75; 100; 120; 125; 150; 500; 940; 1000; non-identifié]
- Vitesse de téléversement [1,5; 5; 7; 10; 15; 20; 30; 50; 150; 500; 750; non-identifié]
- Quantité de données mensuelles [250 Go; 300 Go; Illimitées]
- Détails
- Prix courant après la période de facturation

Quelques exemples d'informations dans la colonne « Prix courant après la période de facturation »

- Après 120 mois, le prix sera de 98,00$
- Après 24 mois, le prix sera de 54,95$
- Après 12 mois, le prix sera de 69,95$
- Après 6 mois, le prix sera de 59,95$
- Après 3 mois, le prix sera de 75,00$

Quelques exemples d'informations dans la colonne « Détails »

- Nécessite un dépôt de 50$ pour le modem. Le dépôt sera remboursé lorsque celui-ci sera retourné.
- Le modem et routeur sont inclus avec entente de deux ans
- Obtenez une carte Visa prépayée de 50 $.
- Les frais d'activation sont gratuits seulement pour les commandes en ligne. Promotion disponible sur un contrat de 1 an
- Payez votre année à l'avance et obtenez 1 mois gratuit. Les frais d'activation sont gratuits avec un contrat d'un an. Prime de référence: - 20.00$
- Pour les commandes non effectuées en ligne, des frais d'activation de 59,95 $ s'appliquent.
- Bénéficiez d'un crédit mensuel de 1$ lorsque vous recommandez un ami. La location du modem est gratuite pour 12 mois lorsque vous passez la vérification de la cote de crédit
- Crédit de 30 $ à l'activation en ligne. Disponible avec un contrat de 1 an
- Recevez 6 mois de service gratuit en signant un contrat de 3 ans
- Obtenez 25 $ de crédit pour avoir référé un ami ou 1 $ par mois jusqu'à 36 mois. N'oubliez pas de mentionner PlanHub pour profiter de ce prix
- Pas de dépôt requis. Installation gratuite avec un contrat d'un an

Exemple d'une observation (11 641 obtenues ; 10 831 retenues)
Bas-Saint-Laurent ; Saint-Zénon-du-Lac-Humqui ; 1085 A Chemin de la Pointe ; *[FSI]* ; DSL/FTTN ; Paiement initial de 15,00$; Paiement sur deux ans 914,64$ (34,99$ par mois) ; téléchargement 50 Mbit/s ; téléversement 10 Mbit/s ; Détails – aucun ; Données – illimitées ; Prix courant après la période de facturation – Après 12 mois, le prix sera de 39,98$

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Premier critère de sélection des observations pertinentes : un forfait IHD de base

Le tableau ci-dessous présente les informations obtenues à partir de la collecte de données. L'ensemble des analyses de la section 2 sont orientées sur les forfaits IHD de base.

— Les tarifs considérés sont ceux rattachés à un **service IHD de base** offrant un débit de téléchargement de 50 Mbit/s et un débit de téléversement de 10 Mbit/s, en plus d'un transfert illimité de données.

- Ce seuil correspond à la définition minimale d'IHD telle que déterminée par le CRTC. Les tarifs d'un forfait 60:10 Mbit/s ont été considérés lorsque 50:10 n'était pas disponible – sans quoi aucun service IHD de base n'était considéré offert par ce FSI (c'est le cas de 13 FSI).
- Dans l'optique des questions d'abordabilité à l'étude, l'accès à un service IHD de base cerne mieux les objectifs du SIHV en circonscrivant l'analyse aux plans minimaux répondant aux critères IHD du CRTC. Dans 21 des 102 municipalités, aucun plan 50:10 ou 60:10 n'était offert.

— En suivant la méthodologie présentée à cette annexe, les grilles tarifaires offertes par les FSI ont été analysées afin d'identifier les écarts de tarification à l'échelle du Québec.

Nos analyses ont ensuite été effectuées selon 2 approches principales :

1. **L'approche graphique et de coefficients de corrélation** qui visait à évaluer l'existence de relations entre les variables (2.4 et 2.5);
2. **L'approche par spécification économétrique** qui visait à tester cette existence de relations entre les variables (Annexe 5).

Caractéristiques principales de la collecte de données et implications pour les services IHD de base

Caractéristique	Commentaires
Nombre d'observations	La collecte de données a initialement mené à 11 641 résultats (un résultat = un tarif à un débit donné à une adresse donnée).10 831 observations répondaient à la définition minimale d'IHD du CRTC.
Informations recueillies **Définitions :** **IHD** (gras) **<u>IHD de base</u>** (gras et souligné)	Région administrative [17 total] ; Municipalité [3 à 11 par RA] ; Adresse [3 à 4 par municipalité]; FSI [60 recensés] ; Connexion [Câble; DSL/FTTN; FTTH] ; Paiement initial (tarif d'installation) ; Paiement sur deux ans (permet d'isoler l'effet de certaines promotions de court terme) ; Vitesse de téléchargement [**<u>50</u>; <u>60</u>; 75; 100; 120; 125; 150; 500; 940; 1000**; non-identifié] ; Vitesse de téléversement [1,5; 5; 7; **<u>10</u>; 15; 20; 30; 50; 150; 500; 750**; non-identifié] ; Quantité de données mensuelles [250 Go; 300 Go; **<u>Illimitées</u>**] ; Détails ; Prix courant après la période de facturation
FSI et municipalités avec au moins un plan IHD de base	60 FSI ont été identifiés au sein des 102 municipalités échantillonnées. Au final, des services IHD de base étaient offerts par 47 FSI dans 81 municipalités.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Collecte de données : statistiques descriptives

Parmi les 10 831 observations retenues :

60 FSI offraient au moins un service IHD dans une des 102 municipalités :

Acanac, Allo Telecom, Altima-Telecom, Auracom, B2B2C, Beauce-Sans-Fil, Bell, Blink, Bravo Telecom, Cablevision, Carry Telecom, CIK-Telecom, Cogeco, ColbaNet, Comwave, Connexio, DERYtelecom, Diallog, Distributel, Dolitelecom, Ebox, EGCtelecom, Fiib, Fizz, Focus Telecom, Gemstelecom, GROUPE-ACCÈS communications, Henri, HeroNet, IGS Hawkesbury, Ikonek, Innsys, IVC, Mazagan, MySignal, N4mobile, Netfox, NetRevolution, Odynet, Oricom, Oxio, Primus, RadioActif-Internet, RutexNet, Skychoice, Sogetel, Sunwire, TELUS, Transat Télécom, Unitelecom, Velcom, Vidéotron, VIF-Internet, Virgin, Vmedia, Vodalink, Vybe, Wime, Worldline, Xplornet.

10 vitesses de téléchargement et 9 vitesses de téléversement rencontraient la définition d'Internet haut débit. Aucune observation ne rencontrait la définition de service symétrique (1 Go : 1 Go). Parmi les services les plus performants, 31 observations correspondaient à un débit 1000 : 750.

Vitesse des connexions offertes à l'échelle de 102 municipalités du Québec

Vitesse de téléchargement	Nombre	%
50 Mbit/s	4 380	40,4%
60 Mbit/s	2 082	19,2%
75 Mbit/s	50	0,5%
100 Mbit/s	1 326	12,2%
120 Mbit/s	2 108	19,5%
125 Mbit/s	4	0,0%
150 Mbit/s	152	1,4%
500 Mbit/s	94	0,9%
940 Mbit/s	26	0,2%
1000 Mbit/s	609	5,6%

Vitesse de téléversement	Nombre	%
10 Mbit/s	7 229	66,7%
15 Mbit/s	50	0,5%
20 Mbit/s	1 869	17,3%
30 Mbit/s	1 519	14,0%
50 Mbit/s	56	0,5%
100 Mbit/s	7	0,1%
150 Mbit/s	32	0,3%
500 Mbit/s	38	0,4%
750 Mbit/s	31	0,3%

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Analyses présentées à la section 2 : résumé des variables considérées

1. **Section 2.2 : Est-ce que les prix pour les services IHD sont uniformes à travers les différentes régions du Québec et entre les municipalités urbaines et rurales ?**
   - Les municipalités sont catégorisées selon la taille de leur population. Une municipalité comptant plus de 3 000 habitants est considérée comme étant urbaine et les autres sont considérées rurales. Une exception est faite pour Senneville, qui est établie sur l'île de Montréal.
   - Les statistiques de dispersion (moyenne, médiane, quartiles) sont mesurées et comparées au niveau des FSI, des municipalités et selon leurs caractéristiques rurales / urbaines au sein des différentes RA.
2. **Section 2.3 : Est-ce que qu'un même FSI offre un prix uniforme à travers la province ?**
   - Pour l'analyse des questions de cette section du rapport, les prix sans promotion ont été retenus. Les tarifs analysés étaient pour les services IHD de base, c'est-à-dire le plan minimal répondant aux spécificités IHD telles que définies par le CRTC : 50 Mbit/s de téléchargement, 10 Mbit/s de téléversement et une quantité illimitée de données. Lorsqu'un plan 50:10 n'était pas disponible, le prix offert pour un plan 60:10 était celui retenu. Si aucun des deux n'était disponible, il a été considéré qu'aucun plan de base n'était offert dans cette municipalité par ce FSI.
   - Certaines augmentations de prix ont été observées ces derniers mois. Les données ont été recueillies le 1er février 2022. Il est possible que des pressions à la hausse sur les prix, particulièrement pour les revendeurs, soient constatées pendant les mois suivants.
3. **Section 2.4 : Est-ce que l'éloignement des centres urbains a une incidence sur la disponibilité des services et le prix de ceux-ci pour les résidents de certaines municipalités au Québec ?**
   - Puisque le seuil de 3 000 habitants qui sert à définir une municipalité comme étant urbaine est relativement arbitraire (la première question à l'étude), cette question est abordée de multiples angles, en considérant de manière isolée (par analyse graphique et par analyse de corrélation) et simultanée (dans le cas des analyses économétriques) :
     - La distance à une région métropolitaine de recensement[1] ;
     - La distance à une agglomération de recensement[1] ; et
     - La densité de la population.
4. **Section 2.5 : Est-ce que le nombre et le type de FSI (propriétaires et revendeurs) ont une incidence sur le prix ?**
   - Au-delà du nombre d'entreprises offrant des services IHD de base, l'effet quant à la composition de l'offre de services est étudié (propriétaires et revendeurs)[2]. Les revendeurs offrent des services IHD par l'entremise d'une entente de distribution réglementée avec un propriétaire de réseau.

[1] Les deux catégories de centres urbains sont décrites à la section 2.4. [2] La catégorisation des FSI est présentée à la page 63.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

FSI : Propriétaires et revendeurs de services Internet

La section 2.5 propose une analyse distinguant l'impact de la présence de propriétaires par rapport à celle de revendeurs.

Les revendeurs offrent des services de distribution et de dernier kilomètre par l'entremise d'une entente de distribution réglementée avec un propriétaire de réseau, et ce, au prix de gros déterminé par le CRTC. Ainsi, les prix sont réglementés entre le propriétaire de réseau et le revendeur. Les forfaits Internet ne sont toutefois pas réglementés entre le FSI et le consommateur.

Parmi les 60 entreprises offrant des services IHD recensés dans le cadre de cette étude, 12 étaient des propriétaires et 48 des revendeurs. Ils sont catégorisés dans le tableau ci-dessous.

Propriétaires et revendeurs recensés dans le cadre de cette étude

Propriétaires		Revendeurs						
Beauce-Sans-Fil	Sogetel	Acanac	Carry Telecom	Dolitelecom	Henri	N4mobile	RadioActif-Internet	VIF-Internet
Bell	TELUS	Allo Telecom	CIK-Telecom	EBOX[1]	HeroNet	Netfox	RutexNet	Vmedia
Cablevision	Vidéotron	Altima Telecom	ColbaNet	EGCtelecom	IGS Hawkesbury	NetRevolution	Skychoice	Vodalink
Cogeco	Virgin	Auracom	Comwave	Fiib	Ikonek	Odynet	Sunwire	Vybe Internet
DERYtelecom	Xplornet	B2B2C	Connexio	Focus Telecom	Innsys	Oricom	Transat Télécom	Wime
Fizz		Blink	Diallog	Gemstelecom	IVC	Oxio	Unitelecom	Wordline
MySignal		Bravo Telecom	Distributel	GROUPE-ACCÈS communications	Mazagan	Primus	Velcom	

[1] EBOX a été acquis par Bell suite à la collecte des données. Les sous-marques des opérateurs ont été autrement classifiées comme propriétaires.
Sources : Conventions d'aide financières, consultations d'experts ; analyse KPMG.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Annexes

Annexe 1 – La sélection des municipalités de l’échantillon

Annexe 2 – La méthodologie de collecte de données

Annexe 3 – Les tableaux régionaux

Annexe 4 – Les analyses relatives à la densité

Annexe 5 – Les analyses économétriques

Tarifs IHD dans 102 municipalités réparties à travers les 17 régions administratives du Québec

Cette annexe présente les tarifs pour les services IHD tels que recensés dans 102 municipalités, et fournis par 60 FSI.

Pour chacune des municipalités, les variables analysées à la section 2 sont présentées :

— La population, en nombre d'habitants ;
— La densité, en nombre d'habitants par kilomètre carré ;
— La distance à une région métropolitaine de recensement (RMR), en kilomètre ;
— La distance avec une agglomération de recensement (AR), en kilomètre. Si une RMR est plus près que l'AR la plus près, la valeur concernant la distance à la RMR est retenue, puisque ces variables servent à mesurer l'éloignement des centres urbains ;
— Le nombre de FSI offrant au moins un service IHD (au moins 50 Mbit/s en téléchargement, 10 Mbit/s en téléversement et un transfert illimité de données) ;
— Les tarifs minimum et médian pour cinq gammes de services répondant aux critères de vitesse de téléversement et de transfert illimité de données : 50 Mbit/s, 60 Mbit/s, 100 à 300 Mbit/s, 300 à moins de 1 000 Mbit/s et 1 000 Mbit/s et plus ;
— Ces tarifs sont présentés à la fois avec et sans promotion. Les tarifs avec promotion sont la moyenne mensuelle sur 24 mois du tarif mensuel payé, car dans certains cas, la période promotionnelle est plus courte que 24 mois ;
— Les frais d'installation, lorsqu'il y en a, sont amortis sur 24 mois et le coût de location mensuel du modem est inclus, lorsqu'il n'est pas fourni par le FSI.

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Québec Population : 549 937 Densité : 1 213,3 Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 43	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	59 $	60 $	73 $	95 $	97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	57 $	60 $	73 $	95 $	97 $

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

01. Bas-Saint-Laurent

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Esprit-Saint Population : 325 Densité : 1,9 Distance d'une RMR : 305 Distance d'une AR : 55 Nombre de FSI : 29	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	59 $	61 $	76 $		99 $
Rimouski Population : 49 733 Densité : 146,9 Distance d'une RMR : 308 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 31	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $	85 $	80 $
		Médian	59 $	61 $	77 $	89 $	99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	85 $	80 $
		Médian	59 $	61 $	77 $	89 $	99 $
Rivière-du-Loup Population : 20 050 Densité : 236,6 Distance d'une RMR : 205 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $		90 $
		Médian	59 $	60 $	73 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	60 $	73 $		99 $
Saint-Zénon-du-Lac-Humqui Population : 348 Densité : 3,1 Distance d'une RMR : 426 Distance d'une AR : 87 Nombre de FSI : 29	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	59 $	61 $	76 $		99 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

02. Saguenay-Lac-Saint-Jean

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Albanel Population : 2 258 Densité : 11,5 Distance d'une RMR : 145 Distance d'une AR : 20 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $		90 $
		Médian	59 $	60 $	73 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	60 $	73 $		99 $
Alma Population : 30 915 Densité : 158,6 Distance d'une RMR :60 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 29	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $	94 $	80 $
		Médian	59 $	61 $	77 $	94 $	99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	94 $	80 $
		Médian	57 $	61 $	77 $	94 $	99 $
Girardville Population : 994 Densité : 7,9 Distance d'une RMR : 158 Distance d'une AR : 34 Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	77 $		97 $
Saguenay Population : 147 361 Densité : 130,8 Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 42	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $		90 $
		Médian	59 $	60 $	73 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	60 $	73 $		99 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

02. Saguenay-Lac-Saint-Jean (suite)

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Saint-Félicien Population : 10 259 Densité : 28,4 Distance d'une RMR : 126 Distance d'une AR : 36 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $		90 $
		Médian	59 $	60 $	73 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	60 $	73 $		99 $
Saint-Fulgence Population : 2 113 Densité : 6,0 Distance d'une RMR : 16 Distance d'une AR : 16 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $		90 $
		Médian	59 $	60 $	73 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	60 $	73 $		99 $
Sainte-Rose-du-Nord Population : 440 Densité : 3,7 Distance d'une RMR : 45 Distance d'une AR : 45 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

03. Capitale-Nationale

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Fossambault-sur-le-Lac Population : 2 224 Densité : 198,7 Distance d'une RMR : 45 Distance d'une AR : 45 Nombre de FSI : 1	Sans	Minimum		85 $	90 $	120 $	
		Médian		85 $	93 $	120 $	
	Avec	Minimum		85 $	90 $	120 $	
		Médian		85 $	93 $	120 $	
Lac-Saint-Joseph Population : 259 Densité : 7,8 Distance d'une RMR : 51 Distance d'une AR : 51 Nombre de FSI : 1	Sans	Minimum		85 $	90 $	120 $	
		Médian		85 $	93 $	120 $	
	Avec	Minimum		85 $	90 $	120 $	
		Médian		85 $	93 $	120 $	
Notre-Dame-des-Monts Population : 800 Densité : 57,3 Distance d'une RMR : 126 Distance d'une AR : 126 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					
Québec Population : 549 937 Densité : 1 213,3 Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 43	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	59 $	60 $	73 $	95 $	97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	57 $	60 $	73 $	95 $	97 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

03. Capitale-Nationale (suite)

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Saint-Siméon Population : 1 128 Densité : 4,1 Distance d'une RMR : 146 Distance d'une AR : 146 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $		90 $
		Médian	59 $	60 $	73 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	60 $	73 $		99 $
Stoneham-et-Tewkesbury Population : 9 367 Densité : 14,0 Distance d'une RMR : 44 Distance d'une AR : 44 Nombre de FSI : 26	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	76 $		99 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

04. Mauricie

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Charette Population : 987 Densité : 23,5 Distance d'une RMR : 40 Distance d'une AR : 23 Nombre de FSI : 7	Sans	Minimum	49 $	51 $	60 $	120 $	80 $
		Médian	51 $	67 $	77 $	107 $	101 $
	Avec	Minimum	49 $	51 $	60 $	94 $	80 $
		Médian	49 $	65 $	76 $	107 $	101 $
La Bostonnais Population : 600 Densité : 2,1 Distance d'une RMR : 182 Distance d'une AR : 144 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					
Lac-Édouard Population : 199 Densité : 0,2 Distance d'une RMR : 212 Distance d'une AR : 188 Nombre de FSI : 1	Sans	Minimum		85 $	90 $	120 $	
		Médian		85 $	93 $	120 $	
	Avec	Minimum		85 $	90 $	120 $	
		Médian		85 $	93 $	120 $	
La Tuque Population : 10 905 Densité : 0,4 Distance d'une RMR : 166 Distance d'une AR : 128 Nombre de FSI : 1	Sans	Minimum		85 $	90 $	120 $	
		Médian		85 $	93 $	120 $	
	Avec	Minimum		85 $	90 $	120 $	
		Médian		85 $	93 $	120 $	

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

04. Mauricie (suite)

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Shawinigan Population : 49 802 Densité : 67,6 Distance d'une RMR : 43 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 32	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $	120 $	80 $
		Médian	59 $	61 $	77 $	107 $	99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	94 $	80 $
		Médian	59 $	61 $	77 $	107 $	99 $
Trois-Rives Population : 381 Densité : 0,6 Distance d'une RMR : 105 Distance d'une AR : 67 Nombre de FSI : 10	Sans	Minimum	45 $	51 $	60 $	120 $	80 $
		Médian	59 $	64 $	78 $	107 $	101 $
	Avec	Minimum	45 $	51 $	60 $	94 $	80 $
		Médian	57 $	64 $	77 $	107 $	101 $
Trois-Rivières Population : 139 618 Densité : 483,2 Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 42	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	59 $	60 $	73 $	94 $	97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	57 $	60 $	73 $	94 $	97 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

05. Estrie

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Lac-Mégantic Population : 5 568 Densité : 255,9 Distance d'une RMR : 98 Distance d'une AR : 78 Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	77 $		99 $
Saint-Malo Population : 482 Densité : 3,7 Distance d'une RMR : 49 Distance d'une AR : 49 Nombre de FSI : 1	Sans	Minimum		85 $	90 $	120 $	
		Médian		85 $	93 $	120 $	
	Avec	Minimum		85 $	90 $	120 $	
		Médian		85 $	93 $	120 $	
Sherbrooke Population : 170 816 Densité : 483,2 Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 44	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	59 $	60 $	73 $	95 $	97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	57 $	60 $	73 $	95 $	97 $
Stanstead-Est Population : 619 Densité : 5,4 Distance d'une RMR : 43 Distance d'une AR : 43 Nombre de FSI : 32	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	120 $	90 $
		Médian	51 $	60 $	73 $	120 $	101 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	120 $	88 $
		Médian	50 $	60 $	73 $	120 $	101 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

05. Estrie (suite)

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Wotton Population : 1 425 Densité : 9,9 Distance d'une RMR : 49 Distance d'une AR : 49 Nombre de FSI : 11	Sans	Minimum	45 $	51 $	60 $	120 $	80 $
		Médian	66 $	64 $	78 $	107 $	101 $
	Avec	Minimum	45 $	51 $	60 $	94 $	80 $
		Médian	66 $	64 $	77 $	107 $	101 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

06. Montréal

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Montréal Population : 1 801 546 Densité : 4950,1 Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	59 $	60 $	71 $	70 $	97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	57 $	60 $	71 $	70 $	97 $
Mont-Royal Population : 22 027 Densité : 2952,7 Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	59 $	60 $	71 $	70 $	97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	57 $	60 $	71 $	70 $	97 $
Senneville Population : 981 Densité : 135,5 Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	59 $	60 $	71 $	70 $	97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	57 $	60 $	71 $	70 $	97 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

07. Outaouais

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Bristol Population : 1 030 Densité : 5,0 Distance d'une RMR : 78 Distance d'une AR : 78 Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	77 $		97 $
Gatineau Population : 290 283 Densité : 849,0 Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 43	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	59 $	60 $	73 $	82 $	97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	59 $	60 $	73 $	82 $	97 $
Maniwaki Population : 3 814 Densité : 584,1 Distance d'une RMR : 135 Distance d'une AR : 135 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $		90 $
		Médian	59 $	60 $	73 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	60 $	73 $		99 $
Mulgrave-et-Derry Population : 378 Densité : 1,3 Distance d'une RMR : 66 Distance d'une AR : 66 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

07. Outaouais (suite)

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Notre-Dame-de-la-Salette Population : 819 Densité : 7,2 Distance d'une RMR : 57 Distance d'une AR : 57 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					
Ripon Population : 1 682 Densité : 12,9 Distance d'une RMR : 75 Distance d'une AR : 75 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					
Waltham Population : 381 Densité : 1,1 Distance d'une RMR : 137 Distance d'une AR : 137 Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	76 $		99 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

08. Abitibi-Témiscamingue

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Barraute Population : 2 008 Densité : 4,1 Distance d'une RMR : 445 Distance d'une AR : 48 Nombre de FSI : 2	Sans	Minimum	105 $				
		Médian	110 $				
	Avec	Minimum	105 $				
		Médian	110 $				
Béarn Population : 706 Densité : 1,4 Distance d'une RMR : 464 Distance d'une AR : 131 Nombre de FSI : 2	Sans	Minimum	105 $				
		Médian	110 $				
	Avec	Minimum	105 $				
		Médian	110 $				
Rouyn-Noranda Population : 43 182 Densité : 7,2 Distance d'une RMR : 524 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 29	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
Saint-Dominique-du-Rosaire Population : 427 Densité : 0,9 Distance d'une RMR : 510 Distance d'une AR : 92 Nombre de FSI : 2	Sans	Minimum	105 $				
		Médian	110 $				
	Avec	Minimum	105 $				
		Médian	110 $				

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

08. Abitibi-Témiscamingue (suite)

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Val-d'Or Population : 33 024 Densité : 9,3 Distance d'une RMR : 417 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 29	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
Ville-Marie Population : 2 475 Densité : 434,2 Distance d'une RMR : 469 Distance d'une AR : 128 Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	77 $		97 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

09. Côte-Nord

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Baie-Comeau Population : 20 951 Densité : 62,6 Distance d'une RMR : 314 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 29	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $	94 $	80 $
		Médian	59 $	61 $	77 $	94 $	99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	94 $	80 $
		Médian	57 $	61 $	77 $	94 $	99 $
Blanc-Sablon Population : 1 090 Densité : 4,8 Distance d'une RMR : 2 108 Distance d'une AR : 1 641 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					
Bonne-Espérance Population : 652 Densité : 1,1 Distance d'une RMR : 1 421 Distance d'une AR : 823 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					
Fermont Population : 2 439 Densité : 5,4 Distance d'une RMR : 865 Distance d'une AR : 497 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

09. Côte-Nord (suite)

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Havre-Saint-Pierre Population : 3 380 Densité : 1,3 Distance d'une RMR : 759 Distance d'une AR : 219 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					
Les Escoumins Population : 1 849 Densité : 6,9 Distance d'une RMR : 153 Distance d'une AR : 153 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $		90 $
		Médian	59 $	60 $	73 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	60 $	73 $		99 $
L'Île-d'Anticosti Population : 196 Densité : 0,0 Distance d'une RMR : s.o. Distance d'une AR : s.o. Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					
Natashquan Population : 274 Densité : 0,4 Distance d'une RMR : 906 Distance d'une AR : 366 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

09. Côte-Nord (suite)

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Pointe-Lebel Population : 1 862 Densité : 21,8 Distance d'une RMR : 309 Distance d'une AR : 27 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $		90 $
		Médian	59 $	60 $	73 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	60 $	73 $		99 $
Sept-Îles Population : 25 081 Densité : 14,5 Distance d'une RMR : 541 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	76 $		99 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

10. Nord-du-Québec

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Chapais Population : 1 552 Densité : 25,7 Distance d'une RMR : 378 Distance d'une AR : 280 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					
Chibougamau Population : 7 388 Densité : 10,2 Distance d'une RMR : 358 Distance d'une AR : 258 Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	77 $		97 $
Chisasibi Population : 5 251 Densité : 6,7 Distance d'une RMR : 1 293 Distance d'une AR : 1 267 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					
Inukjuak Population : 1 917 Densité : 34,2 Distance d'une RMR : s.o. Distance d'une AR : s.o. Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	76 $		99 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

10. Nord-du-Québec (suite)

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Kuujjuaq Population : 2 861 Densité : 2,0 Distance d'une RMR : s.o. Distance d'une AR : s.o. Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	76 $		99 $
Lebel-sur-Quévillon Population : 2 085 Densité : 51,1 Distance d'une RMR : 590 Distance d'une AR : 156 Nombre de FSI : 2	Sans	Minimum	105 $				
		Médian	110 $				
	Avec	Minimum	105 $				
		Médian	110 $				
Matagami Population : 1 374 Densité : 22,5 Distance d'une RMR : 620 Distance d'une AR : 264 Nombre de FSI : 2	Sans	Minimum	105 $				
		Médian	110 $				
	Avec	Minimum	105 $				
		Médian	110 $				
Mistissini Population : 3 800 Densité : 5,0 Distance d'une RMR : 446 Distance d'une AR : 348 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

10. Nord-du-Québec (suite)

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Radisson Population : 1 045 Densité : 0,0 Distance d'une RMR : 1 301 Distance d'une AR : 870 Nombre de FSI : 1	Sans	Minimum	105 $				
		Médian	105 $				
	Avec	Minimum	105 $				
		Médian	105 $				
Salluit Population : 1 685 Densité : 117,5 Distance d'une RMR : s.o. Distance d'une AR : s.o. Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	76 $		99 $
Waskaganish Population : 2 326 Densité : 4,7 Distance d'une RMR : 1 022 Distance d'une AR : 591 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

11. Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Gaspé Population : 15 182 Densité : 13,6 Distance d'une RMR : 686 Distance d'une AR : 287 Nombre de FSI : 29	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $	85 $	80 $
		Médian	59 $	61 $	77 $	89 $	99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	85 $	80 $
		Médian	57 $	61 $	77 $	89 $	99 $
Grande-Rivière Population : 3 423 Densité : 39,2 Distance d'une RMR : 735 Distance d'une AR : 415 Nombre de FSI : 29	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $	94 $	80 $
		Médian	59 $	61 $	77 $	94 $	99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	94 $	80 $
		Médian	57 $	61 $	77 $	94 $	99 $
Les Îles-de-la-Madeleine Population : 12 320 Densité : 79,5 Distance d'une RMR : 1 152 Distance d'une AR : 834 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					
Maria Population : 2 653 Densité : 27,7 Distance d'une RMR : 588 Distance d'une AR : 268 Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	77 $		97 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

11. Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (suite)

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Mont-Albert Population : 182 Densité : 0,1 Distance d'une RMR : 488 Distance d'une AR : 89 Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	76 $		99 $
Saint-Elzéar Population : 449 Densité : 2,2 Distance d'une RMR : 635 Distance d'une AR : 135 Nombre de FSI : 29	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $	94 $	80 $
		Médian	59 $	61 $	77 $	94 $	99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	94 $	80 $
		Médian	57 $	61 $	77 $	94 $	99 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

12. Chaudière-Appalaches

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Lévis Population : 149 564 Densité : 334,2 Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 41	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	59 $	60 $	73 $	95 $	97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	57 $	60 $	73 $	95 $	97 $
Saint-Georges Population : 33 496 Densité : 168,1 Distance d'une RMR : 106 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 9	Sans	Minimum	49 $	51 $	60 $	120 $	80 $
		Médian	76 $	67 $	78 $	107 $	101 $
	Avec	Minimum	49 $	51 $	60 $	94 $	80 $
		Médian	76 $	65 $	77 $	107 $	101 $
Saint-Just-de-Bretenières Population : 655 Densité : 4,9 Distance d'une RMR : 135 Distance d'une AR : 73 Nombre de FSI : 3	Sans	Minimum	105 $	85 $	90 $	120 $	
		Médian	110 $	85 $	93 $	120 $	
	Avec	Minimum	105 $	85 $	90 $	120 $	
		Médian	110 $	85 $	93 $	120 $	
Sainte-Apolline-de-Patton Population : 532 Densité : 2,1 Distance d'une RMR : 124 Distance d'une AR : 92 Nombre de FSI : 3	Sans	Minimum	105 $	85 $	90 $	120 $	
		Médian	110 $	85 $	93 $	120 $	
	Avec	Minimum	105 $	85 $	90 $	120 $	
		Médian	110 $	85 $	93 $	120 $	

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

13. Laval

Quartiers[1]	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Saint-François Population : n.d. (environ 20 000) Densité : n.d. Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	59 $	60 $	71 $	70 $	97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	57 $	60 $	71 $	70 $	97 $
Sainte-Dorothée Population : n.d. (environ 20 000) Densité : n.d. Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	59 $	60 $	71 $	70 $	97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	57 $	60 $	71 $	70 $	97 $
Sainte-Rose Population : n.d. (environ 20 000) Densité : n.d. Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 42	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	59 $	60 $	71 $	70 $	97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	57 $	60 $	71 $	70 $	97 $

[1] Comme Laval est la seule municipalité de la région administrative de Laval, ce tableau présente les statistiques cumulées pour trois quartiers. Des données au niveau de la population et de la densité ne sont pas disponibles au même niveau que celles des municipalités.

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

KPMG
© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

14. Lanaudière

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Entrelacs Population : 967 Densité : 20,2 Distance d'une RMR : 102 Distance d'une AR : 63 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					
Joliette Population : 21 571 Densité : 929,8 Distance d'une RMR : 70 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 42	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $		90 $
		Médian	59 $	60 $	73 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	59 $	60 $	73 $		99 $
Notre-Dame-de-la-Merci Population : 973 Densité : 3,9 Distance d'une RMR : 113 Distance d'une AR : 74 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					
Repentigny Population : 86 419 Densité : 1 419,3 Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	59 $	60 $	73 $	70 $	97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	57 $	60 $	73 $	70 $	97 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

14. Lanaudière (suite)

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Saint-Côme Population : 2 358 Densité : 14,4 Distance d'une RMR : 111 Distance d'une AR : 51 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					
Saint-Damien Population : 2 190 Densité : 8,6 Distance d'une RMR : 119 Distance d'une AR : 49 Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	76 $		99 $
Sainte-Béatrix Population : 2 194 Densité : 27,1 Distance d'une RMR : 99 Distance d'une AR : 29 Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	77 $		97 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

15. Laurentides

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Lac-des-Seize-Îles Population : 144 Densité : 16,0 Distance d'une RMR : 101 Distance d'une AR : 54 Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	76 $		99 $
Lantier Population : 892 Densité : 18,6 Distance d'une RMR : 115 Distance d'une AR : 85 Nombre de FSI : 29	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $	94 $	80 $
		Médian	59 $	61 $	77 $	94 $	99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	94 $	80 $
		Médian	57 $	61 $	77 $	94 $	99 $
Mont-Tremblant Population : 10 510 Densité : 45,0 Distance d'une RMR : 132 Distance d'une AR : 77 Nombre de FSI : 29	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $	94 $	90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $	94 $	101 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	94 $	88 $
		Médian	57 $	61 $	77 $	94 $	101 $
Saint-Jérôme Population : 79 838 Densité : 877,9 Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $		90 $
		Médian	59 $	60 $	73 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	60 $	73 $		99 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

16. Montérégie

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Brossard Population : 90 161 Densité : 2 000,9 Distance d'une RMR : 0 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 40	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	59 $	60 $	73 $	70 $	97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	70 $	80 $
		Médian	57 $	60 $	73 $	70 $	97 $
Hemmingford Population : 2 002 Densité : 12,8 Distance d'une RMR : 70 Distance d'une AR : 56 Nombre de FSI : 28	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $	120 $	90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $	120 $	97 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	120 $	88 $
		Médian	57 $	61 $	77 $	120 $	97 $
Saint-Bernard-de-Lacolle Population : 1 606 Densité : 14,2 Distance d'une RMR : 62 Distance d'une AR : 62 Nombre de FSI : 0	Sans	Minimum					
		Médian					
	Avec	Minimum					
		Médian					
Saint-David Population : 861 Densité : 9,3 Distance d'une RMR : 68 Distance d'une AR : 28 Nombre de FSI : 27	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $		90 $
		Médian	59 $	61 $	77 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	57 $	61 $	76 $		99 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

16. Montérégie (suite)

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Saint-Patrice-de-Sherrington Population : 2 323 Densité : 25,2 Distance d'une RMR : 50 Distance d'une AR : 50 Nombre de FSI : 1	Sans	Minimum		85 $	90 $	120 $	
		Médian		85 $	93 $	120 $	
	Avec	Minimum		85 $	90 $	120 $	
		Médian		85 $	93 $	120 $	
Sorel-Tracy Population : 35 160 Densité : 614,3 Distance d'une RMR : 70 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 44	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $		90 $
		Médian	59 $	60 $	73 $		99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $		88 $
		Médian	59 $	60 $	73 $		99 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

17. Centre-du-Québec

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Drummondville Population : 79 153 Densité : 320,4 Distance d'une RMR : 108 Distance d'une AR : 0 Nombre de FSI : 32	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $	120 $	80 $
		Médian	59 $	61 $	77 $	107 $	99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	94 $	80 $
		Médian	59 $	61 $	77 $	107 $	99 $
Ham-Nord Population : 884 Densité : 8,5 Distance d'une RMR : 131 Distance d'une AR : 35 Nombre de FSI : 1	Sans	Minimum		85 $	85 $	120 $	
		Médian		85 $	91 $	120 $	
	Avec	Minimum		85 $	85 $	120 $	
		Médian		85 $	91 $	120 $	
Pierreville Population : 2 143 Densité : 27,8 Distance d'une RMR : 51 Distance d'une AR : 31 Nombre de FSI : 30	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $	120 $	80 $
		Médian	59 $	61 $	77 $	107 $	99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	94 $	80 $
		Médian	57 $	61 $	77 $	107 $	99 $
Princeville Population : 6 356 Densité : 32,5 Distance d'une RMR : 102 Distance d'une AR : 16 Nombre de FSI : 44	Sans	Minimum	42 $	37 $	47 $	83 $	90 $
		Médian	59 $	61 $	73 $	102 $	99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	83 $	88 $
		Médian	59 $	61 $	73 $	102 $	99 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

17. Centre-du-Québec (suite)

Municipalités	Promotion	Tarifs	Tarification mensuelle par débit haute vitesse (par Mbit/s de téléchargement)				
			50	60	100 à 300	300 à <1 000	1 000 +
Saint-Rémi-de-Tingwick Population : 451 Densité : 6,2 Distance d'une RMR : 152 Distance d'une AR : 32 Nombre de FSI : 3	Sans	Minimum	105 $	85 $	90 $	120 $	
		Médian	110 $	85 $	93 $	120 $	
	Avec	Minimum	105 $	85 $	90 $	120 $	
		Médian	110 $	85 $	93 $	120 $	
Tingwick Population : 1 440 Densité : 8,5 Distance d'une RMR : 69 Distance d'une AR : 22 Nombre de FSI : 33	Sans	Minimum	42 $	37 $	52 $	83 $	80 $
		Médian	59 $	62 $	77 $	94 $	99 $
	Avec	Minimum	37 $	37 $	47 $	83 $	80 $
		Médian	59 $	62 $	77 $	94 $	99 $

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Annexes

Annexe 1 – La sélection des municipalités de l’échantillon
Annexe 2 – La méthodologie de collecte de données
Annexe 3 – Les tableaux régionaux
Annexe 4 – Les analyses relatives à la densité
Annexe 5 – Les analyses économétriques

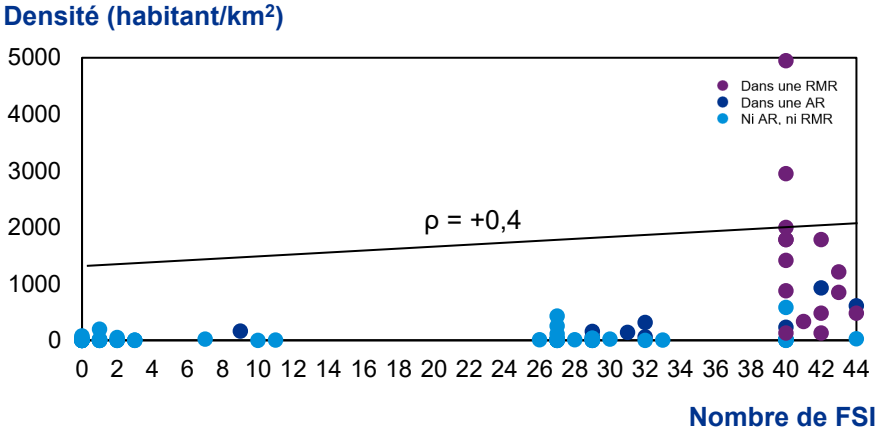
Plus une municipalité est densément peuplée, plus elle compte sur un nombre important de FSI y offrant des services IHD de base

Une analyse similaire à celles présentées en 2.4 a été réalisée pour vérifier le lien entre la densité de la population dans une municipalité (habitants par km²) et le nombre de FSI y offrant des services IHD de base.

- Le coefficient de corrélation ρ suggère une relation positive entre le nombre de FSI dans une municipalité et la densité au sein de celle-ci (ρ = +0,4).
- Ainsi, plus (moins) une municipalité est densément peuplée, plus (moins) elle compte un nombre élevé de FSI offrant un service IHD.
- Il y a un lien de corrélation négatif entre la densité d'une municipalité et sa distance à une RMR (ρ = -0,2)
- Au-delà de la distance des RMR, les variables de densité et/ou de distance aux centres urbains de moins grande taille (les AR) peuvent avoir des incidences sur le nombre de FSI présents. Les liens statistiques sont toutefois moins significatifs, particulièrement en contrôlant pour la taille de la population (voir l'analyse économétrique à l'Annexe 5). Dans l'ensemble, ces variables sont fortement corrélées entre elles.

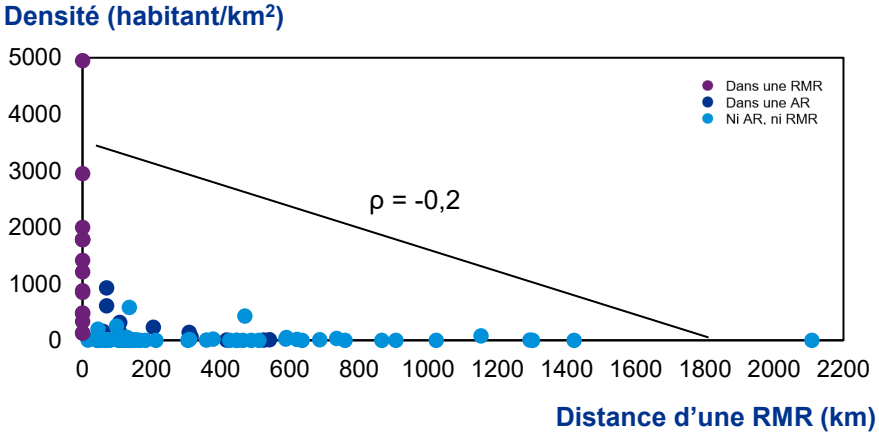
Relation entre la densité de la population et le nombre de FSI

Habitants par km² et nombre ; 2022 ; pour les 102 municipalités échantillonnées



Relation entre la densité de la population la distance d'une RMR

Habitants par km² et kilomètres; 2022 ; pour les 102 municipalités échantillonnées



Une municipalité située loin d'une RMR ou d'une AR est généralement desservie par moins de FSI.
Une municipalité densément peuplée attire généralement davantage de FSI.

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Plus une municipalité est densément peuplée, moins le prix des services Internet dans cette municipalité est élevé

Une analyse similaire à celles présentées en 2.4 a été réalisée pour vérifier le lien entre la densité de la population dans une municipalité et le prix moyen des services IHD de base offerts dans cette municipalité.

— Le coefficient de corrélation ρ suggère une relation négative entre la densité d'une municipalité et le prix des services de base qui y sont offerts (ρ = -0,2). Cette corrélation suggère que plus (moins) une municipalité est densément peuplée, moins (plus) le prix moyen des services IHD de base qui y sont offerts est élevé.

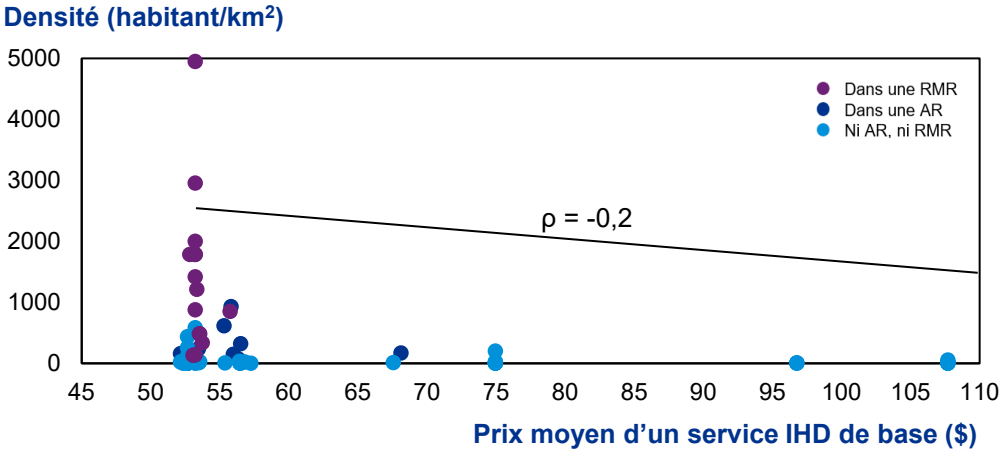
Les prix les plus élevés s'observent généralement dans des municipalités moins densément peuplées. Les prix moyens peuvent atteindre plus de 90 $ dans les municipalités présentant une densité sous les 50 habitants par km².

— Pour les municipalités les plus densément peuplées, le prix moyen des services IHD de base offerts est autour de 53 $.

— Il y a une grande variabilité des prix moyens à ces seuils de densité : les régions les moins densément peuplées, mais qui font partie d'une RMR ou d'une AR, ont des prix qui se rapprochent davantage des tarifs moyens observés dans les centres urbains, et ce, peu importe leur densité.

Relation entre la densité de la population et le prix mensuel moyen des services IHD de base

Habitants par km² et $; 2022 ; pour les 102 municipalités échantillonnées



Ces constats sont soutenus par l'analyse économétrique présentée à l'Annexe 5.

Toutefois, l'effet de la densité est peu significatif selon les variables de contrôle retenues, notamment la taille de la population.

Une municipalité située loin d'une RMR ou d'une AR observe généralement des prix des services IHD plus élevés. Une municipalité densément peuplée bénéficie généralement de prix plus bas pour des services IHD de base.

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Annexes

Annexe 1 – La sélection des municipalités de l’échantillon
Annexe 2 – La méthodologie de collecte de données
Annexe 3 – Les tableaux régionaux
Annexe 4 – Les analyses relatives à la densité
Annexe 5 – Les analyses économétriques

Analyses économétriques : résumé des constats

Cette annexe présente l'ensemble des analyses économétriques qui servent de compléments aux analyses présentées aux sections 2.4 et 2.5. Les différentes modélisations sont également expliquées (MCO et 2SLS).

De façon générale, les analyses économétriques corroborent les analyses de coefficients de corrélation et les analyses graphiques.

Question	Résultats
2.3 (A) : Est-ce que **l'éloignement des centres urbains** a une incidence sur **la disponibilité des services IHD de base** pour les résidents de certaines municipalités au Québec ?	L'analyse univariée suggère **un effet négatif et significatif de l'éloignement des centres urbains et de la densité sur le nombre de FSI disponibles dans une municipalité**. Lorsque le modèle contrôle pour la taille de la population, **seule la distance à une RMR ou à une AR a un impact significatif** sur le nombre de FSI présents dans une municipalité. L'ajout de variables dichotomiques pour les régions administratives n'a pas d'effet sur la significativité des paramètres estimés. (page 102)
2.3 (B) : Est-ce que **l'éloignement des centres urbains** a une incidence sur **le prix des services IHD de base** pour les résidents de certaines municipalités au Québec ?	L'analyse univariée suggère **un effet positif et significatif de l'éloignement des plus importants centres urbains (RMR) sur le prix des services IHD de base offerts dans une municipalité**. Les effets de l'éloignement des AR et de la densité d'une municipalité sur les tarifs moyens sont significatifs à un seuil de 10%, mais pas à 5% (valeur-p). **Lorsque le modèle contrôle pour la taille de la population, seule la distance entre une municipalité et une RMR a un impact significatif sur le tarif moyen qui y est offert**. L'ajout de variables dichotomiques pour les régions administratives n'a pas d'effet sur la significativité des paramètres estimés. (page 103)
2.4 (A) : Est-ce que **le nombre de FSI** (tout type) a une incidence sur **le prix moyen des services IHD de base**?	Les différentes spécifications par 2SLS suggèrent chacune **un impact négatif et significatif du nombre de FSI sur le prix moyen payé dans les municipalités**. Peu importe la spécification retenue, la méthode par moindres carrés ordinaires (MCO) estime un impact d'environ -0,90$ sur le prix moyen d'un service IHD de base dans une municipalité donnée pour chaque FSI additionnel. (page 105)
2.4 (B) : Est-ce que **le nombre et le type de FSI (propriétaires et revendeurs)** ont une incidence sur **le prix moyen des services IHD de base**?	En ce qui concerne le nombre de FSI, **la présence d'un FSI additionnel est lié à un prix moyen plus faible d'environ 8$**, et ce, peu importe la spécification retenue. **Du côté du nombre de revendeurs, la contribution additionnelle de chacun de ceux-ci au prix moyen offert dans une municipalité est de retrancher environ 1$**, et ce, peu importe la spécification retenue. Il y a toutefois une limite importante à ces paramètres : **étant donné la forte corrélation entre le nombre de FSI et de revendeurs établis dans une municipalité, ces coefficients doivent être utilisés avec prudence.** (page 106)

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Spécifications économétriques : impact de l'éloignement d'un centre urbain sur l'offre de services IHD de base

Les corrélations permettent de vérifier si deux variables évoluent généralement dans le même sens, en sens inverse ou si elles paraissent indépendantes. Ils ne permettent pas de tester l'effet causal d'une variable sur une autre.

Par exemple, si une troisième variable (la population d'une municipalité) est à la fois corrélée avec la distance d'une municipalité à un centre urbain et au nombre de FSI offrant un service IHD de base, il est possible que la relation entre les deux variables d'intérêt soit négligeable une fois que la taille de la population est prise en compte. Bien que l'établissement de relations causales demeure un défi en sciences économiques, différentes spécifications économétriques peuvent servir de tests statistiques.

Une façon d'estimer β_1 est de procéder par MCO, une méthode qui permet d'estimer des paramètres inconnus dans un modèle de régression linéaire. Cette méthode a l'avantage d'être relativement simple à utiliser pour tester la significativité de certaines relations[1].

Approche	Spécification économétrique	Estimation des coefficients (erreur-type)		
		X_1 = Distance RMR	X_1 = Distance AR	X_1 = Densité
1a	$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \varepsilon$	β_1 : -0,02 (0,00). Valeur-p : <1%	β_1 : -0,03 (0,01). Valeur-p : <1%	β_1 : 0,01 (0,00). Valeur-p : <1%
1b	$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 \text{Log(Population)} + \varepsilon$	β_1 : -0,01 (0,00). Valeur-p : <1% β_2 : 7,12 (1,71). Valeur-p : <1%	β_1 : -0,02 (0,01). Valeur-p : <1% β_2 : 6,89 (1,72). Valeur-p : <1%	β_1 : 0,00 (0,00). Valeur-p : 25% β_2 : 9,75 (1,93). Valeur-p : <1%
1c	$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_{3i}$(Région administrative) + ε	β_1 : -0,02 (0,01). Valeur-p : <1% β_{3i} : non significatifs	β_1 : -0,02 (0,01). Valeur-p : <1% β_{3i} : non significatifs	β_1 : 0,01 (0,00). Valeur-p : <1% β_{3i} : non significatifs
1d	$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 \text{Log(Population)} + \beta_{3i}$(Région administrative) + ε	β_1 : -0,02 (0,01). Valeur-p : <1% β_2 : 6,34 (1,75). Valeur-p : <1% β_{3i} : non significatifs	β_1 : -0,02 (0,01). Valeur-p : 2% β_2 : 6,43 (1,79). Valeur-p : <1% β_{3i} : non significatifs	β_1 : 0,00 (0,00). Valeur-p : 69% β_2 : 10,55 (1,99). Valeur-p : <1% β_{3i} : non significatifs

où **Y** = le nombre de FSI ; $\mathbf{X_1}$ = la distance à un centre urbain (RMR, AR), ou la densité ; **α** = une constante ; **Log(population)** = le logarithme de la population; **(région administrative)** = un vecteur de variables dichotomiques pour chacune des RA ; et **ε** = un terme d'erreur.

Interprétation : L'analyse univariée (1a) suggère un effet négatif et significatif de l'éloignement des centres urbains et de la densité sur le nombre de FSI disponibles dans une municipalité. Lorsque le modèle contrôle pour la taille de la population (1b), seule la distance à une RMR ou à une AR a un impact significatif sur le nombre de FSI présents dans une municipalité. L'ajout de variables dichotomiques pour les régions administratives n'a pas d'effet sur la significativité des paramètres estimés (1c et 1d).

[1] Son inconvénient est qu'elle nécessite de multiples hypothèses qui ne sont pas toujours vérifiables empiriquement : relation linéaire dans ses paramètres, échantillonnage aléatoire, une moyenne conditionnelle des termes d'erreur de zéro pour chaque variable indépendante, l'absence de multicolinéarité entre les variables indépendantes et les termes d'erreur dans la régression devraient tous avoir la même variance (homoscédasticité).

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Spécifications économétriques : impact de l'éloignement d'un centre urbain sur le prix des services IHD de base

Une façon d'estimer β_1 est de procéder par MCO, une méthode qui permet d'estimer des paramètres inconnus dans un modèle de régression linéaire.

Cette méthode a l'avantage d'être relativement simple à utiliser pour tester la significativité de certaines relations[1].

Approche	Spécification économétrique	Estimation des coefficients (erreur-type)		
		X_1 = Distance RMR	X_1 = Distance AR	X_1 = Densité
2a	$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \varepsilon$	β_1 : 0,02 (0,01). Valeur-p : <1%	β_1 : 0,04 (0,02). Valeur-p : 7%	β_1 : 0,00 (0,00). Valeur-p : 9%
2b	$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 \text{Log(Population)} + \varepsilon$	β_1 : 0,02 (0,01). Valeur-p : 1% β_2 : -4,03 (1,92). Valeur-p : 4%	β_1 : 0,03 (0,02). Valeur-p : 18% β_2 : -3,80 (2,03). Valeur-p : 6%	β_1 : 0,00 (0,00). Valeur-p : 99% β_2 : -5,74 (2,25). Valeur-p : 1%
2c	$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_3$(Région administrative) + ε	β_1 : 0,06 (0,02). Valeur-p : 1% β_3 : non significatifs	β_1 : 0,05 (0,03). Valeur-p : 14% β_3 : non significatifs	β_1 : 0,00 (0,00). Valeur-p : 41% β_3 : non significatifs
2d	$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 \text{Log(Population)} + \beta_3$(Région administrative) + ε	β_1 : 0,06 (0,02). Valeur-p : 2% β_2 : -2,19 (1,74). Valeur-p : 21% β_3 : non significatifs	β_1 : 0,03 (0,03). Valeur-p : 31% β_2 : -2,19 (1,89). Valeur-p : 25% β_3 : non significatifs	β_1 : 0,00 (0,00). Valeur-p : 22% β_2 : -7,03 (2,17). Valeur-p : <1% β_3 : non significatifs

où **Y** = le prix mensuel moyen des services IHD de base ; $\mathbf{X_1}$ = la distance à un centre urbain (RMR, AR), ou la densité ; **α** = une constante ; **Log(population)** = le logarithme de la population; **(région administrative)** = un vecteur de variables dichotomiques pour chacune des RA ; et **ε** = un terme d'erreur.

Interprétation : L'analyse univariée (2a) suggère un effet positif et significatif de l'éloignement des plus importants centres urbains (RMR) sur le prix des services IHD de base offerts dans une municipalité. Les effets de l'éloignement des AR et de la densité d'une municipalité sur les tarifs moyens sont significatifs à un seuil de 10%, mais pas à 5% (valeur-p). Lorsque le modèle contrôle pour la taille de la population (2b), seule la distance entre une municipalité et une RMR a un impact significatif sur le tarif moyen qui y est offert. L'ajout de variables dichotomiques pour les régions administratives n'a pas d'effet sur la significativité des paramètres estimés (2c et 2d).

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Spécifications économétriques : un impact significatif du nombre de FSI sur la tarification des services IHD de base

Pour répondre à cette question, la méthodologie présentée aux pages précédentes doit être ajustée, car le lien entre le nombre de FSI et le prix chargé par ceux-ci requiert une approche économétrique plus poussée.

Tel qu'illustré dans cette section, le nombre de FSI sur un territoire est une **variable endogène**[1], c'est-à-dire que le nombre de FSI sur un territoire s'explique probablement par d'autres variables.

En d'autres mots, il faut vérifier si au-delà de l'impact de l'éloignement des centres urbains sur le nombre de FSI offrant des services IHD de base dans une municipalité, tel qu'illustré aux pages précédentes, si le degré de concurrence entre celles-ci a un impact sur le tarif moyen pour les services offerts dans cette municipalité.

Une façon de procéder est une approche par variable instrumentale, comme les moindres carrés à deux étapes (*Two-Stage Least-Squares Regression*, ou 2SLS)[2].

Un 2SLS est une régression économétrique en deux temps. Dans un premier temps, la première équation, qui sert à définir la variable Y_1, est fonction d'une constante α_1, d'une variable endogène Y_2 et d'une série d'autres variables de contrôle.

$\mathbf{Y_1} = \alpha_1 + \beta_1\mathbf{Y_2} + \beta_2[\text{autres variables de contrôle}] + \varepsilon_1$

$\mathbf{Y_2} = \alpha_2 + \beta_3\mathbf{X_3} + \beta_4\mathbf{X_4} + \beta_5[\text{autres variables de contrôle}] + \varepsilon_2$

Estimer directement la première équation n'est pas recommandable, puisque la variable Y_2 est déterminée en partie par d'autres facteurs, comme X_3, X_4, en plus d'un ensemble de variables de contrôle qui peuvent à la fois impacter Y_1 et Y_2.

Il a été établi précédemment que le nombre de FSI dans une municipalité est en partie déterminé par la distance de celle-ci à une RMR ou à une AR, et par la taille de sa population. La région administrative n'avait pas d'impact tangible une fois que d'autres facteurs étaient pris en compte.

Pour les prix, isolément, des impacts de la distance à une RMR et de la taille de la population ont été suggérés. La région administrative n'avait également pas d'effet significatif sur le prix moyen lorsqu'on tenait compte de ces autres facteurs. Toutefois, comme ces variables pourraient affecter le prix indirectement en impactant le nombre de FSI, il est pertinent de suggérer deux spécifications :

— une où les variables de contrôle impactent à la fois le nombre de FSI et les prix (Spécification 1)

— une où les variables de contrôle impactent le prix, mais seulement parce qu'elles impactent le nombre de FSI (Spécification 2)

[1] Variable endogène : une variable endogène est une variable dans un modèle statistique qui est modifiée ou déterminée par sa relation avec d'autres variables dans le modèle. Estimer directement son impact sur d'autres variables dépendantes peut mener à certains biais d'analyse. [2] Voir Woolridge, Introductory Econometrics: A Modern Approach.

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Spécifications économétriques : un impact significatif du nombre de FSI sur la tarification des services IHD de base

Les différentes spécifications par 2SLS suggèrent chacune un impact négatif et significatif du nombre de FSI sur le prix moyen payé dans les municipalités.

Spécification 1	Spécification 2
$Y_1 = 75{,}45 \mathbf{- 0{,}61\hat{Y}_2} + 0{,}01[\text{Distance RMR}] + \varepsilon_1$ $\hat{Y}_2 = -0{,}65 - 0{,}01[\text{Distance RMR}] + 7{,}12[\log(\text{population})] + \varepsilon_2$	$Y_1 = 82{,}08 \mathbf{- 0{,}78\hat{Y}_2} + \varepsilon_1$ $\hat{Y}_2 = -0{,}65 - 0{,}01[\text{Distance RMR}] + 7{,}12[\log(\text{population})] + \varepsilon_2$
$Y_1 = 78{,}96 \mathbf{- 1{,}26\hat{Y}_2} + 4{,}27[\log(\text{population})] + \varepsilon_1$ $\hat{Y}_2 = -0{,}65 - 0{,}01[\text{Distance RMR}] + 7{,}12[\log(\text{population})] + \varepsilon_2$	$Y_1 = 79{,}32 - \mathbf{0{,}68\hat{Y}_2} + \varepsilon_1$ $\hat{Y}_2 = -0{,}95 - 0{,}02[\text{Distance AR}] + 6{,}89[\log(\text{population})] + \varepsilon_2$
$Y_1 = 74{,}79 \mathbf{- 0{,}59\hat{Y}_2} + 0{,}01[\text{Distance RMR}] + \varepsilon_1$ $\hat{Y}_2 = -0{,}95 - 0{,}02[\text{Distance AR}] + 6{,}89[\log(\text{population})] + \varepsilon_2$	
$Y_1 = 78{,}58 \mathbf{- 0{,}86\hat{Y}_2} + 1{,}46[\log(\text{population})] + \varepsilon_1$ $\hat{Y}_2 = -0{,}95 - 0{,}02[\text{Distance AR}] + 6{,}89[\log(\text{population})] + \varepsilon_2$	

où $\mathbf{Y_1}$ = le prix mensuel moyen d'un service IHD de base ; $\mathbf{\hat{Y}_2}$ = le nombre de FSI prédits à partir des variables de contrôle de la deuxième équation ; $\boldsymbol{\alpha_1}$ et $\boldsymbol{\alpha_2}$ = des constantes et $\boldsymbol{\varepsilon_1}$ et $\boldsymbol{\varepsilon_2}$ = des termes d'erreur.

Pour la plupart des spécifications, les variables instrumentales étaient considérées suffisamment robustes à un seuil de significativité de 5%. Toutefois, les tests de Wu-Hausman effectués pour chacune des spécifications indiquent que l'estimation par 2SLS n'est pas plus robuste que celle par MCO, et qu'il puisse être ainsi préférable de passer par cette modélisation, à l'instar des spécifications utilisées pour répondre aux autres questions de recherche. Peu importe la spécification retenue, la méthode par MCO estime un impact d'environ -0,90$ sur le prix moyen d'un service IHD de base dans une municipalité donnée pour chaque FSI.

Approche	Spécification économétrique	Estimation du coefficient B_1 (erreur-type)
3a	$Y_1 = \alpha + \beta_1 Y_2 + \varepsilon$	β_1 : -0,86 (0,08). Valeur-p : <1%
3b	$Y_1 = \alpha + \beta_1 Y_2 + \beta_2[\text{Distance RMR}] + \varepsilon$	β_1 : -0,84 (0,08). Valeur-p : <1%
3c	$Y_1 = \alpha + \beta_1 Y_2 + \beta_2[\text{Distance AR}] + \varepsilon$	β_1 : -0,87 (0,08). Valeur-p : <1%
3d	$Y_1 = \alpha + \beta_1 Y_2 + \beta_2[\log(\text{population})] + \varepsilon$	β_1 : -0,91 (0,09). Valeur-p : <1%

où $\mathbf{Y_1}$ = le prix mensuel moyen d'un service IHD de base ; $\mathbf{Y_2}$ = le nombre de FSI ; $\boldsymbol{\alpha}$ = une constante et $\boldsymbol{\varepsilon}$ = un terme d'erreur.

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.

Spécifications économétriques : un impact similaire entre les deux types de FSI en ce qui concerne la tarification des services IHD de base

L'impact d'un plus grand nombre de FSI, peu importe leur type, a un effet à la baisse sur les prix.

Étant donné les résultats des tests Wu-Hausman de l'analyse précédente et la taille plus restreinte du nombre de propriétaires et revendeurs, seules les différentes spécifications par MCO utilisées à la page précédente ont été considérées.

En ce qui concerne le nombre de propriétaires, la présence d'un tel FSI additionnel est lié à un prix moyen plus faible d'environ 8$, et ce, peu importe la spécification retenue.

Approche	Spécification économétrique	Estimation du coefficient B_1 (erreur-type)
4a	$Y_1 = \alpha + \beta_1 Y_2 + \varepsilon$	β_1 : -7,92 (1,33). Valeur-p : <1%
4b	$Y_1 = \alpha + \beta_1 Y_2 + \beta_2$[Distance RMR]+ ε	β_1 : -7,45 (1,32). Valeur-p : <1%
4c	$Y_1 = \alpha + \beta_1 Y_2 + \beta_2$[Distance AR]+ ε	β_1 : -7,75 (1,41). Valeur-p : <1%
4d	$Y_1 = \alpha + \beta_1 Y_2 + \beta_2$[log(population)]+ ε	β_1 : -7,91 (1,50). Valeur-p : <1%

où $\mathbf{Y_1}$ = le prix mensuel moyen d'un service IHD de base ; $\mathbf{Y_2}$ = le nombre de propriétaires; $\boldsymbol{\alpha}$ = une constante et $\boldsymbol{\varepsilon}$ = un terme d'erreur.

Du côté du nombre de revendeurs, la contribution de chacun de ceux-ci au tarif mensuel moyen offert dans une municipalité est de retrancher environ 1$, et ce, peu importe la spécification retenue.

Approche	Spécification économétrique	Estimation du coefficient B_1 (erreur-type)
5a	$Y_1 = \alpha + \beta_1 Y_2 + \varepsilon$	β_1 : -0,94 (0,08). Valeur-p : <1%
5b	$Y_1 = \alpha + \beta_1 Y_2 + \beta_2$[Distance RMR]+ ε	β_1 : -0,92 (0,09). Valeur-p : <1%
5c	$Y_1 = \alpha + \beta_1 Y_2 + \beta_2$[Distance AR]+ ε	β_1 : -0,95 (0,09). Valeur-p : <1%
5d	$Y_1 = \alpha + \beta_1 Y_2 + \beta_2$[log(population)]+ ε	β_1 : -1,00 (0,09). Valeur-p : <1%

où $\mathbf{Y_1}$ = le prix mensuel moyen d'un service IHD de base ; $\mathbf{Y_2}$ = le nombre de revendeurs ; $\boldsymbol{\alpha}$ = une constante et $\boldsymbol{\varepsilon}$ = un terme d'erreur.

Il y a toutefois une limite importante à ces paramètres : étant donné la forte corrélation entre les deux types de FSI établis dans une municipalité, ces coefficients doivent être utilisés avec prudence.

Source : analyse KPMG, données colligées le 1er février 2022.

KPMG

© 2022 KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l., société à responsabilité limitée de l'Ontario et cabinet membre de l'organisation mondiale KPMG de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, société de droit anglais à responsabilité limitée par garantie. Tous droits réservés. KPMG et le logo de KPMG sont des marques déposées ou des marques de commerce de KPMG International.