

## Mémoire de TELUS remis au Comité INDU

Mémoire remis au Comité permanent de l'industrie, des sciences et de la technologie,  
le 10 décembre 2020,  
par Katie Preiss, directrice, Relations gouvernementales, au nom de TELUS

### Table des matières

Note d'information : Comment une meilleure politique sur le spectre comblera l'écart entre les milieux urbains et ruraux .....	2
Fiche d'information : Corriger la politique du spectre au regard des services à large bande en milieu rural .....	3
Document d'orientation : <i>Cracking the rural broadband challenge</i> .....	9
<i>TELUS Indigenous Connectivity Report</i> .....	9
<i>GSMA: 5G and Economic Growth, and assessment of GDP impacts in Canada</i> .....	9

## Note d'information : Comment une meilleure politique sur le spectre comblera l'écart entre les milieux urbains et ruraux

### *Comment servir le milieu rural canadien en mode accéléré?*

Comblent l'écart entre les zones rurales et urbaines d'ici 2025 est un objectif accessible et réalisable. Pour assurer la connexion de tous les Canadiens dans ce court délai, il faut une combinaison de services de connectivité (connectivité filaire, non filaire et satellitaire). La mise en place d'une connectivité filaire, ou par fibre, est très coûteuse et demande beaucoup de temps. De plus, les conditions géographiques peuvent poser des difficultés de mise en œuvre considérables. Pour fournir la connectivité dont les Canadiens ont besoin dès maintenant, l'Internet haute vitesse sans fil représente une solution rapide et économique qui, avec un spectre suffisant, peut offrir des vitesses de téléchargement pouvant atteindre les 50 Mbps.

Pour combler l'écart entre villes et campagnes, le financement gouvernemental joue un rôle important, en ce qu'il améliore le bilan de rentabilité pour les compagnies privées désireuses de brancher les petites collectivités. Cependant, **le financement gouvernemental ne parviendra pas, à lui seul, à brancher tous les Canadiens d'ici 2025**. Sans l'accès à un spectre suffisant, il est impossible d'offrir les vitesses de connexion sans fil et la capacité nécessaires pour fournir un service Internet haute vitesse sans fil aux collectivités rurales.

Afin d'améliorer les résultats en matière de connectivité rurale au Canada, TELUS recommande les orientations générales suivantes :

Pour les prochaines enchères du spectre (3 500 MHz, 3 800 MHz et ondes millimétriques), TELUS recommande que le gouvernement encourage le déploiement du réseau rural ainsi que les investissements dans ce domaine, par les mesures suivantes :

1. Imposer aux titulaires de licence de spectre des conditions de déploiement fermes les engageant à construire leur infrastructure en régions rurales et non pas seulement en zones urbaines du Canada, c'est-à-dire :
  - a) Adopter une politique selon laquelle « **ce qui n'est pas utilisé est perdu** », exigeant un déploiement en milieu rural dans les trois à cinq ans suivant l'octroi d'une licence ainsi que la production de rapports d'étape aux 12 mois, afin d'attester de la conformité. Un déploiement insuffisant en milieu rural entraînerait la déchéance partielle ou complète de la licence de spectre, ou
  - b) Encourager l'aménagement de réseaux en offrant une **remise des droits de spectre** aux fournisseurs qui aménagent des installations en zone rurale.

2. **Maximiser le spectre disponible** pour l'établissement d'une connectivité sans fil au Canada. Pour la vente aux enchères de la bande de spectre de 3 800 MHz, cela signifie rendre disponibles pas moins de **400 MHz du spectre total**, en tranches de 100 MHz.
3. **Mettre fin à la mise de côté** dans toutes les prochaines enchères de spectre. Depuis les 12 dernières années, les mises de côté n'ont pas avantagé les Canadiens des régions rurales. Les compagnies qui en ont bénéficié monopolisent des centaines de MHz de spectre non utilisé. Une vente aux enchères publique réglerait ce problème, car les compagnies prêtes à aménager des infrastructures dans toutes les régions pourraient soumissionner pour l'ensemble du spectre. De plus, la vente aux enchères générerait plus d'argent, qui pourrait être investi dans de nouveaux programmes de services à large bande.

En outre, pour les licences de spectre existantes, diverses réformes pourraient facilement accélérer l'investissement dans les services à large bande en milieu rural :

4. **Faciliter l'établissement d'un marché secondaire** du spectre qui permettrait à des compagnies d'acheter du spectre à celles qui ne l'utilisent pas, afin de le mettre au service des Canadiens. Actuellement, Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE) rend la vente de ce spectre très complexe et incertaine, ce qui freine le marché.
5. Offrir une **remise de droits de spectre** aux titulaires de licence qui développent et améliorent l'accès aux services à large bande dans les régions rurales du Canada.
6. **Veiller à la stricte observation des règles**, en retirant les licences lorsque les conditions de déploiement ne sont pas respectées.
7. Faire coordonner **par les autorités fédérales les investissements faisant double emploi dans les services à large bande** provenant des ordres fédéral, provincial et municipal, ce qui contribuera à compenser les coûts liés à l'aménagement de nouvelles infrastructures.

## **Fiche d'information : Corriger la politique du spectre au regard des services à large bande en milieu rural**

*Une politique du spectre efficace – dans laquelle le spectre est octroyé selon une formule de vente publique et les licences sont assorties de véritables conditions de déploiement – constituera un moyen rapide et économique d'atteindre les objectifs de connectivité du Canada.*

### **Qu'est-ce que le spectre?**

Le spectre désigne les ondes radio qui assurent notre interconnexion. De votre radio AM/FM à votre routeur Wi-Fi ou votre téléphone intelligent, tous les appareils branchés utilisent différentes bandes de spectre pour transmettre et capter l'information. Le spectre est une ressource publique, comme l'eau, se retrouvant dans tout le pays. Le gouvernement du Canada régit à la fois les usages et les utilisateurs du spectre.

Les compagnies de télécommunications doivent avoir accès au spectre pour offrir une couverture de réseau sans fil au Canada (y compris l'Internet haute vitesse sans fil). Elles achètent leurs licences aux enchères du gouvernement fédéral. Les licences de spectre couvrent une zone géographique donnée (p. ex. une province) et sont généralement valables pour une période de 20 ans. Elles sont assorties de conditions selon lesquelles leur titulaire doit déployer – ou utiliser – le spectre afin de servir un certain pourcentage de la population dans un délai établi.

### **Pourquoi le spectre est-il si important pour le milieu rural canadien?**

Puisque les ondes du spectre circulent dans l'air au moyen d'antennes montées sur des tours ou des poteaux de téléphone, il est souvent plus économique et rapide d'utiliser la connectivité sans fil pour couvrir une collectivité que d'installer des réseaux filaires. Pour bon nombre de collectivités rurales et éloignées, les réalités géographiques rendent l'installation de réseaux filaires encore plus difficile. Avec un déploiement suffisant du spectre dans un réseau sans fil, les Canadiens vivant à la campagne peuvent obtenir des vitesses Internet équivalentes à celles de leurs concitoyens de la ville.

*La connectivité sans fil peut contribuer à combler l'écart entre ville et campagne plus rapidement et à moindre coût.*

*La connectivité sans fil peut contribuer à combler l'écart entre ville et campagne plus rapidement et à moindre coût.*

***Pourquoi le spectre n'est-il pas utilisé dès maintenant pour couvrir les collectivités rurales?***

Avec la pratique des mises de côté, le gouvernement a réservé jusqu'à 40 % du spectre à des compagnies qui n'investissent pas dans la couverture des zones rurales. En misant sur les réseaux urbains, plus rentables pour elles, ces compagnies laissent en plan le milieu rural canadien. Le problème est que ces licences de spectre durent jusqu'à 20 ans; pendant ce temps, les compagnies n'ont pas à tenir compte des Canadiens des milieux ruraux.

Les compagnies multimilliardaires qui profitent de ce système n'ont déployé qu'entre 15 et 17 % de leur spectre rural. Pour sa part, TELUS a déployé près de 65 % de son spectre rural et couvre 95,5 % des Canadiens des milieux ruraux pour lesquels elle détient une licence [voir le graphique suivant].

<b>Fournisseur</b>	<b>Avoirs en fréquences en zone rurale (là où le fournisseur détient du spectre)</b>	<b>Taux de déploiement en zone rurale</b>
TELUS	169,5 MHz	63 %
Shaw (admissible à la mise de côté)	93,1 MHz	15 %
Vidéotron (admissible à la mise de côté)	127,7 MHz	17 %
Eastlink (admissible à la mise de côté)	90,1 MHz	15 %

Comme nous l'indiquons ci-dessus, le gouvernement a l'occasion de régler ces problèmes en rendant accessible une plus grande part du spectre et en le confiant à des compagnies qui investiront dans l'établissement d'une infrastructure à large bande rurale.

**Coordination des fonds destinés aux services à large bande**

Au cours des quatre dernières années, le gouvernement a investi 536,6 millions \$ dans le programme Brancher pour innover et, dans le budget de 2019, a affecté une somme supplémentaire de 1 milliard \$ sur 10 ans aux programmes de connectivité, notamment le Fonds pour la large bande universelle. Ces programmes sont utiles et ont permis la réalisation de nouveaux projets importants, mais ils comportent aussi leur lot de difficultés. La conception et l'administration de chaque programme demandent du temps et le processus de demande peut être ardu. Ils ont aussi leurs propres critères et obligations d'évaluation et de déclaration. Il conviendrait de fixer un seul groupe de critères, un seul mécanisme de surveillance et un guichet unique de prestation des services pour l'ensemble des fonds provenant des autorités provinciales, fédérales, municipales et du CRTC.

TELUS recommande que le gouvernement du Canada revoie ses programmes de financement. Plus particulièrement, il devrait :

1. Faire coordonner **par les autorités fédérales les investissements faisant double emploi dans les services à large bande** provenant des ordres fédéral, provincial et municipal, ce qui contribuera à compenser les coûts liés à l'aménagement de nouvelles infrastructures.

## ANNEXE

### Prochaines ventes aux enchères du spectre

<b>Bandes de fréquences vendues aux prochaines enchères</b>	<b>Utilité des bandes</b>	<b>Année prévue de la vente</b>
3 500 MHz	déploiement rural, 5G	2021
3 800 MHz	déploiement rural, 5G	2022
ondes millimétriques	5G, possibilité d'Internet haute vitesse sans fil pour petites collectivités	2021

### Taux de déploiement rural par province

#### COLOMBIE-BRITANNIQUE

<b>Fournisseur</b>	<b>Avoirs en fréquences en zone rurale (C.-B.)</b>	<b>Taux de déploiement en zone rurale</b>
TELUS	199,3 MHz	75 %
Shaw	110 MHz	21 %

#### ALBERTA

<b>Fournisseur</b>	<b>Avoirs en fréquences en zone rurale</b>	<b>Taux de déploiement en zone rurale</b>
TELUS	200,4 MHz	73 %
Shaw	111,4 MHz	8 %

#### SASKATCHEWAN

<b>Fournisseur</b>	<b>Avoirs en fréquences en zone rurale</b>	<b>Taux de déploiement en zone rurale</b>
TELUS	199,2 MHz	18 %
Shaw	220 MHz	54 %

## ONTARIO

Fournisseur	Avoirs en fréquence en zone rurale	Taux de déploiement en zone rurale
TELUS	150,5 MHz	66 %
Shaw	54,6 MHz	25,3 %
Vidéotron	27 MHz	7,2 %
Eastlink	11,6 MHz	0,6 %

## QUÉBEC

Fournisseur	Avoirs en fréquences en zone rurale	Taux de déploiement en zone rurale
TELUS	182,9 MHz	70 %
Vidéotron	144,7 MHz	18 %

## NOUVEAU-BRUNSWICK

Fournisseur	Avoirs en fréquences en zone rurale	Taux de déploiement en zone rurale
TELUS	79,9	63 %
Eastlink	110	0 %

## NOUVELLE-ÉCOSSE

Fournisseur	Avoirs en fréquences en zone rurale	Taux de déploiement en zone rurale
TELUS	113,7 MHz	88 %
Eastlink	110,0 MHz	0 %



## ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

Fournisseur	Avoirs en fréquences en zone rurale	Taux de déploiement en zone rurale
TELUS	130,0 MHz	70 %
Eastlink	220,0 MHz	36 %

## TERRE-NEUVE-ET-LABRADOR

Fournisseur	Avoirs en fréquences en zone rurale	Taux de déploiement en zone rurale
TELUS	120 MHz	51 %
Eastlink	90 MHz	0 %

### Document d'orientation : *Cracking the rural broadband challenge*

Voir le document intégral à :

[https://habitat.cdn.avp.telus.com/Documents/TELUS\\_Rural\\_Connectivity\\_Paper\\_-\\_Cracking\\_the\\_rural\\_broadband\\_challenge.pdf](https://habitat.cdn.avp.telus.com/Documents/TELUS_Rural_Connectivity_Paper_-_Cracking_the_rural_broadband_challenge.pdf) [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT]

### *TELUS Indigenous Connectivity Report* [Rapport sur la connectivité des Autochtones]

Voir le document intégral à :

[https://assets.ctfassets.net/rz9m1rynx8pv/5ctQR51RpSZ736FBwiMNdG/fd34e2ac084405054429d1b637f05d70/TELUS\\_IndigenousConnectivityReport\\_TELUS.COM\\_SinglePages.pdf](https://assets.ctfassets.net/rz9m1rynx8pv/5ctQR51RpSZ736FBwiMNdG/fd34e2ac084405054429d1b637f05d70/TELUS_IndigenousConnectivityReport_TELUS.COM_SinglePages.pdf) [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT]

### *GSMA: 5G and Economic Growth, and assessment of GDP impacts in Canada* [5G et croissance économique : évaluation de l'impact sur le PIB canadien]

Voir le document intégral à :

<https://data.gsmaintelligence.com/research/research/research-2020/5g-and-economic-growth-an-assessment-of-gdp-impacts-in-canada> [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT]