



**Décisions sur un plan de répartition des fréquences attribuées
au service radio large bande (SRLB) et consultation sur un
cadre politique et technique de délivrance des licences de
spectre dans la bande 2 500-2 690 MHz**

Avis de la Gazette du Canada SMSE-005-11

**Soumission de Quebecor Media inc.,
en son nom et en celui de Vidéotron s.e.n.c.**

19 avril 2011

TABLE DES MATIÈRES

I.	INTRODUCTION ET SOMMAIRE	1
II.	TAILLES DES BLOCS DE FRÉQUENCES	2
	a) Des blocs de 10+10 MHz : un choix équilibré	2
III.	NIVEAUX DE ZONE DE SERVICE	4
	a) Des zones de service de 2 ^e niveau pour une utilisation optimale du spectre disponible	4
IV.	PROMOTION DE LA CONCURRENCE	6
	a) La bande de 2,5 GHz : son importance et le contexte canadien	6
	b) Un plafond de fréquences spécifique à la bande de 2,5 GHz : l'assurance d'une distribution équitable	7
V.	STIMULATION DES DÉPLOIEMENTS EN RÉGIONS RURALES	10
	a) Il existe des moyens appropriés pour stimuler le déploiement des SRLB en milieu rural	10
 ANNEXE 1 – RÉPONSES AUX QUESTIONS NON CONFIDENTIELLES CONTENUES AU DOCUMENT DE CONSULTATION		
 ANNEXE 2 – RÉPONSE À LA QUESTION CONFIDENTIELLE CONTENUE AU DOCUMENT DE CONSULTATION (soumise uniquement au Ministère)		

I. INTRODUCTION ET SOMMAIRE

1. Quebecor Media inc. (QMi), en son nom et en celui de sa filiale à part entière Vidéotron s.e.n.c. (Vidéotron), a le plaisir de déposer la présente soumission en réponse à *Décisions sur un plan de répartition des fréquences attribuées au service radio large bande (SRLB) et consultation sur un cadre politique et technique de délivrance des licences de spectre dans la bande 2 500-2 690 MHz*, avis n° SMSE-005-11 de la Gazette du Canada (le « Document de consultation »).
2. Dans un premier temps, QMi est d'avis que le choix équilibré pour le Ministère est d'adopter une taille uniforme de blocs appariés de 10+10 MHz. Une telle taille de blocs représente un compromis idéal permettant à plusieurs joueurs de se porter acquéreurs de licences dans la partie appariée de la bande et d'utiliser de façon efficace le spectre ainsi mis à leur disposition.
3. Quant à la question relative au niveau de zone de service approprié pour les licences à être mises aux enchères dans la bande de 2,5 GHz, QMi estime que le choix pour le Ministère est clair : pour des raisons d'efficacité économique, géographique et spectrale, les nouvelles licences de 2,5 GHz devraient être émises de façon uniforme sur la base d'une zone de service de 2^e niveau, partout où ce sera possible.
4. De plus, QMi estime que le Ministère doit jouer un rôle actif dans le but d'assurer une distribution équitable du spectre dans la bande de 2,5 GHz. Autrement, la bande risque fort de devenir la chasse gardée des opérateurs titulaires, au détriment d'autres opérateurs qui souhaitent également pouvoir bénéficier des avantages substantiels que la bande présente, de façon à ce que eux aussi puissent être en mesure d'offrir au public des services améliorés. C'est pourquoi QMi recommande au Ministère d'adopter un plafond de fréquences intra-bande de 40 MHz spécifique à la portion appariée de la bande de SRLB. En vertu de ce plafond, la quantité maximale de spectre apparié que tout opérateur pourrait détenir au moment de la conclusion du processus d'enchères dans la bande de SRLB serait de 20+20 MHz dans chaque zone de service. La mesure proposée par QMi constitue une mesure équilibrée et de portée limitée. Elle n'implique pas la mise en réserve de blocs de fréquences et ne cherche pas à imposer de limite sur la quantité globale de spectre qu'un opérateur pourrait souhaiter accumuler en dehors de la bande de 2,5 GHz. Qui plus est, cette mesure en est également une d'équité, puisqu'elle vise à éviter que les opérateurs titulaires n'en viennent à bloquer l'accès à la portion appariée de la bande de SRLB aux nouveaux venus.
5. Pour terminer, QMi est d'avis que l'adoption par le Ministère de cibles de déploiement qui tiennent compte des caractéristiques de propagation propres aux fréquences de la bande de 2,5 GHz, en conjonction avec le recours par les joueurs locaux intéressés aux mécanismes déjà existants qui rendent possibles les déploiements ciblés au sein de collectivités rurales non ou peu desservies, permettra de faire du déploiement des SRLB en milieu rural une réalité concrète.

II. TAILLES DES BLOCS DE FRÉQUENCES

a) Des blocs de 10+10 MHz : un choix équilibré

6. Parmi toutes les bandes de fréquences dans lesquelles les services mobiles sont permis, la bande de 2,5 GHz se démarque par sa largeur (190 MHz) et par le fait qu'elle est la seule à avoir été désignée par l'Union internationale des télécommunications pour le déploiement à un niveau mondial de services mobiles de prochaine génération.
7. Comme le mentionne le Ministère à la page 4 du Document de consultation, « [!]es récents progrès techniques et les nouvelles tendances du marché permettant d'exploiter des applications multimédias sur les réseaux d'accès large bande ont entraîné une forte hausse de la demande en fréquences pour les applications sans fil large bande ».
8. Il est donc vital pour le Ministère de mettre en œuvre les mesures nécessaires qui permettront une utilisation optimale d'une ressource spectrale aussi importante que la bande de 2,5 GHz, et ce, afin que les opérateurs sans fil canadiens qui se porteront acquéreurs de fréquences dans cette bande soient en mesure de parer à la forte hausse de la demande à laquelle le Ministère fait référence.
9. Le choix par ce dernier d'harmoniser le plan de répartition canadien avec le plan de répartition international pour la bande de 2,5 GHz représente un grand pas dans la bonne direction, puisqu'il rend possible l'octroi d'« une quantité de spectre considérable (190 MHz) pour fournir une largeur de bande agrégée ». ¹
10. Ce choix, d'ailleurs, s'inscrit parfaitement dans la tendance mondiale prévalant en matière d'évolution de standards de services mobiles à large bande, puisque la partie appariée de la bande de 2,5 GHz a été identifiée par le group sectoriel international 3GPP pour accueillir le déploiement de la technologie Long Term Evolution (LTE). Notons que les standards 3GPP applicables pour la technologie LTE permettent l'utilisation de canaux allant de 1,4 MHz jusqu'à 20 MHz.
11. Tenant compte de ces faits, il importe donc maintenant pour le Ministère de garder le cap vers la bonne direction en adoptant, en vue de la mise aux enchères des fréquences dans la bande de 2,5 GHz, une taille de blocs de fréquences appariés que nous qualifierons d'équilibrée, c'est-à-dire, ni trop petite et ni trop large.
12. Dans un premier temps, opter pour des blocs de fréquences appariés trop petits (5+5 MHz et moins) aurait pour conséquence une fragmentation inefficace de la bande. QMi soumet que la quantité supérieure de spectre dans la bande de 2,5 GHz (contrairement à d'autres bandes, telles que celle de 700 MHz) donne au Ministère une marge de manœuvre suffisante lui permettant d'éviter une telle fragmentation.

¹ Document de consultation, page 37

13. A l'opposé, le choix par le Ministère de blocs appariés trop larges (15+15 MHz ou plus), ferait en sorte de limiter le nombre des licences disponibles et priverait les joueurs du marché de la souplesse nécessaire dans le déroulement du processus d'enchères afin qu'ils puissent en venir à acquérir un assortiment de blocs de fréquences convenant à leurs besoins spécifiques.
14. QMi est donc d'avis que le choix équilibré pour le Ministère est d'adopter une taille uniforme de blocs appariés de 10+10 MHz. Une telle taille de blocs représente un compromis idéal permettant à plusieurs joueurs de se porter acquéreurs de licences dans la partie appariée de la bande et d'utiliser de façon efficace le spectre ainsi mis à leur disposition.
15. QMi note, en terminant, que l'autorité réglementaire britannique Ofcom, dans un document de consultation détaillé intitulé *Consultation on assessment of future mobile competition and proposals for the award of 800 MHz and 2.6 GHz spectrum and related issues*² et publié le 22 mars 2011, propose l'utilisation de blocs appariés de 10+10 MHz dans le cadre des enchères à venir dans la bande 2 500-2 690 MHz.
16. Ofcom a expliqué aux paragraphes 8.85 et 8.86 les motifs de sa proposition :

In light of potential uses for the paired spectrum at 2.6 GHz, we see two main options for lot sizes. We could use either a 2x5 MHz lot size or a 2x10 MHz lot size. Using a 2x5 MHz size has the advantage of offering a greater range of choice for bidders, including channels of 2x5 MHz and 2x15 MHz in addition to those of 2x10 MHz and 2x20 MHz. However, it contributes to auction complexity by increasing the combinatorial options and the computational challenge of the winner determination and pricing algorithms. In addition, it is not clear that potential bidders would be likely to associate significant values to a single block of 2x5 MHz at 2.6 GHz and it is not clear either that having the option to bid on 2x15 MHz adds significant value when it is possible to bid for 2x10 MHz and 2x20 MHz.

On balance, we propose to select the simpler option of using paired lots of 2x10 MHz.

17. Bien que les commentaires mentionnés ci-dessus s'inscrivent dans le cadre du fait qu'Ofcom envisage procéder à une enchère de type combinatoire pour les bandes de 800 et de 2 500-2 690 MHz, QMi incite tout de même le Ministère à garder à l'esprit les points soulevés par l'autorité réglementaire britannique quant à la taille des blocs appariés appropriée pour le processus d'enchères à 2,5 GHz au Canada.

² Voir <http://stakeholders.ofcom.org.uk/consultations/combined-award/>

III. NIVEAUX DE ZONE DE SERVICE

a) Des zones de service de 2^e niveau pour une utilisation optimale du spectre disponible

18. Comme nous l'avons vu à la section précédente, la bande de 2,5 GHz, en vertu de son statut mondial unique, est une bande toute désignée pour le déploiement de service sans fil de grande mobilité. QMi est d'opinion que cette réalité devra être au cœur de la décision du Ministère lorsque viendra le moment pour ce dernier de déterminer le niveau de zone de service approprié pour les licences à être mises aux enchères dans la bande de 2,5 GHz.
19. QMi tient tout d'abord à préciser qu'elle est parfaitement d'accord avec l'affirmation du Ministère à l'effet que « les licences de niveau 1 et de niveau 2 sont généralement utilisées pour les services mobiles, et les licences de niveau 3 et de niveau 4 sont plutôt appliquées aux services fixes ».³
20. Comme nous l'avons déjà mentionné par le passé au Ministère⁴, des licences de 3^e et 4^e niveaux offrent effectivement la flexibilité nécessaire aux opérateurs de réseaux sans fil fixes qui, typiquement, cherchent à offrir leurs services à l'intérieur de zones de nature plus limitée géographiquement, pour une clientèle qui n'a pas véritablement besoin de la mobilité afin de combler ses besoins principaux en matière de connectivité.
21. En revanche, avoir recours à des zone de service de 3^e ou 4^e niveau pour les licences à être mises aux enchères dans la bande de 2,5 GHz ferait en sorte de morceler géographiquement ces dernières, ce qui nuirait grandement à l'assemblage de blocs de fréquences contigus par les opérateurs acquéreurs de telles licences, blocs dont ils auront besoin afin d'être en mesure d'offrir un niveau de service acceptable à leur clientèle répartie à travers de grandes zones géographiques.
22. De plus, QMi est d'opinion que choisir une zone de service de 1^{er} niveau est une possibilité que le Ministère se doit de rejeter. Un tel choix aurait en réalité pour effet de bloquer la participation des opérateurs sans fil régionaux à la mise aux enchères des fréquences de la bande de 2,5 GHz, et ce, alors que ces derniers constituent des joueurs importants de l'industrie du sans fil canadien.
23. Reste donc les zones de services de 2^e niveau. À ce sujet, QMi souscrit entièrement aux propos du Ministère lorsqu'il résume à la page 39 du Document de consultation les avantages d'avoir recours à des zones de services portant sur de grandes régions géographiques pour la bande de 2,5 GHz :

La délivrance de licences dans la bande de 2 500 MHz portant sur de grandes régions géographiques donnerait de la souplesse aux soumissionnaires et pourrait entraîner la réduction du nombre de fournisseurs de service voisins et, en conséquence, des efforts de

³ Document de consultation, p.39

⁴ SMSE-018-10, Soumission de QMi, par. 32

coordination moindres entre les titulaires de licences et une efficacité d'utilisation accrue du spectre des radiofréquences. De plus, la grande taille des zones de service pourrait stimuler une prestation plus étendue de services mobiles régionaux, ce qui réduirait le nombre d'arrangements d'itinérance devant intervenir entre les titulaires de licences.

Grâce aux économies d'échelle, des zones de service plus vastes permettraient en outre l'exploitation de réseaux d'envergure efficaces. Les réseaux mobiles sans fil sont exigeants en capital. Des investissements et des frais d'exploitation considérables qui ne sont pas directement liés à la fourniture de la couverture sans fil elle-même (recherche-développement, interconnexion de réseaux, système d'exploitation et de soutien, mise en marché, etc.). Pour supporter ces frais, il faut que les services soient commercialisés dans un bassin d'abonnés suffisamment grand. En outre, une grande couverture ou une couverture nationale peut constituer un atout pour la commercialisation de services de grande mobilité.

24. Le choix qui s'impose pour le Ministère est clair. Pour des raisons d'efficacité économique, géographique et spectrale, les nouvelles licences de 2,5 GHz devraient être émises d'une façon uniforme sur la base d'une zone de service de 2^e niveau, partout où ce sera possible⁵.

⁵ QMi reconnaît que, pour des raisons historiques reliées à la transition des titulaires de Systèmes de télécommunications multipoint (STM) / Systèmes de distribution multipoint (SDM) vers des licences de SRLB, certaines licences de SRLB pour certains blocs de fréquences ont été émises sur la base d'une zone de service de 3^e niveau. Dès lors, il est évident que certaines des nouvelles licences de SRLB devront être émises sur la base d'une zone de service de 3^e niveau, et ce, afin de combler l'empreinte SRLB dans les régions géographiques concernées pour ces blocs de fréquences spécifiques. La reconnaissance de cette réalité historique ne change en rien la recommandation de QMi à l'effet que les nouvelles licences de SRLB soient émises sur la base d'une zone de service de 2^e niveau, partout où ce sera possible.

IV. PROMOTION DE LA CONCURRENCE

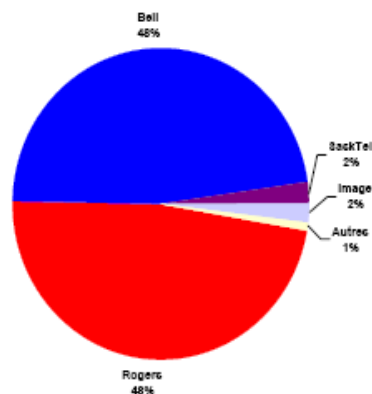
a) La bande de 2,5 GHz : son importance et le contexte canadien

25. Comme nous l'avons évoqué plus haut, la bande de 2,5 GHz est une bande qui revêt un attrait tout particulier pour les opérateurs mobiles, de par sa désignation mondiale pour le déploiement de systèmes IMT dits « avancés », ainsi que par la quantité considérable de fréquences appariées qu'elle contient (70+70 MHz).
26. Qu'en est-il au Canada ? Le Ministère, au cours d'une période de temps allant de la fin des années 1990 jusqu'au début des années 2000, a alloué la bande par le biais de concours de beauté et autres méthodes similaires, en octroyant des licences pour les STM et les SDM.
27. Les STM et les SDM sont des systèmes de nature fixe ou à portabilité limitée qui n'ont jamais véritablement réalisé le potentiel qui leur avait été attribué à l'origine.
28. À la suite d'une série d'acquisitions et de transferts de licences, la vaste majorité du spectre STM et SDM (en termes de MHz et de population couverte) est actuellement la possession de la Société Inukshuk Sans fil (Inukshuk), une coentreprise détenue à parts égales par des filiales de Bell et de Rogers.
29. À la suite d'une série de décisions prises par le Ministère, dont le point culminant est la présente consultation, les bandes STM et SDM sont actuellement en phase d'être converties en une nouvelle bande de SRLB.
30. Résultat de cette conversion, près du tiers du spectre de SRLB détenu par Bell et Rogers à travers Inukshuk et les autres détenteurs de licences STM/SDM est ou sera sous peu remis au Ministère. Le spectre ainsi remis sera vendu aux enchères et la portion restante pourra être utilisée par les détenteurs actuels de licences pour l'exploitation de services mobiles, fixes ou de radiodiffusion.
31. La conséquence de cette suite d'événements réglementaires et commerciaux est que Bell et Rogers détiennent maintenant conjointement pour les secteurs les plus densément peuplés du Canada une tranche additionnelle de 80 MHz de spectre mobile apparié de haute valeur.
32. De façon spécifique, dans les secteurs géographiques qui ont été regroupés par le Ministère en tant que région B à l'annexe A du Document de consultation et qui incluent la majeure partie du sud du Québec, de l'Ontario et de la Colombie-Britannique, Bell et Rogers détiennent maintenant 40+40 MHz sur un total de 70+70 MHz, soit 57% de la portion appariée de la bande de SRLB.
33. La section a) de la figure 4.4 contenue à la page 9 de la *Consultation sur un cadre politique et technique visant la bande de 700 MHz et les aspects liés au spectre mobile commercial*⁶ (la Consultation sur la bande de 700 MHz)

⁶ Avis de la Gazette SMSE-018-10, 30 novembre 2010

reproduite ci-dessous donne une image encore plus frappante du niveau de concentration du spectre de 2,5 GHz dans les mains de Bell et de Rogers à travers Inukshuk. Comme on peut le voir, à l'heure actuelle, 96% de spectre total attribué (apparié et non apparié) appartient aux opérateurs titulaires Bell et Rogers.

a) Pourcentage du total des fréquences
(pondéré en fonction de la population)



(Représente 52 % du spectre total disponible dans la bande)

34. Force est donc d'admettre que nous sommes devant un cas de forte concentration d'avois spectraux dans une bande de fréquences désignée spécifiquement à l'échelle mondiale pour le déploiement de services de grande mobilité. Des mesures concrètes sont nécessaires afin d'éviter qu'une telle concentration ne s'accroisse.

b) Un plafond de fréquences spécifique à la bande de 2,5 GHz : l'assurance d'une distribution équitable

35. Contrairement à d'autres pays qui ont mis les fréquences de la bande de 2,5 GHz aux enchères alors qu'elle n'avait pas encore été attribuée à des opérateurs commerciaux, la situation est toute autre au Canada, puisque deux opérateurs titulaires y sont déjà plus que bien en place.

36. Nous avons fait valoir au Ministère par le passé⁷ que les opérateurs titulaires, en l'absence de mesures limitatives appliquées dans le cadre d'une politique de spectre, ont autant les moyens que la motivation de faire main basse sur toutes les ressources de spectre à être vendues dans le cadre de processus d'enchères.

⁷ SMSE-018-10, Soumission de QMI, par. 78 à 85

37. L'autorité britannique Ofcom a évoqué ce risque en mentionnant ce qui suit au paragraphe 5.57 de son document de consultation du 22 mars 2011 :

If only two or three national wholesalers could win access to spectrum portfolios that would allow them credibly to offer higher quality data services, they may have a strategic incentive to bid to achieve this. Expected profits would tend to be higher as a result of lower competition. This could mean that two or three national wholesalers would have an incentive to pay more for the spectrum in order to restrict competition and the number of national wholesalers having such spectrum portfolios. In this case, the concentrated spectrum outcome would not reflect a socially optimal allocation of the spectrum, rather it would reflect likely lower competition in the case where there were only two or three credible national wholesalers. These strategic bidding incentives could make an outcome of the combined award with fewer national wholesalers with spectrum portfolios for credibly offering higher quality data services more likely.⁸

38. QMi soumet que le Ministère doit jouer un rôle actif dans le but d'assurer une distribution équitable du spectre dans la bande de 2,5 GHz. Autrement, la bande risque fort de devenir la chasse gardée des opérateurs titulaires, au détriment d'autres opérateurs qui souhaitent également pouvoir bénéficier des avantages substantiels que la bande présente, de façon à ce que eux aussi puissent être en mesure d'offrir au public des services améliorés.
39. De façon spécifique, QMi propose au Ministère de mettre en œuvre un plafond de fréquences intra-bande de 40 MHz spécifique à la portion appariée de la bande de SRLB. En vertu de ce plafond, la quantité maximale de spectre apparié que tout opérateur pourrait détenir au moment de la conclusion du processus d'enchères dans la bande de SRLB serait de 20+20 MHz dans chaque zone de service.
40. Dans le cadre de l'application du plafond de fréquences spécifique à la bande de SRLB, les avoirs spectraux actuels d'Inukshuk seraient répartis de façon égale entre Bell et Rogers, ce qui ferait en sorte que chacun de ces titulaires serait considéré comme détenant respectivement 20+20 MHz de spectre apparié dans chacune des zones de service incluses à la région B de l'annexe A du Document de consultation. Ils se verraient donc interdire la possibilité d'acquérir du spectre SRLB apparié additionnel dans l'une ou l'autre de ces zones. Pour ce qui est des avoirs détenus par Inukshuk dans les régions A et C, également décrites à l'annexe A du Document de consultation, Bell et Rogers seraient considérés comme détenant respectivement 10+10 MHz de spectre apparié dans chacune des zones de service pour lesquelles Inukshuk est le détenteur de licences. Les deux titulaires pourraient donc choisir, si bon

⁸ Nous notons que le document de consultation d'Ofcom fait référence à divers endroits aux impacts sur les « wholesalers » qu'ont les décisions prises en matière de politique de spectre. Cette terminologie est définie aux pages 5 à 7 de l'annexe 6 du document. À toutes fins utiles, les « wholesalers », dans le contexte britannique, correspondent, dans le contexte canadien, aux entreprises de télécommunications sans fil qui possèdent leurs propres installations.

leur semble, d'enchérir sur un bloc additionnel de spectre SRLB apparié de 10+10 MHz dans chacune des zones de service concernées.

41. La proposition que nous venons de décrire constitue une mesure équilibrée et de portée limitée. Elle n'implique pas la mise en réserve de blocs de fréquences et ne cherche pas à imposer de limite sur la quantité globale de spectre qu'un opérateur pourrait souhaiter accumuler en dehors de la bande de 2,5 GHz. Sous ces aspects, elle est similaire à la proposition mise de l'avant par QMi dans le cadre de la Consultation sur la bande de 700 MHz. Notons que le bien-fondé de cette proposition a fait l'objet d'un examen approfondi à l'occasion d'une étude réalisée par QSI Consulting Inc. suite à une demande conjointe de QMi et Shaw et annexée à la réplique de QMi dans le cadre de la Consultation sur la bande de 700 MHz⁹.
42. La proposition de QMi est également une mesure d'équité, en ce qu'elle vise à éviter que les opérateurs titulaires n'en viennent à bloquer l'accès à la portion appariée de la bande de SRLB aux nouveaux venus. Tout opérateur qui possède déjà une tranche intégrale de 20+20 MHz de spectre de SRLB dans une zone de service donnée, ou qui enchérira dans le but d'en devenir le détenteur, pourra compter sur suffisamment de spectre afin d'être en mesure de mener à bien ses objectifs opérationnels raisonnables.
43. Citons, pour terminer un passage d'une étude publiée en juin 2010 par la firme britannique DotEcon Ltd intitulée *Fixed or flexible? A survey of 2.6 GHz spectrum awards*, dans lequel on retrouve un appui direct à la proposition de QMi :

In the 2.6GHz band, the amount of spectrum available significantly exceeds the amount any one operator might reasonably require in order to operate a service. In total, there is 190MHz available, whereas a WiMAX user probably needs no more than 50MHz and an LTE user is unlikely to need more than 2x20MHz. Therefore, there is a case for setting general caps at or above these levels as a precautionary measure to prevent grossly uncompetitive assignment outcomes. By contrast, any caps below these levels would need to have a clear competition rationale, as they would potentially be preventing bidders from acquiring the spectrum they want for plausible business cases.¹⁰

⁹ *In-Band Auction Cap: Promoting Sustainable Competition in the Canadian Mobile Wireless Industry Through an Equitable Auction Design*, voir: [http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/vwapj/smse-018-10-quebecor-attachment.pdf/\\$FILE/smse-018-10-quebecor-attachment.pdf](http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/vwapj/smse-018-10-quebecor-attachment.pdf/$FILE/smse-018-10-quebecor-attachment.pdf)

¹⁰ Voir : <http://www.dotecon.com/publications/dp1001.pdf>

V. STIMULATION DES DÉPLOIEMENTS EN RÉGIONS RURALES

a) Il existe des moyens appropriés pour stimuler le déploiement des SRLB en milieu rural

44. Le Ministère, à la section 4.2 du Document de consultation sollicite des commentaires sur les mesures particulières qui peuvent être prises dans le cadre du processus de vente aux enchères dans la bande de 2,5 GHz afin de garantir le déploiement de SRLB dans les collectivités rurales et éloignées.
45. Comme nous l'avons expliqué à la section III de notre soumission initiale déposée dans le cadre de la Consultation sur la bande de 700 MHz, Vidéotron est un opérateur qui, bien que récemment arrivé sur le marché, a déjà, à date, fait preuve d'un engagement concret en matière de déploiement sans fil à l'extérieur des grands centres urbains. De plus, en reconnaissance du fait que le spectre de basses fréquences situé sous le seuil de 1 GHz possède des caractéristiques de propagation supérieures, nous avons proposé que des obligations strictes de déploiement soient incorporées à toutes les licences de 700 MHz émises suite aux enchères, preuve supplémentaire de notre engagement à desservir les régions rurales et éloignées.
46. QMi réitère que la meilleure façon pour le Ministère de protéger les intérêts en matière de connectivité de ceux et celles vivant en milieu rural est de mettre en place un cadre pour les enchères dans la bande de 700 MHz permettant d'assurer une distribution équitable du spectre sous le seuil de 1 GHz parmi les différents opérateurs mobiles concurrents, le tout accompagné d'obligations strictes de déploiement.
47. En ce qui concerne la bande de 2.5 GHz, nous notons que cette bande de fréquence ne possède pas les mêmes caractéristiques favorables de propagation que celle de 700 MHz. Alors que cette dernière convient mieux pour des déploiements de plus longue portée, la bande de 2,5 GHz, elle, convient mieux à déploiements plus restreints géographiquement. Dès lors, le Ministère n'a d'autres choix que de mettre en place des mesures qui, par la force des choses, doivent refléter cette différence fondamentale entre les caractéristiques physiques des deux bandes.
48. La bande de 2,5 GHz est considérée comme faisant partie des hautes fréquences situées au-dessus du seuil de 1 GHz, et, à ce titre, elle se rapproche beaucoup plus, de par ses caractéristiques de propagation, de la bande de Services sans fil évolués (SSFE).
49. En considération de cette similitude, QMi est d'avis qu'il serait approprié pour le Ministère d'utiliser dans le cadre de la bande de 2,5 GHz une approche similaire à celle qu'il avait utilisé pour l'octroi des licences SSFE, et qui consistait en l'établissement de cibles de déploiement d'une durée de cinq ans.
50. En effet, le recours à des cibles de déploiement spécifiques à la bande de 2,5 GHz permettrait au Ministère de guider avec suffisamment de flexibilité les

opérateurs de la bande dans leurs activités de déploiement, sans nécessairement à avoir à leur imposer de rigides obligations de déploiement qui peuvent se révéler difficiles à justifier d'un point de vue économique.

51. Rappelons également qu'il existe plusieurs autres mécanismes qui permettent les déploiements ciblés au sein de collectivités rurales non ou peu desservies par les services à large bande. Comme le précise le Ministère à la page 12 du document intitulé *Décisions concernant les révisions à la politique cadre sur la vente aux enchères du spectre au Canada et autres questions connexes*¹¹ publié en mars dernier :

(...) un certain nombre d'options viables s'offrent déjà aux entreprises désireuses d'acquérir des fréquences en zones rurales ou éloignées. Ces options comprennent notamment :

- le transfert, la subdivision ou la délivrance de licences subordonnées sur le marché secondaire ;*
- au cours d'une mise aux enchères, les parties désirant offrir des services dans des zones rurales ou éloignées d'un niveau donné peuvent former un consortium de soumission, dans le but que chaque membre du consortium fournisse des services à une partie du niveau autorisé ;*
- la présentation d'une demande de fréquences dans des zones qui n'ont pas accès à un service concurrentiel de téléphonie cellulaire par l'intermédiaire du processus établi dans la Politique concernant la fourniture de services cellulaires par des nouvelles entreprises (PR-019) ;*
- l'utilisation de fréquences sans licence ou la présentation d'une demande de fréquences dans la bande de 3650 MHz, ce qui suppose des règles techniques assouplies pour la prestation de services dans les zones rurales, option qui s'offre à tous les fournisseurs de services.*

52. QMi est d'avis que l'adoption par le Ministère de cibles de déploiement qui tiennent compte des caractéristiques de propagation propres aux fréquences de la bande de 2,5 GHz, en conjonction avec le recours par les joueurs locaux intéressés aux mécanismes mentionnés ci-dessus permettra de faire du déploiement de SRLB en milieu rural une réalité concrète.

Le tout soumis respectueusement.

¹¹ [http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/vwapi/dgso-001-11-decisions-f.pdf/\\$FILE/dgso-001-11-decisions-f.pdf](http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/vwapi/dgso-001-11-decisions-f.pdf/$FILE/dgso-001-11-decisions-f.pdf)

ANNEXE 1

**RÉPONSES AUX QUESTIONS NON CONFIDENTIELLES CONTENUES AU
DOCUMENT DE CONSULTATION**

En préparation de la future attribution de licences de spectre dans la bande de 2 500 MHz, le Ministère sollicite les commentaires sur les points suivants :

1-1 La taille des blocs offerts devrait-elle être uniforme ?

- a) Dans l'affirmative, quelle taille devrait-on envisager ?**
- b) Si un mélange de tailles de blocs est à privilégier, quelles combinaisons et quels arrangements devrait-on envisager ?**

1-2 Dans les régions géographiques particulières dont il a été question précédemment et représentées dans l'Annexe A, quelles options de tailles de bloc devrait-on adopter et pourquoi privilégier cette ou ces options plutôt que les autres ? Les combinaisons et arrangements devraient-ils être identiques pour toutes les régions ou différer selon les régions ? Fournissez les raisons qui motivent vos réponses.

Présentez des commentaires distincts pour les blocs de spectre appariés et non appariés.

Tel qu'expliqué aux paragraphes 6 à 17 de la présente soumission, QMi est d'avis que le Ministère devrait adopter des blocs appariés de taille uniforme de 10+10 MHz.

Quant à ce qui a trait à la portion non appariée de la bande de 2,5 GHz, QMi est d'avis que le Ministère devrait adopter des blocs de taille uniforme de 10 MHz.

2-1 Le Ministère sollicite des commentaires indiquant si l'attribution des licences de spectre dans la bande de 2 500 MHz doit prévoir un seul niveau de zone de service pour tous les blocs de fréquences ou plusieurs niveaux différents.

2-2 Selon votre réponse à la question ci-dessus, si un seul niveau doit être prévu, quel niveau de zone de service devrait-on adopter ? Si un mélange de niveaux de zone de service doit être prévu, indiquez le ou les niveaux que vous proposez pour chaque bloc de spectre.

Fournissez les arguments à l'appui de vos réponses aux questions ci-dessus.

Tel qu'expliqué aux paragraphes 18 à 24 de la présente soumission, QMi, pour des raisons d'efficacité économique, géographique et spectrale, recommande que les nouvelles licences de 2,5 GHz soient émises de façon uniforme sur la base d'une zone de service de 2^e niveau, partout où ce sera possible.

3.1 Si le Ministère détermine qu'il y a nécessité d'imposer des mesures pour favoriser la concurrence dans le marché des services sans fil, lequel des mécanismes présentés ci-dessus serait le plus approprié dans la bande de 2 500 MHz et pourquoi serait-il supérieur à l'autre ? Les commentaires devraient aussi indiquer s'il convient d'imposer d'autres restrictions.

À la lumière de votre réponse à la question ci-dessus et en tenant compte du fait que les décisions à venir à propos de la taille des blocs de fréquences et des niveaux de zone de service pourraient influencer sur votre réponse :

3.2 a) Si le Ministère mettait en œuvre des limites de regroupement de fréquences (plafond), devrait-il appliquer un plafond à la bande de 2 500 MHz ? Dans l'affirmative,

(i) Quelle devrait être la valeur du plafond et devrait-il s'agir d'un plafond visant uniquement les blocs de spectre appariés ou non appariés ?

(ii) Le plafond devrait-il être commun aux soumissionnaires et à leurs affiliés ou associés ?

(iii) Combien de temps le plafond devrait-il demeurer en vigueur ?

b) Si le Ministère mettait en œuvre une réserve de fréquences dans les enchères de 2 500 MHz :

(i) Qui devrait être admissible à enchérir dans le ou les blocs réservés, et les soumissionnaires admissibles devraient-ils être autorisés à enchérir uniquement pour les fréquences réservées ?

(ii) Quelle quantité de spectre devrait être réservée, et quels blocs devraient faire partie de la réserve ?

(iii) Si la réserve comprenait plusieurs blocs de fréquences, ces blocs devraient-ils être contigus ?

(iv) Quelles restrictions faudrait-il imposer pour garantir que les objectifs des politiques sont remplis (par exemple, la vente de réserves de fréquences devrait-elle être restreinte à une période donnée) ?

3-3 D'autres mécanismes devraient-ils être envisagés dans la bande de 2 500 MHz pour promouvoir la concurrence ? Dans l'affirmative, comment devraient-ils être appliqués dans cette bande ?

Tel qu'expliqué aux paragraphes 25 à 43 de la présente soumission, QMi recommande au Ministère d'adopter un plafond de fréquences intra-bande de 40 MHz spécifique à la portion appariée de la bande de SRLB. En vertu de ce plafond, la quantité maximale de spectre apparié que tout opérateur pourrait détenir au moment de la conclusion du

processus d'enchères dans la bande de SRLB serait de 20+20 MHz dans chaque zone de service.

QMi ne recommande pas la mise en œuvre d'une réserve de fréquences dans les enchères de 2,5 GHz.

3-4 Le gouvernement du Canada a entrepris une consultation sur la modification possible des restrictions imposées aux investissements étrangers s'appliquant au secteur des télécommunications. Quelle influence l'adoption de changements proposés dans cette consultation aurait-elle sur vos réponses aux questions ci-dessus ?

La position de QMi quant à la question des restrictions applicables en matière d'investissement étrangers fut expliquée à notre mémoire soumis le 30 juillet 2010 dans le cadre de la consultation *Ouvrir les portes du Canada à l'investissement étranger dans les télécommunications : Options de réforme* (la « Consultation sur la propriété étrangère »), mémoire dans lequel nous avons soutenu que le Canada doit supprimer complètement les restrictions à la propriété étrangère à la fois dans le secteur des télécommunications et dans celui de la radiodiffusion, de façon à ne pas désavantager les entreprises canadiennes qui ont des activités intégrées dans ces deux secteurs.

Cette position ne dépend pas des décisions qui seront prises ultimement par le gouvernement à la suite du présent processus de consultation. De façon similaire, nos propositions de politique pour ce qui est du processus d'enchères à venir ne dépendent aucunement des décisions qui seront ultimement prises par le gouvernement en matière de restrictions de propriété étrangère. Une attribution équitable du spectre entre les titulaires et les nouveaux venus demeurera un objectif de politique clé, quelque soit le dénouement du débat entourant la question de la propriété étrangère.

Ceci dit, dans la mesure où la propriété et le contrôle canadiens des participants aux enchères à venir faisait partie toujours des exigences en place, QMi recommande fortement au Ministère de procéder à la vérification de la propriété et du contrôle canadiens de chaque participant avant le début du processus d'enchères, puisqu'une telle mesure est essentielle afin de garantir l'efficacité et la transparence du processus d'enchères.

4-1. Le Ministère sollicite des commentaires sur les mesures particulières pouvant être prises dans le processus de vente aux enchères du spectre de 2 500 MHz pour garantir les déploiements futurs de SRLB dans les régions rurales et éloignées (p. ex., conditions de déploiement, structure de niveaux de zone de service).

Tel qu'expliqué aux paragraphes 44 à 52 de la présente soumission, QMi est d'avis que l'adoption par le Ministère de cibles de déploiement qui tiennent compte des caractéristiques de propagation propres aux fréquences de la bande de 2,5 GHz, en conjonction avec le recours par les joueurs locaux intéressés aux mécanismes déjà existants qui rendent possibles les déploiements ciblés au sein de collectivités rurales non ou peu desservies, permettra de faire du déploiement des SRLB en milieu rural une réalité concrète.