



**Consultation sur un cadre politique et technique visant la
bande de 700 MHz et les aspects liés au spectre mobile
commercial**

Avis de la Gazette du Canada SMSE-018-10

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

28 février 2011

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ

I.	INTRODUCTION ET SURVOL	1
II.	QUESTIONS RELATIVES AU PLAN DE RÉPARTITION ET AUTRES CONSIDÉRATIONS	3
	a) Harmonisation avec le plan de répartition américain	3
	b) Diviser le bloc supérieur C	3
	c) Restons en mode attente en ce qui concerne la sécurité publique	4
	d) Des zones de service de niveau 2 pour une efficacité optimale	5
III.	PROMOTION DE LA CONCURRENCE	7
	a) La politique du gouvernement visant à favoriser l'entrée de nouveaux venus obtient l'effet escompté	7
	b) À tout point de vue, les titulaires sans fil possèdent du spectre en abondance	9
	c) Les titulaires sans fil n'utilisent même pas tout le spectre déjà en leur possession	14
	d) Les titulaires ont les moyens et la motivation d'acquérir tout le spectre disponible dans le cadre des enchères	16
	e) Une concurrence durable passe nécessairement par une attribution équitable des ressources de spectre	20
	f) Les avoirs dans la bande de 700 MHz doivent être plafonnés	21
	g) Il existe des précédents internationaux démontrant qu'un accès équitable au spectre est possible	22

IV.	FAVORISER LE DÉPLOIEMENT DE SERVICES DANS LES RÉGIONS RURALES	26
	a) Ce sont les Canadiens vivant dans les régions rurales qui bénéficieront le plus d'une attribution équitable du spectre de basses fréquences	26
	b) Des conditions de déploiement strictes garantiront une meilleure protection des intérêts des collectivités rurales	26
V.	LIBRE ACCÈS	28
	a) La réalité du marché ainsi que des développements récents sur le plan réglementaire ont rendu inutile l'imposition d'exigences en matière de libre accès	28
VI.	CHOIX DU MOMENT DES ENCHÈRES	30
	a) La tenue d'une enchère simultanée est préférée	30
 ANNEXE 1 – RÉPONSES AUX QUESTIONS NON CONFIDENTIELLES CONTENUES AU DOCUMENT DE CONSULTATION		
 ANNEXE 2 – RÉPONSES AUX QUESTIONS CONFIDENTIELLES CONTENUES AU DOCUMENT DE CONSULTATION (soumises uniquement au Ministère)		

RÉSUMÉ

La politique que le gouvernement a appliquée en 2008 visant à favoriser l'entrée de nouveaux venus a eu un impact immensément positif sur l'industrie du sans fil canadien, tant de façon directe, puisqu'elle a permis aux nouveaux venus de lancer leur réseau, que de façon indirecte, puisqu'elle a résulté en des investissements accrus, en plus de provoquer une plus grande réactivité de la part des opérateurs titulaires. L'industrie canadienne du sans fil est sortie de sa torpeur, et ce, pour le grand bénéfice de tous les Canadiens.

L'enjeu est maintenant de réussir à consolider de tels gains, et, à nouveau, la clé pour ce faire réside dans l'adoption d'une politique de spectre appropriée.

Au fil des ans, et ce, aussi récemment que lors des enchères de spectre SSFE de 2008, les trois titulaires sans fil nationaux au Canada ont bénéficié d'un accès extrêmement favorable aux ressources spectrales du pays.

Les exploitants titulaires de téléphonie mobile canadiens possèdent une très grande quantité de spectre comparativement à leurs homologues locaux et internationaux, spectre qu'ils n'utilisent même pas en totalité. De plus, ils continuent d'avoir tant les moyens que la motivation d'acquiescer toutes les ressources spectrales à être mises aux enchères.

L'établissement d'une concurrence durable requiert donc que le gouvernement utilise les leviers politiques à sa disposition afin de permettre une attribution équitable de spectre, tant en regard des avoirs totaux qu'en regard de la quantité de spectre de basses fréquences détenue, ces dernières offrant des caractéristiques de couverture-réseau supérieures.

La proposition de QMi mise de l'avant quant à la bande de 700 MHz se détaille comme suit :

- Nous recommandons l'adoption au Canada du plan de répartition américain pour la bande de 700 MHz, incluant le morcellement du bloc supérieur C en deux sous-blocs.
- Cela permettra la mise aux enchères de 5 blocs de spectre de 5+5 MHz ou de 6+6 MHz partout à travers le Canada (avec le possible ajout d'un sixième bloc, dépendamment de la décision finale à être prise quant à l'attribution du bloc supérieur D).
- En considération de la portion utilisable d'un bloc de 6+6 MHz dans un contexte de déploiement LTE, nous recommandons que chacun des cinq (ou six) blocs de spectre soient traités de façon équivalente dans la mise en œuvre du plafonnement de spectre.
- Tout opérateur qui possède du spectre dans la bande cellulaire de 800 MHz dans une zone de service de niveau 2 spécifique ne devrait être autorisé à acquiescer qu'un seul bloc dans la bande de 700 MHz pour cette même zone de service.

- Tout opérateur qui ne possède pas de spectre dans la bande cellulaire de 800 MHz dans une zone de service de niveau 2 spécifique devrait être autorisé à acquérir un maximum de deux blocs dans la bande de 700 MHz pour cette même zone de service.
- Les complexités causées par les différences existant entre les limites des zones de service de niveau 2 et les frontières traditionnelles des licences cellulaires dans certaines parties du Canada peuvent être évitées de façon simple, par exemple, en adoptant une règle à l'effet qu'un titulaire de licence cellulaire serait considéré comme ne détenant pas de spectre dans la bande 800 MHz pour une zone de service de niveau 2 donnée, lorsque la zone de service de sa licence cellulaire couvrirait moins de la moitié de la population de la zone de service de niveau 2 correspondante.

La proposition de QMi présente l'avantage de ne pas empêcher quiconque d'acquérir du spectre dans la bande de 700 MHz. En réalité, les exploitants titulaires, s'ils réussissent à acquérir un bloc, auront 35 MHz de spectre sous le seuil de 1 GHz à leur disposition, soit près de deux fois plus que les 20 MHz auxquels les nouveaux venus seront limités. Notre proposition est donc juste envers tous.

La proposition de QMi s'inscrit parfaitement dans les tendances internationales actuelles en matière de politique de spectre.

Ce seront les canadiens vivant en milieu rural qui pourront bénéficier le plus de la proposition de QMi puisqu'un accès équitable au spectre de haute propagation sous le seuil de 1 GHz incitera un plus grand nombre d'opérateurs d'agrandir leur couverture dans les régions rurales et éloignées. Comme preuve de son engagement à cet égard, QMi incite le gouvernement à imposer aux entités qui se porteront acquéreurs de spectre dans la bande de 700 MHz des conditions de déploiement strictes.

Quant à la question de libre accès, QMi soumet que la réalité du marché ainsi que des développements récents sur le plan réglementaire ont rendu inutile l'imposition d'exigences en la matière. Au cours des dernières années, les marchés des appareils mobiles et des applications ont été radicalement transformés, au plus grand avantage des consommateurs canadiens.

Pour terminer, relativement à la question du choix du moment des enchères à venir, QMi réitère sa recommandation à l'effet qu'une seule enchère simultanée devrait être tenue afin d'allouer le spectre dans les bandes de 700 MHz et 2,5 GHz. Une telle approche procurerait à tous les exploitants de réseaux mobiles la capacité d'évaluer leurs avoirs en spectre de manière intégrée et stratégique, et générerait un plus haut degré de certitude, un élément clé permettant de stimuler l'investissement à long terme.

I. INTRODUCTION ET SURVOL

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 *Consultation sur un cadre politique et technique visant la bande de 700 MHz et les aspects liés au spectre mobile commercial*, avis n° SMSE-018-10 de la Gazette du Canada (le « Document de consultation »).
2. Vidéotron est le plus important des nouveaux venus ayant participé à la vente aux enchères de licences de spectre Services sans fil évolués (SSFE) à laquelle le gouvernement a procédé en 2008. En effet, Vidéotron, à cette occasion, a investi un total de 555 millions de dollars afin d'acquérir dix-sept licences couvrant la totalité de la province de Québec, ainsi que certaines régions de l'Est et du Sud de l'Ontario.
3. Depuis, Vidéotron a investi des ressources additionnelles de l'ordre de 500 millions de dollars afin de construire et de lancer un réseau *High Speed Packet Access Plus* (HSPA+) de pointe, réseau qui couvre déjà à l'heure actuelle la plupart des grands centres urbains et corridors routiers du Québec. De nouvelles zones de couverture sont déployées sur une base mensuelle.
4. Vidéotron offre à ses clients un éventail impressionnant de téléphones intelligents et autres appareils mobiles sophistiqués, ainsi que des forfaits mensuels très concurrentiels. La société a également mis à profit ses nombreux affiliés œuvrant dans le domaine de la création de contenu afin d'injecter une bonne dose d'excitation dans le marché du mobile québécois qui en avait bien besoin, étant donné le marasme dans lequel il était plongé. Les consommateurs ont réagi avec enthousiasme.
5. Bref, Vidéotron est la preuve concrète que le gouvernement a visé juste en 2008. En choisissant de miser sur la concurrence plutôt que sur les titulaires déjà en place, le gouvernement a créé un environnement où tous les opérateurs sans fil, sans exception, doivent investir et innover afin de demeurer en phase avec un marché en constante évolution.
6. D'autres nouveaux venus, qu'ils aient déjà lancé leurs services ou encore qu'ils soient bientôt prêts à le faire, participent également à l'éveil des forces pro-concurrentielles à travers le Canada.
7. Le défi consiste maintenant à procéder à la consolidation de ces gains. La clé, à nouveau, est la mise en œuvre d'une politique de spectre appropriée.
8. QMi, ci-après, fera la démonstration que les enchères dans la bande de 700 MHz représentent pour le gouvernement une occasion unique de créer les conditions nécessaires pour l'établissement d'une concurrence durable dans le secteur du mobile. Nous ferons valoir que les caractéristiques physiques propres au spectre situé sous le seuil des 1 GHz sont significativement différentes de celles propres au spectre situé au dessus des 1 GHz, et que les forces de la concurrence sont mieux desservies quand tous les opérateurs de

téléphonie mobile possèdent chacun une chance raisonnable d'acquérir de nouvelles fréquences dans ces deux gammes de spectre. Nous ferons également valoir que les opérateurs titulaires de téléphonie mobile jouissent déjà d'abondants avoirs spectraux, surtout lorsqu'on les compare à leurs homologues nationaux et internationaux.

9. QMi ne cherche pas à se voir garantir un accès à des ressources spectrales dans la bande de 700 MHz. Nous ferons concurrence aux autres pour ce faire. Nous recherchons cependant la mise en œuvre de limites raisonnables à la capacité des opérateurs titulaires d'exercer un contrôle absolu sur les ressources spectrales situées sous le seuil des 1 GHz.
10. Comme ce fut le cas avec les enchères SSFE de 2008, il ne fait aucun doute que les opérateurs titulaires, en l'absence de mesures contraignantes, auraient tant les moyens que la motivation pour mettre la main sur la totalité du spectre dans la bande de 700 MHz lors des enchères. Et ce serait tous les Canadiens qui en pâtiraient.
11. La structure de notre soumission suit en grande partie celle du Document de consultation. Nous commencerons par traiter des questions d'ordre technique reliées au plan de répartition de la bande de 700 MHz, y compris ce que devrait être la taille des blocs, tant en matière de fréquences qu'en matière de dimensions géographiques, en plus de traiter également de la question de l'attribution éventuelle de bande passante aux organismes de sécurité publique. Nous discuterons ensuite de la nécessité d'établir une limite relative à la quantité de spectre dans la bande de 700 MHz que tout opérateur pourra acquérir dans le cadre des enchères à venir. Nous concluons en soumettant au Ministère quelques observations quant aux moyens les plus appropriés afin de promouvoir le déploiement de services mobiles dans les zones rurales, sur la question du libre accès, ainsi que sur le choix du moment des enchères.
12. À titre de référence, et dans le but de traiter de certaines questions spécifiques n'ayant pas été abordées à la partie principale de notre soumission, nous avons inclus à l'annexe 1 ci-jointe une liste complète des questions non confidentielles de la consultation du Ministère, accompagnées de nos réponses. Enfin, conformément aux instructions du Ministère, nous avons inclus à l'annexe 2 ci-jointe nos réponses à chacune des questions confidentielles de la consultation, soumises uniquement au Ministère.

II. QUESTIONS RELATIVES AU PLAN DE RÉPARTITION ET AUTRES CONSIDÉRATIONS

a) Harmonisation avec le plan de répartition américain

13. Parmi les quatre scénarios de configuration de la bande de 700 MHz présentés par le Ministère dans le Document de consultation, c'est celui de l'harmonisation avec le plan de répartition en place aux États-Unis qui s'impose, puisqu'il présente les avantages commerciaux les plus marqués.
14. En effet, le choix de ce scénario par le Ministère permettrait aux opérateurs canadiens qui acquerront du spectre au cours des enchères à venir dans cette bande de pouvoir bénéficier de l'écosystème technologique actuellement développé par les principaux détenteurs de licences aux États-Unis, soit Verizon dans le bloc supérieur C et le bloc A de la portion inférieure de la bande, ainsi qu'AT&T dans les blocs B et C de la portion inférieure de la bande. Cela se traduirait par des économies d'échelle substantielles pour les opérateurs canadiens, ainsi qu'une plus grande disponibilité des équipements destinés aux utilisateurs et des équipements de réseau.
15. Ce choix rendrait également possible une coordination optimale des fréquences à la frontière canado-américaine, en plus de faciliter le trafic transfrontalier et l'itinérance entre opérateurs dans les 2 pays.
16. Notons, en terminant, que l'harmonisation du plan de répartition canadien dans la bande de 700 MHz s'inscrirait dans la continuité puisqu'un tel choix s'alignerait avec les décisions prises dans le passé par le Ministère en ce qui concerne les plans de répartition des bandes cellulaires, Service de communications personnelles (SCP) et SSFE.

b) Diviser le bloc supérieur C

17. Il y a cependant une modification que le Ministère devrait apporter au plan de répartition américain.
18. De façon spécifique, le Ministère devrait diviser le bloc apparié de 11+11 MHz situé dans la portion supérieure de la bande à 746-757 MHz / 776-787 MHz (le bloc supérieur C) en deux blocs appariés de 5+5 MHz et 6+6 MHz respectivement.
19. Un tel morcellement offrirait l'avantage de permettre potentiellement à un plus grand nombre d'opérateurs canadiens de se porter acquéreurs de spectre dans le cadre du processus d'enchères à venir, puisque le nombre de blocs de licences appariés disponibles passerait de quatre à cinq. Bien qu'on parle d'un seul bloc supplémentaire, une telle augmentation est non-négligeable lorsqu'on considère la quantité relativement limitée de spectre disponible dans la bande de 700 MHz.

20. Le changement suggéré par QMI est somme toute mineur et n'aurait pas d'impact sur la capacité des opérateurs canadiens de bénéficier de l'écosystème actuellement en développement aux États-Unis dans cette bande, puisqu'il n'impacterait en rien la structure fondamentale du plan de répartition américain et qu'il n'altérerait pas les frontières inférieure et supérieure du bloc supérieur C. Cela signifie que les appareils commercialisés pour utilisation dans le bloc supérieur C aux États-Unis pourraient parfaitement être utilisés par les opérateurs canadiens qui se porteraient acquéreurs de l'un ou l'autre des sous-blocs résultant du morcellement suggéré.
21. Un autre avantage substantiel découlant de la division du bloc supérieur C serait la maximisation du nombre de détenteurs de licences canadiens pouvant éventuellement conclure des ententes d'itinérance avec les principaux détenteurs de licences américains dans la bande de 700 MHz - Verizon et AT&T.
22. En effet, puisque la division du bloc supérieur C ferait passer le nombre de licences appariées à être mises aux enchères de quatre à cinq, le nombre d'« opportunités d'itinérance » augmenterait donc d'autant.

c) Restons en mode attente en ce qui concerne la sécurité publique

23. Un des enjeux soulevés dans le cadre du Document de la consultation est relié au type d'utilisation qui devrait être priorisée dans le bloc apparié 758-768 MHz / 788-798 MHz. La question fondamentale est de déterminer si cet usage devrait être celui par les systèmes de sécurité publique ou plutôt celui par les systèmes commerciaux.
24. Ce bloc apparié inclut celui qui est connu aux États-Unis comme étant le bloc supérieur D, qui est situé à 758-769 MHz / 788-793 MHz.
25. Ce bloc de fréquences a été mis aux enchères aux États-Unis en 2008 accompagné d'une condition exigeant que l'opérateur ayant acheté ce bloc en partage l'utilisation avec les organismes de sécurité publique en opération dans le bloc de fréquences adjacent et spécifiquement réservé aux systèmes de sécurité publique.
26. L'imposition d'une telle condition a clairement refroidi l'intérêt des opérateurs américains envers le bloc supérieur D, puisque les offres soumises en 2008 pour ce bloc n'ont même pas atteint le prix de réserve fixé par la Federal Communications Commission (FCC), avec la conséquence qu'aucune licence pour le bloc n'a encore été émise.
27. Sa remise aux enchères est encore incertaine puisque la FCC en est encore à évaluer qui des organismes de sécurité publique ou des opérateurs commerciaux devrait se le voir allouer.
28. Devant le statut incertain du bloc supérieur D aux États-Unis, le Ministère serait mal avisé de procéder avec trop de hâte en prenant une décision quant au type d'utilisation à prioriser dans le bloc 758-768 MHz / 788-798 MHz et à l'octroi de

licence en conséquence. Il serait nettement préférable pour le Ministère de jouer la carte de la patience et d'attendre que le débat entourant le statut du bloc supérieur D soit tranché aux États-Unis. Le Ministère pourrait à ce moment-là prendre acte de toute décision prise par la FCC, et s'en inspirer afin de prendre une décision informée quant à la marche à suivre au Canada.

d) Des zones de service de niveau 2 pour une efficacité optimale

29. Un des aspects essentiels dans la mise en place d'un cadre technique approprié pour la bande de 700 MHz repose sur le choix par le Ministère d'un niveau de zone de service qui rendra possible l'utilisation optimale du spectre à être mis aux enchères. Le Ministère doit choisir parmi quatre types de niveaux de zone de service possibles.
30. Notons, d'emblée, que les services commerciaux à être déployés dans la bande de 700 MHz seront des services mobiles de 4^e génération.
31. QMi est parfaitement d'accord avec le Ministère lorsqu'il mentionne à la page 33 du Document de consultation 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 ».
32. Des licences de niveau 3 et 4 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 desserte 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.
33. Pourtant, utiliser des licences de niveaux 3 ou 4 pour la bande de 700 MHz empêcherait, ou du moins, viendrait grandement nuire à l'assemblage par les opérateurs de services mobiles de blocs de fréquences contigus 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.
34. Force est donc d'admettre que les niveaux de zones de service 3 ou 4 ne conviennent pas pour la bande de 700 MHz.
35. Choisir une zone de licence de niveau 1 (qui englobe tout le Canada) ne représente également pas une option possible pour le Ministère.
36. En effet, un tel choix aurait pour conséquence d'exclure du processus d'enchères les opérateurs sans fil régionaux, et ce, alors que ces derniers jouent un rôle important dans le secteur sans fil canadien, surtout depuis la tenue des enchères SSFE. Il serait donc inconcevable que le Ministère bloque leur potentiel de croissance en octroyant des licences de type 1.
37. Fait à noter : la dernière fois où le Ministère a octroyé des licences de spectre permettant des services de télécommunications mobiles basées sur des zones

de service de niveau 1 remonte à 1995, avec l'octroi de licences SCP à Clearnet, Microcell, Rogers et Mobilité Canada.

38. D'ailleurs, la pratique courante du Ministère en matière d'octroi de spectre mobile depuis le tournant des années 2000 a été de préconiser, dans la plupart des cas, l'octroi de licences basées sur des zones de service de niveau 2.
39. Nous croyons fermement que la bonne option pour le Ministère est de choisir des licences de niveau 2 pour la bande de 700 MHz.
40. En effet, choisir une zone de service d'un tel niveau permettrait d'utiliser de façon optimale, d'un point de vue géographique, les caractéristiques supérieures de propagation du spectre dans cette bande. QMi ne peut qu'être d'accord lorsque le Ministère mentionne à la page 33 du Document de consultation que « les caractéristiques de propagation inhérentes à la bande de 700 MHz sont plus propices aux applications de grande mobilité, notamment en raison du faible affaiblissement des signaux radio (...) ».
41. Des licences de niveau 2, en évitant le morcellement géographique, permettraient également une efficacité spectrale accrue, et QMi abonde dans le même sens du Ministère lorsqu'il affirme à la page 33 du Document de consultation que « la délivrance de licences dans ce spectre portant sur de grandes régions géographiques entraînerait la réduction du nombre de fournisseurs de services locaux et, en conséquence, des efforts de coordination moindres entre les titulaires de licences et une efficacité d'utilisation accrue du spectre des radiofréquences ».
42. La mise aux enchères prochaine du spectre commercial dans la bande de 700 MHz doit donc prévoir un seul niveau de zone de service, et ce niveau, pour toutes les raisons que nous venons de voir, se doit le deuxième niveau.

III. PROMOTION DE LA CONCURRENCE

a) La politique du gouvernement visant à favoriser l'entrée de nouveaux venus obtient l'effet escompté

43. Le 28 novembre 2007, le Ministère a émis sa *Politique-cadre pour la délivrance de licences de spectre par enchères relatives aux services sans fil évolués et autres bandes de fréquences dans la gamme de 2 GHz*¹, avec rien de moins que l'intention de tracer une nouvelle voie pour l'industrie canadienne du sans fil.
44. L'honorable Jim Prentice, alors ministre de l'Industrie a, dans le communiqué de presse émis au même moment, résumé en ces termes ce que le gouvernement cherchait ultimement à accomplir à travers la mise en œuvre d'une telle politique-cadre :

Nous voulons accroître la concurrence sur le marché et stimuler davantage l'innovation dans l'industrie. En fin de compte, nous cherchons à réduire les prix, à améliorer le service et à accroître les choix offerts aux consommateurs et aux entreprises. C'est pourquoi nous réservons une partie du spectre radio aux nouvelles entreprises souhaitant pénétrer le marché des services sans fil.

Après avoir examiné les observations issues de notre consultation publique, nous convenons avec le GECRT [Groupe d'étude sur le cadre réglementaire des télécommunications] qu'il faut prendre des mesures pour stimuler la concurrence dans ce marché. Le spectre est une ressource précieuse limitée qui est utilisée par toute la population canadienne. Il incombe au gouvernement de décider de la meilleure façon de l'exploiter pour répondre le mieux possible aux besoins variés et grandissants des Canadiens.

45. Autrement dit, le gouvernement a décelé une possibilité d'agir dans le but d'améliorer le bien-être social et économique des Canadiens, et a utilisé les outils à sa disposition afin de concrétiser sa vision.
46. Comme on pouvait s'y attendre, les opérateurs sans fil titulaires s'objectèrent, en prétendant que la politique-cadre n'était rien d'autre qu'une mesure de subvention visant spécifiquement les nouveaux venus sur le marché du sans fil. Selon les titulaires, ces nouveaux venus procéderaient à l'acquisition de spectre à rabais et viendraient fausser le marché avec des offres de services anticoncurrentielles.
47. De telles allégations ont été totalement discréditées par les prix de vente finaux payés dans le cadre des enchères de spectre SSFE de 2008, et ce, tant pour le spectre réservé que pour celui non réservé. En bout de ligne, le coût moyen des offres retenues pour les fréquences réservées fut de 1,26\$/MHz/pop, alors que celui pour les fréquences non réservées fut de 1,41\$/MHz/pop, ce qui

¹ Publiée dans l'avis no. DGTP-007-07 de la *Gazette du Canada*

dépassait largement les prévisions, en plus d'être bien au-delà du coût moyen des offres retenues dans le cadre du processus d'enchères de spectre SSFE américain de 2006 (0,54 US\$/MHz/pop²). Personne n'a donc reçu de passe-droit durant les enchères de spectre SSFE au Canada.

48. Encore plus important pour l'intérêt des Canadiens est ce qui est survenu une fois les enchères SSFE complétées. La concurrence dans le domaine du sans fil a explosé, et cette explosion s'est manifestée tant de façon directe que de façon indirecte.
49. Premièrement, les quelques trente mois qui se sont écoulés depuis la conclusion du processus d'enchères ont été marqués par la mise en service de pas moins de quatre nouveaux réseaux : celui de Wind Mobile dans la région métropolitaine du Grand Toronto, ainsi qu'à Vancouver, Ottawa-Gatineau, Calgary et Edmonton ; celui de Mobilicity à l'intérieur de ces mêmes régions, mais à l'exclusion de Calgary ; celui de Public Mobile dans les régions métropolitaines du Grand Montréal et du « *Golden Horseshoe* » en Ontario; et, finalement, celui de Vidéotron, dans la plupart des régions du Québec. Résultat ? Au total, près de la moitié des Canadiens ont maintenant accès à de nouvelles solutions de recharge fondées sur des installations autres que celles des titulaires sans fil.
50. Deuxièmement, les titulaires ont été contraints d'accélérer leurs efforts d'investissement. Un exemple de cela : ce n'est certainement pas un hasard si à peine trois mois après la clôture des enchères, Bell Mobilité et Telus Mobilité ont annoncé qu'ils allaient joindre leurs efforts dans le but de construire leur propre réseau HSPA 3G, lequel a été lancé plus tôt que prévu à la fin 2009.
51. Pour faire bonne mesure, les titulaires ont tous les trois également procédé au lancement de nouvelles « marques défensives », ou encore au lancement de versions améliorées de ces dernières, ce qui leur a permis de faire concurrence aux nouveaux venus de façon plus agressive (sans toutefois en venir à cannibaliser les strates les plus statiques de leurs clientèles respectives).
52. On retrouve parmi les plus importantes innovations favorables aux consommateurs qui ont résulté de cette réémergence de la vigueur concurrentielle au sein de l'industrie canadienne du sans fil les progrès suivants : l'élimination graduelle des très contestés frais d'accès réseau et des frais 9-1-1 facturés pour usage comptable interne ; des clauses traitant de la résiliation de contrat et du remboursement de la subvention par appareil plus justes et plus rationnelles ; une plus grande flexibilité en ce qui concerne le déverrouillage d'appareils ; des limites d'utilisation pour la voix, les services de messagerie ou la transmission de données réduites (et, dans certains cas, abolies) ; des frais de transmission de données réduits ; ainsi que des offres de contenu multimédia à la fois plus novatrices et plus intéressantes.
53. Bref, l'industrie canadienne du sans fil est sortie de sa torpeur. La décision délibérée prise par le gouvernement d'utiliser les leviers de la politique de

² US FCC Auction #66.

spectre que les lois ont mis à sa disposition a stimulé la réactivité de l'industrie canadienne du sans fil, et ce, pour le grand bénéfice de tous les Canadiens.

54. La question est maintenant de savoir si le gouvernement continuera d'utiliser les leviers politiques auxquels il a accès afin de donner suite à ce succès, et de le consolider.
55. Une analyse adéquate se doit de débiter par l'identification des propriétaires actuels de la ressource spectrale, et de la façon dont ces derniers l'utilisent.

b) À tout point de vue, les titulaires sans fil possèdent du spectre en abondance

56. Au fil des ans, les trois titulaires sans fil nationaux ont pu bénéficier d'un accès exceptionnellement privilégié aux ressources du spectre de ce pays, et ce, jusqu'à aussi récemment que lors de la tenue en 2008 de la vente aux enchères du spectre SSFE.
57. L'accumulation de spectre par les titulaires a commencé en 1982-1985, par le biais d'un processus de sélection comparatif (autrement connu sous l'expression « concours de beauté ») qui a résulté en l'octroi à Rogers Sans-fil et au consortium Mobilité Canada (un consortium composé de sociétés affiliées aux compagnies de téléphone régionales)³ de 40 MHz de spectre dans la bande cellulaire de 800 MHz. Les deux mêmes entités se sont vues octroyées en 1989 un 5 MHz additionnel chacune, ce qui complétait la répartition de la bande cellulaire.
58. En 1995, à nouveau par le biais d'un processus de sélection comparatif, le gouvernement a ouvert la bande SCP de 1,9 GHz. Les plus grands blocs de licences, de 30 MHz chacun, ont été octroyés à deux nouveaux venus dans le marché du sans fil, soit Clearnet et Microcell. Les titulaires ne sont cependant pas repartis les mains vides puisque chacun d'entre eux s'est vu octroyé un bloc de licence de 10 MHz qui venait se rajouter à leurs avoirs spectraux dans la bande cellulaire. Fait encore plus important, chacun des nouveaux venus, dans les neuf années qui ont suivi, a fait l'objet d'une acquisition par un opérateur titulaire - Clearnet par Telus Mobilité, et Microcell par Rogers Sans-fil. Ces transferts de licences ont été approuvés par Industrie Canada, sans que des obligations de service supplémentaires soient imposées, bien que Telus Mobilité ait été obligée de retourner 20 MHz de spectre dans certaines zones géographiques en raison du plafonnement des fréquences du service mobile en vigueur au moment où elle a procédé à son acquisition.
59. Le gouvernement, en 2001, a opéré un changement de politique en matière d'attribution de nouvelles ressources spectrales, en abandonnant les concours de beauté au profit des ventes aux enchères. La première vente aux enchères de spectre mobile a eu lieu en 2001. Les trois titulaires sans fil se sont vus

³ Le consortium Mobilité Canada a depuis cessé d'exister, et s'est scindé en différentes entités, soit Bell Mobilité, Telus Mobilité, ainsi qu'un certain nombre d'opérateurs régionaux de moindre envergure.

accorder le droit de soumissionner sur la totalité des 40 MHz de fréquences SCP additionnelles disponibles. Ils ont réussi à en acheter la quasi-totalité.

60. Une deuxième vente aux enchères de spectre mobile a eu lieu en 2008, cette fois dans la bande SSFE de 2 GHz. Pour cette occasion, le gouvernement avait choisi de réserver 40 MHz exclusivement pour les nouveaux venus, en permettant cependant aux opérateurs titulaires d'enchérir sur 65 des 105 MHz disponibles. Une fois de plus, ces derniers ont réussi à acquérir la quasi-totalité du spectre sur lequel ils avaient droit de soumissionner.
61. Parallèlement à ces développements survenus du côté des services mobiles, le gouvernement, au cours de la période allant de la fin des années 1990 jusqu'au début des années 2000, a alloué par le biais de concours de beauté et autres méthodes similaires un total de 190 MHz à travers le Canada dans la bande de 2,5 GHz qui avait été réservée pour les Systèmes de télécommunications multipoint (STM) et les Systèmes de distribution multipoint (SDM).
62. 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. Résultat d'une suite d'acquisitions et de transferts de licence, la vaste majorité du spectre STM et SDM (en termes de MHz et de population couverte) est maintenant possédée par la Société Inukshuk Sans fil (Inukshuk), une coentreprise détenue à parts égales par des filiales de Bell Mobilité et de Rogers Sans-fil.
63. Conséquence d'une série de décisions de politique dont le point culminant est l'Avis de la Gazette du Canada N° SMSE-005-11 *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 de 2 500-2 690 MHz*, publiée le 12 février 2011, les bandes STM et SDM sont maintenant en phase d'être converties en une nouvelle bande mobile dite de SRLB. Près du tiers du spectre SRLB détenu par Inukshuk ainsi que par les autres anciens détenteurs de licences STM/SDM sera remis au gouvernement pour être ensuite vendu aux enchères, le reste du spectre demeurant la possession des détenteurs de licences actuels, qui pourront l'utiliser comme bon leur semble.
64. Cela signifie, de façon concrète, que Bell Mobilité et Rogers Sans fil détiennent maintenant tous les deux, dans les secteurs les plus peuplés du pays, une tranche additionnelle de 40 MHz de spectre mobile apparié de haute valeur dans la bande de 2,5 GHz réservée pour les SRLB.
65. Toutes ces attributions de spectre, acquisitions d'entreprises et autres transferts de licences se sont déroulés dans un contexte en vertu duquel le Canada a maintenu des restrictions sur la propriété étrangère des entreprises de télécommunications, ce qui a pour effet de limiter le nombre de soumissionnaires potentiels à la recherche de ressources spectrales, en plus de réduire les cas d'acquisitions d'entreprises de télécommunications en opération détenant du spectre. Résultat : une forte concentration des ressources spectrales dédiées au service mobile, qui est maintenant devenue

la chasse gardée d'un nombre très limité de joueurs. Une situation qu'on voit rarement dans les pays développés.

66. Les tableaux contenus à la page suivante donnent une bonne vue d'ensemble des avoirs spectraux des trois titulaires sans fil nationaux dans plusieurs des grands centres urbains à travers le Canada, et mettent en comparaison ces avoirs spectraux avec celles des nouveaux venus dans la bande des SSFE. La divergence est frappante. Les avoirs spectraux des titulaires varient entre un minimum de 50 MHz (Telus Mobilité à Toronto, en excluant le spectre alloué aux services RMSA) et un maximum de 145 MHz (Rogers, à la plupart des endroits). À l'opposé, les avoirs spectraux des nouveaux venus sont limités à une étroite gamme variant entre 10 et 40 MHz par grand centre urbain.

Tableau 1
Avoirs en spectre actuels des exploitants titulaires par ville majeure
Spectre apparié pour mobile

Ville	Rogers					Bell					Telus**				
	Cellul.	SCP	SSFE	SRLB*	Total	Cellul.	SCP	SSFE	SRLB*	Total	Cellul.	SCP	SSFE	SRLB	Total
Toronto	25	50	20	40	135	25	30	20	40	115	0	40	10	0	50
Montréal	25	60	20	40	145	25	20	10	40	95	0	40	20	0	60
Vancouver	25	60	20	40	145	0	40	10	40	90	25	20	20	0	65
Ottawa-Gatineau	25	60	20	40	145	25	20	10	40	95	0	40	20	0	60
Calgary	25	60	20	20	125	0	40	10	20	70	25	20	20	0	65
Edmonton	25	60	20	20	125	0	40	10	20	70	25	20	20	0	65

* Tient compte des avoires d'Inukshuk, après s'en être départi du tiers, répartis également entre Bell et Roger.

** N'inclut pas les avoires RMSA de Telus sous les 1 GHz.

Source: Listes des détenteurs de licences d'Industrie Canada.

Tableau 2
Comparaison des avoires de spectre des exploitants titulaires et des nouveaux venus par ville majeure
Spectre apparié pour mobile

Ville	Rogers*	Bell*	Telus**	Vidéotron	Wind	Mobilicity	Shaw	Eastlink	Public Mobile	Autres	Total
Toronto	135	115	50	10	20	10	0	0	10	0	350
Montréal	145	95	60	40	0	0	0	0	10	0	350
Vancouver	145	90	65	0	10	10	20	0	0	10	350
Ottawa-Gatineau	145	95	60	20	10	10	0	0	10	0	350
Calgary	125	70	65	0	10	10	20	0	0	10	310
Edmonton	125	70	65	0	10	10	20	0	0	10	310

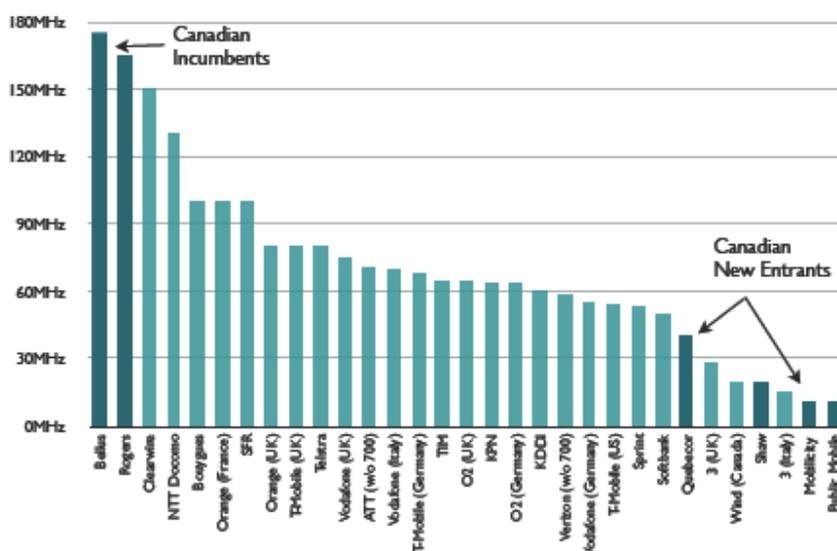
* Tient compte des avoires d'Inukshuk, après s'en être départi du tiers, répartis également entre Bell et Roger.

** N'inclut pas les avoires RMSA de Telus sous les 1 GHz.

Source: Listes des détenteurs de licences d'Industrie Canada.

67. Plus frappante encore est la divergence entre les avoirs spectraux des titulaires canadiens et ceux de leurs homologues internationaux. Un récent rapport du Seaboard Group (« le rapport Seaboard »)⁴ illustre ce contraste de façon particulièrement frappante. Le tableau 6 du rapport Seaboard, reproduit ci-après⁵, montre que les titulaires canadiens sont en tête de file mondialement pour ce qui est leur capacité à engranger des fréquences nationales. Rogers ainsi que Bell et Telus combinés ensemble (« Bellus ») se démarquent notablement du groupe, avec deux fois plus de spectre que des entreprises internationales équivalentes aussi importantes que Vodafone (R-U), T-Mobile (Allemagne) et Verizon (États-Unis, avant la tenue d'enchères pour la bande de 700 MHz).

Exhibit 6
Comparative Spectral Holdings, International Markets - Canada, by Major Markets IQ2010¹⁸
 Source: Company Reports, SeaBoard Group; 2010



68. En se concentrant sur le contexte nord américain, on peut remarquer que, règle générale, les exploitants titulaires canadiens de téléphonie mobile possèdent déjà plus de spectre avant les enchères pour la bande 700 MHz que les titulaires américains après les enchères pour la bande 700 MHz. Ce fait est mis en évidence dans le prochain tableau qui présente les avoirs totaux de spectre mobile (cellulaire/SCP/SSFE/SRLB/700) des deux plus grands fournisseurs de services dans chacune des marchés les plus importants au Canada et aux États-Unis. Lorsque l'on analyse ces données, il est important de noter que les

⁴ *Over the Rainbow : Thoughts on the Canadian 700 MHz Discussion*, février 2011.

⁵ Reproduit avec la permission des auteurs. La note de bas de page 18 du rapport Seaboard, à laquelle le titre du Tableau 6 fait référence, se lit comme suit : "Events subsequent to the IQ2010 cutoff shown in Exhibit 6, both Germany and the Netherlands auctioned off additional spectra later that year: in Germany, a "Super Auction" saw 350MHz sold to various providers in several frequency bands; in the Netherlands, an additional 130MHz was sold (@ 2.6 GHz)."

marchés américains inclus dans ce tableau ont substantiellement plus d'habitants et une plus grande densité de population que les marchés canadiens. Par exemple, le plus petit marché métropolitain américain recensé, Dallas-Fort Worth, a une population de 6,4 millions d'habitants comparativement à une population 5,7 millions d'habitants à Toronto, le plus important marché urbain recensé au Canada.

Tableau 3
Avoirs totaux de spectre des deux plus grands exploitants dans les marchés les plus importants
Canada (avant enchères 700 MHz) v. États-Unis (après enchères 700 MHz)

Toronto - Rogers 135 MHz - Bell 115 MHz	New York - Verizon 119 MHz - AT&T 104 MHz
Montréal - Rogers 145 MHz - Bell 95 MHz	Los Angeles - AT&T 117 MHz - Verizon 91 MHz
Vancouver - Rogers 145 MHz - Bell 90 MHz	Chicago - AT&T 107 MHz - Verizon 101 MHz
Ottawa-Gatineau - Rogers 145 MHz - Bell 95 MHz	Dallas-Fort Worth - AT&T 99 MHz - Verizon 64 MHz

Sources : Listes des détenteurs de licences d'Industrie Canada et *US FCC Spectrum Dashboard*. Les totaux incluent tous les avoires appariés de spectre dans les bandes cellulaire, SCP, SSFE, SRLB et 700 MHz.

c) Les titulaires sans fil n'utilisent même pas tout le spectre déjà en leur possession

69. Le fait que les exploitants titulaires de téléphonie mobile au Canada aient de si grandes quantités de spectre comparativement à leurs concurrents locaux et internationaux soulève la question sérieuse à savoir si le gouvernement devrait mettre en place des mesures qui permettront d'assurer une répartition plus équitable des ressources spectrales au Canada, particulièrement entre les titulaires et les nouveaux venus.
70. Cette question devient encore plus pertinente lorsque l'on considère que les exploitants titulaires de téléphonie mobile au Canada n'utilisent même pas toutes les vastes quantités de spectre qu'ils possèdent déjà.
71. Par exemple, le tableau suivant présente le nombre de sites actifs par fournisseur de service dans la bande SSFE pour les plus importantes régions métropolitaines du Canada à la fin de décembre 2010. Les données

proviennent du Système de gestion des assignations et des licences d'Industrie Canada (SGAL).

Tableau 4
Sites SSFE actifs à la fin de décembre 2010

Région métropolitaine*	Sites de titulaires				Sites de nouveaux venus			
	Rogers	Bell	Telus	Total	Globalive	Mobilicity	Vidéotron	Total
Toronto	0	0	0	0	351	170	-	521
Montréal	0	0	0	0	-	-	369	369
Vancouver	0	0	0	0	122	73	-	195
Ottawa-Gatineau	0	0	0	0	90	33	0	123
Calgary	0	0	0	0	87	0	-	87
Edmonton	0	0	0	0	73	35	-	108

* Pour assurer la cohérence de l'analyse, un rayon de recherche dont la taille avoisine celle de la licence de niveau 4 correspondant pour chaque ville a été utilisé autour du centre de chaque ville.

Source : Système de gestion des assignations et des licences d'Industrie Canada (SGAL).

72. Le contraste entre les deux groupes d'exploitants ne pourrait être plus frappant. Alors que les opérateurs titulaires ne démontrent aucun empressement à utiliser le total combiné des 50 MHz de spectre SSFE qu'ils ont acquis dans chacun des marchés de télécommunications les plus denses et les plus rentables au Canada, les nouveaux venus ont mis en valeur leur 40 MHz en activant au-delà de 1 400 sites.
73. Même dans les bandes autres que celle des SSFE dans lesquelles les titulaires ont déployé leur service, il est permis de douter qu'ils utilisent leurs avoirs existants de spectre aussi efficacement qu'ils le pourraient. Par exemple, aux pages 14 et 15 du rapport Seaboard, les auteurs parlent de l'utilisation fréquente de dispositifs de tours à six antennes dans les juridictions américaines alors que de tels dispositifs sont très rares au Canada.
74. Les dispositifs à six secteurs ne constituent qu'un exemple des techniques d'optimisation de spectre que les ingénieurs utilisent lorsqu'ils font face à une forte demande en ressources radio. Les autres techniques comprennent : l'utilisation d'antennes avec patron de radiation étroit et avec inclinaison électrique variable, l'utilisation d'outils « Automatic Cell Planning » qui se basent, par exemple, sur des sondes installées sur les interfaces du réseau, l'utilisation de technologies de genre « Self-Organizing Network », où l'ajustement dynamique des tilts d'antennes et de la puissance de transmission varient en fonction de l'évolution du trafic durant la journée, la mise en place de réseaux de type hiérarchique utilisant des sites de types micro-cell, pico-cell et DAS (*distributed antenna systems*), et l'introduction de codecs *Adaptive Multi-Rate* (AMR) pour accroître la capacité de voix par canal.
75. QMi ne détient pas d'informations privilégiées à savoir si les exploitants titulaires utilisent, et si oui à quel degré, les techniques d'optimisation du spectre mentionnées ci-haut. Par contre, le Ministère détient cette information. À la question 4-5 du Document de consultation, le Ministère demande

expressément à chaque détenteur de licence de spectre de fournir, sous le sceau de la confidentialité, les mesures spécifiques d'efficience envisagées ou mises en œuvre pour les avoirs actuels de spectre.

76. Il est impératif que le Ministère insiste auprès de chaque exploitant titulaire pour recevoir une réponse factuelle détaillée à la question 4-5. Avant de recevoir la permission de participer aux enchères de nouveau spectre de 700 MHz ou 2,5 GHz, le fardeau de la preuve doit revenir aux exploitants titulaires de démontrer qu'ils utilisent leurs vastes avoirs de spectre avec le plus haut degré d'efficience.
77. Soyons clairs. Verizon Wireless dessert Dallas-Fort Worth, une région métropolitaine de 6,4 millions d'habitants dans un marché ayant au moins deux ans d'avance sur le nôtre en terme de taux de pénétration de la téléphonie mobile, et ce, en utilisant 64 MHz de spectre. Peut-on vraiment croire que Bell ne peut desservir adéquatement Montréal avec seulement 95 MHz, ou Rogers avec seulement 145 MHz ? L'épouvantail brandi par les exploitants titulaires voulant que leur avenir tienne à un accès illimité à davantage de ressources spectrales doit être pris avec un gros grain de sel.

d) Les titulaires ont les moyens et la motivation d'acquérir tout le spectre disponible dans le cadre des enchères

78. Le fait que les opérateurs titulaires, en raison de l'absence de limites imposées par les politiques applicables, aient autant les moyens que la motivation de faire l'acquisition de toutes les ressources de spectre vendues aux enchères n'a jamais été mis en doute.
79. QMi, en annexe de sa réplique soumise dans le cadre de la consultation publique qui a précédé la vente aux enchères du spectre SSFE en 2008⁶, a déposé une étude réalisée par le professeur Daniel R. Vincent de l'Université du Maryland intitulée «*Levelling the Playing Field: Efficiency and Revenue Arguments for Licence Set Asides*». Parmi les conclusions principales de l'étude, on retrouvait notamment les suivantes :

For an incumbent firm, the opportunity cost of failing to acquire a licence and enabling new entry in its market includes, in addition to the operating profits, the lost incremental profits that it had enjoyed from competing in an oligopoly with a smaller number of firms. ...

This extra effect generates an incumbent "preemptive incentive" that can enable incumbent wireless bidders to outbid entrant bidders even when operating profits minus build-out costs of the entrants exceeds that of the incumbents.

80. Les enseignements retirés de la réalité concrète abondent dans le même sens que les conclusions du professeur Vincent.

⁶ Voir l'annexe A de la réplique de QMi en date du 27 juin 2007 qui peut être consultée à l'adresse suivante : <http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf08785.html>.

81. On peut par exemple constater à la lecture du tableau 5 ci-joint que les trois principaux opérateurs titulaires canadiens ont mis la main lors de la vente aux enchères en 2001 de spectre SCP additionnel sur plus de 99% du spectre disponible, en prenant en considération la valeur finale des offres retenues.

Tableau 5
Enchères canadiennes de spectre SCP additionnel, 2001
Classement des soumissionnaires gagnants en fonction de la valeur totale des offres retenues

Rang	Soumissionnaire	Valeur totale des offres retenues	Pourcentage de la population canadienne couverte
1	Bell Mobilité inc.	\$720,490,000	100%
2	Rogers Sans fil inc.	\$393,520,000	100%
3	Telus Communications inc.*	\$355,920,000	61%
4	W2N inc.**	\$11,390,000	28%
5	Thunder Bay Telephone	\$600,000	3%

* A été empêchée en vertu du plafonnement des fréquences d'acquérir des licences dans tous les territoires.

** A vendu ultérieurement ses licences à une entreprise de télécommunications titulaire.

Source: Industrie Canada

82. De même, lors des enchères SSFE de 2008, les trois principaux opérateurs ont mis la main sur 96% des fréquences n'ayant pas été mises en réserve, en prenant en considération la valeur finale des offres retenues. Cela s'est produit malgré la fragmentation des fréquences réservées dans de nombreux marchés, et malgré le fait que les nouveaux venus aient clairement indiqué tout au long du processus d'enchères leur intérêt envers le spectre n'ayant pas été mis en réserve. Dans presque tous les cas, la dynamique fut la même: dès qu'un nouveau venu se hasardait à soumettre une offre pour une licence de spectre n'ayant pas été mis en réserve, il était aussitôt chassé par le soumissionnaire titulaire dominant. Rogers, en fin de compte, a payé ce qu'il fallait pour mettre la main sur le bloc A à travers le Canada, et Bell et Telus, de leur côté ont fait de même pour ce qui est des blocs combinés E et F⁷.

⁷ Exceptionnellement, Rogers a mis la main sur la licence pour le bloc F de 20 MHz tandis que Bell/Telus ont mis la main sur la licence pour le bloc A de 20 MHz. De plus, Vidéotron, Shaw, Globalive et Bragg ont toutes mis la main sur des licences pour le bloc E de 10 MHz.

Tableau 6
Enchères canadiennes de spectre SSFE, 2008
8 premiers gagnants du spectre n'ayant pas été mis en réserve

Rang	Soumissionnaire	Valeur totale des offres retenues	Pourcentage de la population canadienne couverte
1	Rogers Sans fil inc.	\$999,367,000	100%
2	Telus Communications inc.	\$879,889,000	100%
3	Bell Mobilité inc.	\$740,928,000	92%
4	6934579 Canada inc. (Public Mobile)	\$52,385,077	59%
5	Globalive Wireless	\$21,925,000	9%
6	1380057 Alberta inc. (Shaw)	\$16,700,000	4%
7	Novus Wireless inc.	\$17,900,000	23%
8	9193-2962 Québec inc. (Vidéotron)	\$5, 190,000	2%

Source : Industrie Canada

83. Ce phénomène de mainmise par les titulaires a également pu être observé lors de la plus récente vente aux enchères de spectre dans la bande de 700 MHz survenue aux États-Unis⁸. Le tableau 7 joint ci-après est à cet effet éloquent. Malgré un battage médiatique considérable annonçant l'entrée potentielle sur le marché sans fil américain de nouveaux joueurs aux ressources financières quasi illimitées tels que Google, les offres soumises par les deux plus grands titulaires sans fil nationaux (Verizon et AT&T) représentèrent, une fois combinées ensemble, 84 % de la valeur totale des offres finales soumises. Verizon, pour le prix de 9,4 milliards de dollars, a mis la main sur la quasi-totalité du bloc supérieur C de 11+11 MHz (représentant 98% de l'ensemble de la population à travers le pays), en plus de se tailler une présence majoritaire dans le bloc inférieur A de 6+6 MHz et une présence minoritaire dans le bloc inférieur B, également de 6+6 MHz. AT&T, qui s'était déjà procurée par le passé par le biais d'enchères et d'acquisitions la majeure partie du bloc inférieur C de 6+6 MHz, a pu, quant à elle, mettre la main pour 6,6 milliards de dollars sur la majeure partie du bloc inférieur B de 6+6 MHz (représentant 62% de l'ensemble de la population à travers le pays)⁹.

⁸ US FCC auction #73.

⁹ AT&T a, depuis, fait l'acquisition d'une quantité encore plus grande de spectre contigu dans la bande de 700 MHz, en achetant de Qualcomm/MediaFLO pour une valeur de 1,9 milliards de dollars le bloc inférieur non apparié E de 6 MHz.

Tableau 7
Enchère américaine 700 MHz, 2008
Présentation du top 10 gagnants par mises gagnantes nettes

Rang	Soumissionnaire	Montant total de l'offre d'achat nette	Répartition des gains (% de la population, par bloc)
1	Verizon Wireless	9 363 160 000 \$	98% du bloc supérieur C 52% du bloc inférieur A 16% du bloc inférieur B
2	AT&T	6 636 658 000 \$	62% du bloc inférieur B
3	Echostar (Frontier Wireless)	711 871 000 \$	76% du bloc inférieur E (spectre non-apparié)
4	Qualcomm	558 142 000 \$	24% du bloc inférieur E (spectre non-apparié) 0,1% du bloc inférieure B
5	MetroPCS	313 267 000 \$	2,8% du bloc inférieur A
6	Cox Wireless	304 663 000 \$	6,6% du bloc inférieur A 0,6% du bloc inférieur B
7	US Cellular (King Street Wireless)	300 478 500 \$	7,6% bloc inférieur A 6,6% du bloc inférieur B
8	Cellular South	191 533 000 \$	4,7% du bloc inférieur A 0,5% du bloc inférieur B
9	CenturyTel	148 964 000 \$	3,8% du bloc inférieur A 2,4% du bloc inférieur B
10	Vulcan Spectrum	112 793 000 \$	2,5% du bloc inférieur A

Source: www.wirelessstrategy.com

84. Avec quatre opérateurs nationaux et plusieurs exploitants régionaux importants, le marché américain de la téléphonie mobile est plus fragmenté que le marché canadien. De plus, tel que décrit à la section III.b) de ce document, les titulaires canadiens possèdent généralement plus de spectre avant notre enchère du 700 MHz que leurs pairs américains après la même enchère. N'empêche, le fait que Verizon et AT&T aient été en mesure d'acquérir la part du lion des nouvelles fréquences de l'enchère #73 a entraîné des débats déchirants dans les sphères politiques américaines. Par exemple, le représentant au Congrès Ed Markey, alors *Chairman of the House Subcommittee on Telecommunications and the Internet*, a tenu ces commentaires à propos du résultat des enchères américaines de la bande de 700 MHz :

Yet in wireless, we have a new opportunity with the "beachfront" property of the spectrum. And what is the result so far? At present, it looks like two mega-resorts are going up on the beachfront in the form of Verizon and AT&T, solidifying their wireless market and spectrum real estate positions. Yes, Echostar has won almost a nationwide footprint -- not to compete with Verizon and AT&T in the mobile wireless market -- but rather to have spectrum as an adjunct to their satellite television service.

The decision to eliminate spectrum caps by the FCC under Chairman Powell is proving highly ill-considered. Spectrum caps had ensured that

incumbents couldn't gobble up all of the available spectrum and effectively box out would-be competitors from reaching the market. And the so-called "spectrum screen" of 95 Megahertz that has substituted for the original cap has been blown away in this auction by AT&T and Verizon in 8 of the top 10 markets, and 17 of the top 25 markets, where that amount of spectrum has now been exceeded.

The FCC must revisit these policy decisions in light of the recently-completed auction and take corrective action going forward. The Commission has the responsibility to learn from the licensing mistakes of the past and to widely disseminate licenses and promote greater broadband competition and should endeavor to do so. I look forward to working with each of the Commissioners as they wrestle with all of these policy issues in the weeks ahead.¹⁰

85. Le gouvernement doit impérativement empêcher la répétition de ce phénomène dans notre pays. Les titulaires de la téléphonie mobile contrôlent déjà une part fortement disproportionnée des ressources spectrales du pays. Ils ne doivent pas être en mesure de dicter les termes du marché une fois de plus.

e) Une concurrence durable passe nécessairement par une répartition équitable des ressources spectrales

86. La bande de 700 MHz examinée dans le cadre de la présente consultation est la seule concentration significative de spectre actuellement disponible pour les services mobiles au Canada sous le seuil de 1 GHz. Il s'agit donc d'une ressource qui revêt une grande valeur.
87. Le spectre sous 1 GHz bénéficie de deux avantages physiques inhérent comparativement au spectre au-dessus de 1 GHz.
88. Premièrement, la bande plus basse de fréquences franchit des distances plus grandes que les bandes de fréquences plus hautes, ce qui réduit les coûts en capitaux de déploiement en région rurale. Selon les bandes spécifiques comparées et les caractéristiques de l'environnement local, un réseau utilisant une bande au-dessus de 1GHz peut requérir de deux à quatre fois le nombre de sites requis pour un réseau opérant sous le seuil de 1GHz.
89. Deuxièmement, les bandes de fréquences plus basses pénètrent mieux les structures des édifices que les bandes de haute fréquence, une caractéristique qui améliore la couverture du service (tant en termes de portée que de débit binaire) dans les régions urbaines. Cette couverture améliorée « intérieure en profondeur » représente non seulement un bénéfice additionnel pour les usagers actuels de services mobiles, mais constitue également un important incitatif pour attirer une nouvelle clientèle aux services mobiles, tant pour les services de voix que de données.

¹⁰ http://markey.house.gov/index.php?option=com_content&task=view&id=3319&Itemid=241

90. Les exploitants sans fil titulaires canadiens bénéficient déjà d'avoirs spectraux substantiels sous le seuil de 1GHz, grâce aux fréquences qu'ils ont obtenu il y a plus de 20 ans par le biais de « concours de beauté » dans la bande cellulaire de 800 MHz. Ces fréquences ont d'abord été utilisées pour la première génération de technologies cellulaires analogiques, mais elles ont depuis été réaffectées pour le déploiement de la technologie de troisième génération HSPA+ tout en ayant les ponts techniques nécessaires pour effectuer une transition vers la quatrième génération *Long Term Evolution* (LTE).
91. Il est important de noter que les exploitants titulaires canadiens, contrairement à plusieurs de leurs pairs européens, n'ont pas eu à prendre part à un processus formel de réaffectation ou de négociation de renouvellement de conditions de licence ou encore d'obligation d'améliorations de service lorsqu'ils ont réaffecté leur spectre de 800 MHz de la technologie de première à la technologie de troisième (et éventuellement de quatrième) génération.
92. Une concurrence durable nécessite une allocation équitable de spectre, à la fois en terme d'avoirs spectraux totaux que d'avoirs spectraux de basse fréquence qui permettent une couverture réseau supérieure. Permettre aux exploitants titulaires de s'approprier la bande 700 MHz, qui viendrait s'ajouter à leur monopole de la bande 800 MHz, placerait les fournisseurs de services nouveaux venus dans une position de désavantage structurel à long terme qui freinerait les forces de la concurrence à travers le Canada.

f) Les avoirs dans la bande de 700 MHz doivent être plafonnés

93. QMi propose les mesures suivantes afin de plafonner, sans toutefois interdire, les avoirs de spectre des exploitants titulaires dans la bande 700 MHz.
94. Tel que discuté dans la section II de cette soumission, QMi appuie l'adoption du plan américain pour la bande de spectre de 700 MHz au Canada, excepté le fait que le bloc supérieur C (11+11 MHz) devrait être divisé en deux blocs, l'un de 6+6 MHz et l'autre de 5+5 MHz. Les discussions avec le Conseil consultatif canadien de la radio suggèrent que cette approche obtient un large consensus au sein de la communauté des fournisseurs de service canadiens. QMi est également favorable à la mise aux enchères de tous les blocs de 700 MHz sur la base de zones de service géographiques de niveau 2.
95. L'adoption du plan américain modifié selon les modalités décrites ci-haut résulterait en la mise aux enchères de cinq blocs de spectre de 5+5 MHz ou de 6+6 MHz dans chacune des 14 zones de service de niveau 2 au Canada. Un sixième bloc de 5+5 MHz (le bloc supérieur D américain) pourrait aussi être disponible en fonction des décisions qui seront prises sur l'affectation de spectre à des fins de sécurité publique au Canada.
96. Puisque la portion utilisable d'un bloc de 6+6 MHz dans le contexte de la mise en place d'un réseau LTE n'est que de 5+5 MHz et afin d'atteindre l'objectif de plafonner les avoirs de spectre des exploitants titulaires dans la bande 700 MHz, nous recommandons que la totalité des cinq (et potentiellement six) blocs

qui seront mis aux enchères dans la bande de 700 MHz au Canada soient considérés comme étant équivalents.

97. En ce qui concerne la structure de plafonnement, nous recommandons que tout exploitant qui possède déjà des avoirs de spectre cellulaire de 800 MHz dans une zone de service de niveau 2 donnée ne puisse acquérir qu'un seul bloc dans la bande de 700 MHz. De plus, afin d'éviter la concentration exagérée de ressource spectrale de 700 MHz dans les mains de quelque exploitant n'ayant pas d'avoirs de spectre cellulaire, nous recommandons que tous les autres exploitants soient limités à l'acquisition de seulement deux blocs dans la bande 700 MHz.
98. La structure de plafonnement de spectre de 700 MHz que nous proposons a l'avantage de ne pas empêcher quiconque d'acquérir du spectre dans la bande. D'ailleurs, les exploitants titulaires, s'ils réussissent à acquérir un bloc, auront 35 MHz de spectre sous le seuil de 1 GHz à leur disposition, soit près de deux fois plus que les 20 MHz auxquels les nouveaux venus seront limités. Notre proposition est donc juste envers tous.
99. QMi reconnaît que certaines difficultés se présenteront dans la gestion de notre proposition de plafonnement dans les régions géographiques où les limites des licences de 700 MHz des titulaires ne coïncident pas parfaitement avec les limites des zones de service de niveau 2 du Ministère. Cependant, des solutions simples et directes existent pour résoudre cette problématique. Par exemple, nous ne serions pas opposés à un arrangement en vertu duquel un titulaire de licence cellulaire serait considéré comme ne détenant pas de spectre dans la bande 800 MHz pour une zone de service de niveau 2 donnée, lorsque la zone de service de sa licence cellulaire couvrirait moins de la moitié de la population de la zone de service de niveau 2 correspondante.

g) Il existe des précédents internationaux démontrant qu'un accès équitable au spectre est possible

100. Si l'on se fie aux consultations publiques précédentes, les exploitants titulaires de téléphonie mobile vont s'opposer ardemment à la structure de plafonnement proposée par QMi. Ils vont avancer, une fois de plus, que la seule façon rationnelle et efficace de tenir une enchère de spectre est de le faire sans aucune contrainte. C'est ce type de pensée doctrinaire qui a mené aux résultats de l'enchère canadienne de SCP en 2001 et qui aurait entravé l'arrivée de nouveaux venus dans le marché de la téléphonie mobile en 2008. C'est également ce type de pensée qui a permis aux exploitants titulaires de la bande de 800 MHz aux États-Unis d'acquérir la grande majorité du spectre de 700 MHz.
101. Il est capital que le Ministère examine avec scepticisme les allégations qui seront faites par les titulaires canadiens. Simplement dit, le plafonnement de spectre et l'utilisation d'autres outils similaires ne sont ni inhabituels, ni incohérents avec les tendances internationales de politiques en matière de spectre.

102. Par exemple, dans un récent document intitulé : « Proposition de décision établissant le premier programme en matière de politique du spectre radioélectrique », voici ce que la Commission européenne avait à recommander aux autorités politiques européennes¹¹ (soulignement ajouté) :

Article 5 Concurrence

1. Les États membres préservent et favorisent une concurrence effective et évitent les distorsions de concurrence sur le marché intérieur ou sur une partie substantielle de ce dernier.
2. Afin d'assurer la mise en œuvre complète des obligations qui leur incombent en vertu du paragraphe 1, et de faire en sorte, en particulier, qu'aucune accumulation, cession ou modification de droits d'utilisation de radiofréquences n'entraîne de distorsion de la concurrence, les États membres peuvent adopter, notamment, les mesures suivantes, qui sont sans préjudice de l'application des règles de concurrence:
 - (a) les États membres peuvent limiter la quantité de spectre pour laquelle des droits d'utilisation sont accordés à un agent économique donné ou assortir ces droits de conditions telles que la fourniture d'accès de gros, dans certaines bandes ou certains groupes de bandes présentant des caractéristiques similaires, comme par exemple les bandes inférieures à 1 GHz attribuées aux services de communications électroniques;
 - (b) lorsque l'octroi de nouveaux droits d'utilisation ou l'autorisation de nouvelles utilisations dans certaines bandes de fréquences conduirait à une accumulation de radiofréquences par certains agents économiques susceptible de nuire de manière significative à la concurrence, les États membres peuvent refuser d'accorder ces nouveaux droits ou d'autoriser ces nouvelles utilisations, ou les assortir de conditions;
 - (c) lorsque des cessions de droits d'utilisation de radiofréquences non soumises au contrôle des concentrations dans le cadre du droit de l'Union ou du droit national sont susceptibles de nuire de manière significative à la concurrence, les États membres peuvent interdire ces cessions ou les assortir de conditions;
 - (d) les États membres peuvent, lorsque c'est nécessaire pour remédier a posteriori à une accumulation excessive de fréquences par certains opérateurs qui nuit de manière significative à la concurrence, modifier les droits existants conformément à l'article 14 de la directive 2002/20/CE.
3. Les États membres veillent à ce que les procédures de sélection et d'autorisation n'entraînent pas de retard et favorisent l'existence d'une concurrence efficace.

103. Trois éléments ressortent de cet énoncé de politique. Premièrement, le maintien et la promotion d'une concurrence efficace est une préoccupation majeure pour les responsables de l'élaboration de politiques en matière de spectre. Deuxièmement, l'accumulation exagérée de ressources spectrales

¹¹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0471:FIN:FR:HTML>

peut freiner la concurrence dans un marché qui serait normalement concurrentiel sans ce phénomène. Troisièmement, le fait de limiter la quantité de spectre qu'un exploitant peut avoir (plafond de spectre) est une réponse politique entièrement légitime afin de contrer la perspective d'accumulation exagérée. Il est également bon de noter la référence explicite à l'imposition de plafonds de spectre sous le seuil de 1GHz.

104. Plusieurs pays européens ont déjà agi ou considèrent agir en conformité avec l'approche permissive de plafonds de spectre mis de l'avant par la Commission européenne. Chaque pays établit son approche en fonction de sa propre structure concurrentielle et sa propre réalité historique en matière d'accumulation de spectre. Voici quelques exemples parmi les plus frappants :
- En 2010 en Allemagne, lors des enchères multi-bandes de fréquences à 800 MHz, 1,8 GHz, 2 GHz et 2,6 GHz, les plus grands exploitants titulaires (Deutsche Telekom et Vodafone) ont été limités à deux blocs de 5+5 MHz chaque dans la bande de 800 MHz, alors que les deux plus petits exploitants (O2 et E-Plus) ont reçu l'autorisation de miser sur trois blocs de 5+5 MHz dans la bande de 800 MHz.
 - Dans le cadre de l'enchère de 800 MHz qui va débiter prochainement en Suède, chaque participant ne pourra acquérir individuellement plus de 10+10 MHz de spectre.
 - En préparation de l'enchère irlandaise qui aura probablement lieu en 2011, l'autorité réglementaire a proposé un plafond de spectre de 20+20 MHz sur les avoirs sous le seuil des 1GHz et de 50+50 MHz sur les avoirs mobiles totaux.
 - En Espagne, lors de la future enchère multi-bandes de fréquences 800 MHz, 900 MHz, 1,8 GHz et 2,6 GHz, chaque participant ne pourra acquérir individuellement plus de 20+20 MHz sous le seuil de 1 GHz ou 55+55 GHz au-dessus de 1GHz.
105. Même aux États-Unis, où il n'y a pas de plafonds de spectre actuellement en vigueur, l'approche politique envers l'accumulation de spectre n'en est pas une de laissez-faire. En effet, en même temps que la décision de 2003 d'enlever le plafond de spectre explicite a été prise, la FCC a adopté une politique à deux volets afin d'assurer que les ressources spectrales américaines ne soient ni thésaurisées, ni mis en réserve.
106. Premièrement, la FCC a présenté des obligations de déploiement beaucoup plus rigoureuses en ce qui concerne le spectre nouvellement mis aux enchères. Par exemple, les gagnants de licences lors de l'enchère de 2008 de la bande 700 MHz sont tenus de fournir à l'intérieur d'une période de quatre ans un service suffisant pour couvrir 35 à 40 % de la région géographique de leurs licences et 70 à 75 % de cette région à l'intérieur de 10 ans (la durée de la licence). Les détenteurs de licences qui échouent à rencontrer les objectifs de l'étape intérimaire voient la durée de leur licence réduite de deux ans et l'objectif final de couverture doit être atteint à l'intérieur d'une période de huit ans. À l'expiration de la durée de la licence, les détenteurs de licences qui

échouent à rencontrer leurs objectifs finaux sont assujettis à la règle « conservez ce que vous utilisez » qui rend le spectre inutilisé disponible aux autres utilisateurs potentiels. Par rapport aux normes canadiennes, ces conditions sont particulièrement sévères.

107. Deuxièmement, la FCC a mis de l'avant une approche de « filtre spectral » pour analyser les fusions impliquant des actifs spectraux. Le filtre a initialement été établi à 70 MHz et a depuis été haussé à 95 MHz. À plus d'une occasion, des exploitants acquéreurs ont été forcés de se départir de ressources spectrales afin d'obtenir l'approbation de la FCC pour les transferts de licences voulus. Plus récemment, à la suite de l'enchère de 2008 de la bande 700 MHz, et à l'évidence de ses résultats moins que satisfaisants, la FCC a modifié sa politique de filtre spectral afin de l'appliquer non seulement au spectre obtenu par le biais de fusions et acquisitions, mais également au spectre acquis dans le cadre d'enchères.
108. Ces mesures américaines sont loin d'être parfaites et elles ne sont pas ce que QMi recommande d'appliquer au Canada. Cependant, elles démentent les affirmations voulant que les autorités américaines aient l'intention de permettre à leurs exploitants titulaires de continuer à accumuler des ressources spectrales en toute impunité.

IV. FAVORISER LE DÉPLOIEMENT DE SERVICES DANS LES RÉGIONS RURALES

a) Ce sont les Canadiens vivant dans les régions rurales qui bénéficieront le plus d'une attribution équitable du spectre de basses fréquences

109. À la section 8 du Document de consultation, le Ministère a demandé des commentaires sur des mesures spécifiques qui pourraient être mises en place afin d'assurer un déploiement plus accentué de services mobiles dans les régions rurales et éloignées.
110. QMi soutient que la façon la plus efficace d'assurer aux Canadiens vivant en région les bénéfices découlant des ressources spectrales du pays est d'encourager davantage d'exploitants à étendre leurs réseaux aux régions rurales. Et la façon la plus sûre de permettre une telle expansion est de fournir à plus d'exploitants un accès au spectre sous le seuil de 1GHz qui possède de meilleures caractéristiques de transmission sur longues distances.
111. Pour sa part, Vidéotron a démontré un réel engagement face au déploiement de son réseau mobile à l'extérieur des régions densément peuplées du Québec en offrant son service dans de plus petites communautés telles Victoriaville, Grand-Mère et Saint-Donat moins de cinq mois après le lancement initial de son réseau. Vidéotron est également bénéficiaire de subventions en vertu du programme Large bande Canada pour mettre en place son réseau 3G+ dans des régions telles Lac-St-Jean-Est, Antoine-Labelle et La Haute Côte-Nord au Québec.
112. L'accès au spectre de 700 MHz augmentera considérablement la capacité de Vidéotron à étendre son réseau mobile à davantage de régions rurales et éloignées à l'intérieur du territoire desservi en vertu de ses licences. Nous ne demandons aucune garantie d'accès au spectre de 700 MHz, mais plutôt une structure raisonnable de plafonnement de spectre afin d'assurer qu'un petit groupe d'exploitants ne puisse monopoliser la ressource au détriment des Canadiens vivant en région éloignées.

b) Des conditions de déploiement strictes garantiront une meilleure protection des intérêts des collectivités rurales

113. Tel que déjà mentionné dans cette soumission, la bande de 700 MHz est le seul regroupement significatif de spectre actuellement disponible pour les services mobiles au Canada sous le seuil de 1GHz.
114. Compte tenu des avantages de ses caractéristiques de propagation et de sa valeur intrinsèque qui réside dans le fait qu'elle facilite l'extension de services mobiles aux Canadiens vivant en région, QMi croit qu'elle devrait faire l'objet

d'exigences de déploiement plus sévères que celles imposées aux bandes supérieures à 1GHz.

115. En d'autres mots, QMi et Vidéotron sont prêtes à soutenir leur demande d'accès équitable au spectre de 700 MHz avec des engagements concrets touchant la mise en place du service.
116. En premier lieu, QMi soumet que le Ministère devrait sérieusement considérer la possibilité de convertir la cible de cinq ans pour le déploiement de réseaux dans la bande de spectre SSFE¹² en un engagement fixe d'une même durée pour le déploiement de réseaux dans la bande de spectre de 700 MHz. L'incapacité à rencontrer une telle exigence ferme pourrait résulter en une réduction de la durée de la licence, de façon similaire aux mesures mises en place aux États-Unis afin de garantir le respect des conditions de licences dans la bande de 700 MHz.
117. De plus, QMi soumet que le Ministère devrait également sérieusement considérer l'imposition d'obligations de déploiement basées sur des zones de service de niveau 3, même si les licences sont accordées sur la base de zones de service de niveau 2, tel que nous l'avons recommandé plus haut. Cette approche fournira une meilleure assurance aux Canadiens vivant en région que les exploitants de téléphonie mobile ne chercheront pas à satisfaire leurs obligations de déploiement en fournissant uniquement leurs services dans des grands centres urbains. Une réflexion devrait également être effectuée sur la possibilité d'augmenter une partie des obligations de déploiement basées sur une zone de service de niveau 3 en fonction d'une évaluation quantitative raisonnable des modèles anticipés de déploiement.
118. Si les exploitants savent quelles seront les obligations de déploiement avant le début des enchères, ils devraient être en mesure d'inclure les coûts de déploiement dans leurs plans d'affaires. Personne ne pourrait, par la suite, venir s'objecter à la fourniture de services mobiles supérieurs aux Canadiens vivant en région.

¹² Voir la Politique-cadre pour la délivrance de licences de spectre par enchères relatives aux SSFE, Annexe 2 – Objectifs de déploiement

V. LIBRE ACCÈS

a) **La réalité du marché ainsi que des développements récents sur le plan réglementaire ont rendu inutile l'imposition d'exigences en matière de libre**

119. Dans la section 9 du Document de consultation, le Ministère sollicite des commentaires indiquant si le gouvernement doit intervenir ou non pour promouvoir le libre accès en augmentant l'accessibilité de combinés ou d'applications aux utilisateurs.
120. En soumettant cet enjeu à un examen, le Ministère utilise comme référence les obligations pour le libre accès incluses dans les règles de la FCC adoptée en 2007 visant le bloc C de la partie supérieure de la bande de 700 MHz¹³.
121. En vertu de la politique de la FCC applicable au bloc supérieur C, le libre accès pour les dispositifs fait référence à la capacité des fabricants de développer des dispositifs et à la capacité des utilisateurs de se procurer les dispositifs de leur choix, dans la mesure où il n'y a pas d'effets néfastes sur le réseau sans fil. Le libre accès pour les applications fait référence à la capacité des développeurs de créer des applications et aux utilisateurs de télécharger, d'installer et d'utiliser les applications de leur choix, tout en se conformant à certaines conditions techniques liées à la gestion du réseau sans fil.
122. La décision de la FCC de prévoir des obligations d'accès égales au bloc supérieur C était fondamentalement motivée par ce que la FCC considérait à l'époque comme un déséquilibre dans la relation entre les exploitants de réseau et les développeurs de dispositifs / applications en ce qui a trait à leur capacité de lancer des nouveaux produits et services. La nature activiste des règles est clairement mise en évidence dans l'énoncé suivant :

By fostering greater balance between device manufacturers and wireless service providers in this respect [bringing new devices and applications to market], we intend to spur the development of innovative products and services.¹⁴

123. Selon QMi, les règles de libre accès de la FCC, bien possiblement pertinentes au moment où elles ont été adoptées en 2007, ont depuis été dépassées par les innovations du marché.
124. Au cours des quatre dernières années, les marchés des appareils mobiles et des applications ont été radicalement transformés, fournissant aux consommateurs de nouveaux dispositifs et de nouvelles fonctions qui étaient à peine imaginables avant 2007. Google, par exemple, a récemment dévoilé que 27 fabricants produisent actuellement un total de 170 appareils tous équipés du

¹³ FCC Second Report and Order establishing rules governing wireless licences in the 700 MHz band, adopted July 31, 2007.

¹⁴ FCC Second Report and Order, paragraph 201.

système d'exploitation Android (téléphones intelligents, tablettes, etc.), et qu'un minimum de 150 000 applications sont couramment disponibles via la boutique en ligne Android Market.¹⁵ Quant à elle, Apple a récemment affirmé offrir par le biais de sa boutique en ligne App Store 350 000 applications, en plus d'avoir atteint le seuil des dix milliards applications téléchargées.¹⁶

125. Dans plusieurs cas, les développeurs d'appareils et d'applications ont créé des communautés d'adeptes de leurs produits, transformant ainsi de façon fondamentale leurs rapports face aux exploitants de réseaux.
126. Au Canada, des développements récents sur le plan réglementaire ont également rendu caduque la nécessité d'imposer des conditions de libre accès aux exploitants de réseaux mobiles.
127. En octobre 2009, le CRTC a émis l'importante Politique réglementaire de télécom 2009-657, laquelle a introduit pour la première fois un cadre politique explicite applicable aux Politiques de gestion du trafic Internet (PGTI). Un élément clé de ce cadre est que lorsqu'un fournisseur de services internet répond à une plainte au sujet d'une PGTI qu'il a appliqué, il devra entre autres démontrer que la PGTI utilisée a été élaborée afin de rencontrer le besoin et atteindre l'objectif et l'effet pour laquelle elle a été élaborée et rien d'autre, et établir qu'elle donne lieu à une discrimination ou à une préférence aussi minimale que possible.
128. En juin 2010, le CRTC a émis la Décision de télécom 2010-445 dans laquelle il étend formellement l'application du cadre établi dans la PRT 2009-657 aux services mobiles de données utilisés pour fournir l'accès à Internet.
129. Les règles du CRTC fournissent d'importantes protections significatives aux fournisseurs d'équipement et d'applications qui ont des raisons de croire qu'un fournisseur de services mobiles utilise des pratiques injustement discriminatoires envers eux. Des protections équivalentes n'existaient pas aux États-Unis en 2007 lorsque la FCC a établi sa politique applicable au bloc supérieur C en matière de libre accès et ne font d'ailleurs que depuis peu l'objet d'un examen par l'autorité réglementaire américaine dans le contexte de la téléphonie mobile.
130. À la lumière de tous ces développements et de toutes ces protections, QMI soumet qu'il n'y pas d'argumentaire convaincant justifiant l'imposition d'un accès libre obligatoire aux exploitants de réseaux mobiles au Canada.

¹⁵ <http://www.businessmobile.fr/actualites/eric-schmidt-google-presente-deja-le-nouvel-android-au-mwc-2011-39758314.htm>.

¹⁶ <http://www.apple.com/pr/library/2011/01/22appstore.html>.

VI. CHOIX DU MOMENT DES ENCHÈRES

a) La tenue d'une enchère simultanée est préférée

131. Dans le cadre de la consultation sur l'économie numérique tenue à l'été 2010¹⁷, QMi s'est exprimée en faveur de la tenue d'une enchère simultanée dans les bandes de 700 MHz et 2.5 GHz qui allaient être libérées prochainement.
132. Tel que mentionné à ce moment, bien que les caractéristiques de propagation des deux bandes ne soient pas identiques, les deux ont été identifiées pour le déploiement la technologie mobile de quatrième génération LTE par le groupe sectoriel international 3GPP.
133. Pour planifier efficacement leurs activités, les entreprises doivent être en mesure de faire une évaluation complète et globale des ressources disponibles et des compromis qui sont nécessaires afin d'arriver à une décision d'investissement optimale. La planification efficace dans le domaine du spectre est facilitée lorsque les bandes de spectre sont rendues disponibles en même temps, dans la mesure du possible.
134. Ainsi, nous réitérons notre recommandation à l'effet qu'une seule enchère simultanée devrait être tenue afin d'allouer le spectre dans les bandes de 700 MHz et 2,5 GHz. Une telle approche procurerait à tous les exploitants de réseaux mobiles la capacité d'évaluer leurs avoirs en spectre de manière intégrée et stratégique, et générerait un plus haut degré de certitude, un élément clé permettant de stimuler l'investissement à long terme.
135. Nous croyons que l'industrie canadienne de la téléphonie mobile récolterait des bénéfices importants de la tenue d'une enchère simultanée et que le plus grand degré de certitude qu'une telle enchère procurerait contribuerait au maintien d'un niveau élevé d'investissement en capital par les exploitants de téléphonie mobile.

Le tout soumis respectueusement.

¹⁷ <http://de-en.gc.ca/fr/soumission-de-memoires/>

ANNEXE 1

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

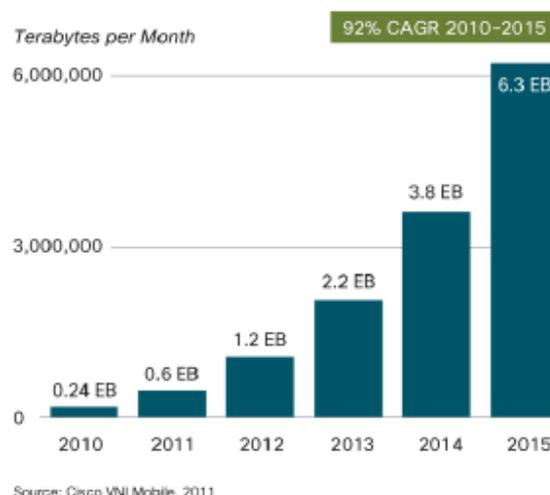
4-1. Quel est le besoin général en matière de spectre mobile commercial supplémentaire à l'heure actuelle et quels sont les besoins futurs ?

Comme l'a mentionné la firme Rysavy Research dans un rapport d'avril 2010 intitulé « *Spectrum Shortfall Consequences* » :

The wireless industry is in the midst of tremendous growth and success. Not only has mobile voice become ubiquitous, but people are now beginning to use wireless-data services on a huge scale. The most visible aspect is the surging demand for smartphones. Additionally, the incorporation of advanced wireless networks with other devices like notebooks and netbooks is becoming common and will grow quickly as these new devices take hold. (...).

What makes these mobile devices so compelling is wireless broadband connectivity that provides both instant "wherever, whenever" access to the Internet, applications and services, and the ability to consume increasingly vast amounts of media. The result is rapidly escalating data usage. Current trends in mobile-broadband traffic usage point to inevitable exhaustion of available spectrum in the relatively near term.

L'étude produite en février dernier par Cisco intitulée « *Cisco Visual Network Index: Global Mobile Data Traffic Forecast Update, 2010-2015* » donne un très bon aperçu de l'augmentation quasi-exponentielles du trafic de données mobiles à laquelle les opérateurs de réseaux sans fil seront confrontés d'ici 2015. En effet, tel que le démontre le tableau ci-joint, on prévoit que le trafic mondial de données mobiles va franchir en 2015 le seuil des 6 exaoctets, ce qui représente pour la période 2010-2015 un taux de croissance composé de 92%.



Les opérateurs canadiens, bien entendu, ne seront pas à l'abri de cette vague déferlante mondiale et, si rien n'est fait, il est évident que nous serons confrontés à une situation où la demande en matière de bande passante mobile excèdera l'offre.

La décision prise par le Ministère d'attribuer le spectre disponible dans les bandes de 700 MHz et de 2,5 GHz aux services mobiles était donc parfaitement justifiée et constitue un premier pas dans la bonne direction.

Reste maintenant au Ministère de voir à ce que ce que spectre mobile additionnel soit réparti équitablement entre exploitants titulaires et nouveaux venus sur le marché canadien du sans fil.

5-1. En fonction des critères indiqués ci-dessus [dans le Document de consultation], laquelle des quatre options de plan de répartition le Canada devrait-il adopter ? Pourquoi devrait-on privilégier cette option plutôt qu'une autre ? Si l'option 3 (plan de répartition APT) était choisie, quelles devraient être les tailles de bloc ? Dans vos réponses, exposez les arguments à l'appui, y compris les avantages potentiels pour les abonnés du sans-fil.

Tel qu'expliqué aux paragraphes 13 à 16 de la présente soumission, QMi est d'avis que le Ministère devrait choisir la première option suggérée au Document de consultation, soit celle d'harmoniser le plan de répartition de la bande de 700 MHz avec le plan de répartition américain, puisqu'un tel choix permettrait notamment aux opérateurs canadiens de bénéficier de l'écosystème technologique actuellement en développement aux États-Unis.

De plus, tel que mentionné aux paragraphes 17 à 22, QMi recommande au Ministère d'incorporer une légère modification au plan de répartition américain, en divisant le bloc supérieur C de 11+11 MHz en 2 sous-blocs distincts, soit un de 5+5 MHz et un autre de 6+6 MHz.

5-2. Les plans de répartition présentés dans les options ci-dessus [dans le Document de consultation] prévoient des bandes de garde. Le Ministère devrait-il vendre aux enchères les bandes de garde, ou ces fréquences devraient-elles plutôt être réservées pour des utilisations futures qui seraient techniquement compatibles avec les services exploités dans les bandes adjacentes ?

Les bandes de garde de 1 MHz situées à 757-758 MHz et à 787-788 MHz avaient été initialement mises en place aux États-Unis afin de prévenir l'interférence entre le bloc supérieur C alloué aux systèmes commerciaux et le bloc supérieur D qui, à l'origine, devait être utilisé dans le cadre d'un partenariat public-privé entre les opérateurs commerciaux et les organismes de sécurité publique.

Comme nous l'avons expliqué aux paragraphes 23 à 28 de la présente soumission, le statut du bloc supérieur D aux États-Unis est actuellement incertain. QMi recommande donc au Ministère d'attendre que le débat soit tranché chez nos voisins du sud avant de prendre une décision quant à l'attribution de ce bloc au Canada. Cette même recommandation s'applique également quant au statut des blocs de fréquences situés à 757 758 MHz et à 787-788 MHz, puisque la nécessité de les aménager en tant que

bandes de garde tomberait d'elle-même, si le Ministère en venait ultimement à attribuer le bloc supérieur D aux systèmes commerciaux.

Par ailleurs, QMi recommande au Ministère de maintenir la bande de garde de 1 MHz prévue au plan de répartition américain aux fréquences 775-776 MHz, et de la garder en réserve de façon permanente, afin de minimiser le potentiel d'interférence entre les systèmes commerciaux dans le bloc supérieur C et les systèmes de sécurité publique dans la partie inférieure de la sous-bande 768-776 MHz / 798-806 MHz.

QMi tient également à signaler au Ministère que, de façon similaire, le maintien de la bande de garde de 1 MHz prévue au plan de répartition américain aux fréquences 805-806 MHz permettrait de minimiser le potentiel d'interférence à la frontière des systèmes de sécurité publique en opération dans la partie supérieure de la sous-bande 768-776 MHz / 798-806 MHz et des systèmes mobiles terrestres en opération dans la bande cellulaire voisine.

5-3. Les organismes de sécurité publique ont-ils besoin de spectre pour les applications à large bande ? Dans l'affirmative :

- a) De quelle largeur de spectre et pour quels types d'applications ?
- b) Quels sont les plans de déploiement prévus et les contraintes éventuelles inhérentes à la mise en oeuvre de ces déploiements ?
- c) Les besoins de à large bande pourraient-ils être comblés convenablement dans d'autres gammes de fréquences que la bande de 700 MHz ?

5-4. Fournissez vos commentaires sur la nécessité de l'interopérabilité des systèmes radio à large bande de sécurité publique :

- a) entre les divers organismes de sécurité publique canadiens;
- b) entre les organismes de sécurité publique canadiens et ceux des États-Unis.

5-5. Quelles difficultés les organismes de sécurité publique éprouvent-ils aujourd'hui pour assurer l'interopérabilité radio transfrontalière dans d'autres bandes de fréquences ?

5-6. Indépendamment de vos réponses aux questions 5-3 à 5-5, le Ministère sollicite les commentaires indiquant s'il est possible ou non de répondre aux besoins de à large bande de la sécurité publique au moyen de systèmes commerciaux accessibles publiquement, en prévoyant des droits d'accès prioritaires pour les services de sécurité publique, aux tarifs commerciaux.

- a) Nous vous invitons à nous faire part de vos avis et de vos commentaires sur les droits d'accès prioritaires, y compris le droit de préemption et sur la faisabilité d'un tel système.

- b) **Quelles sont les exigences techniques et opérationnelles de sécurité publique qui ne peuvent pas être remplies par les systèmes commerciaux, du point de vue de la sécurité publique ou d'un exploitant commercial ?**
 - c) **Quelles sont les règles particulières, s'il y a lieu, que le Ministère devrait imposer pour rendre un tel système viable ?**
- 5-7. Le Ministère sollicite les commentaires sur la nécessité que les réseaux à large bande spécialisés régionaux (locaux, provinciaux, etc.) fournissent l'accès à tous les organismes de sécurité publique et sur la faisabilité institutionnelle de la mise en œuvre d'un tel système.**
- 5-8. Est-il nécessaire de disposer d'un réseau à large bande spécialisé, interopérable à l'échelle nationale, qui fournisse l'accès à tous les organismes de sécurité publique ? Le Ministère sollicite des commentaires sur la faisabilité institutionnelle de la mise en œuvre d'un tel système.**
- 5-9. Si l'une des options de plan de répartition 1, 2a ou 2b définies dans la section 5.1 était choisie, laquelle des trois options décrites ci-dessus devrait-on adopter et pourquoi s'agit-il de l'option à préférer aux autres ?**
- 5-10. Si des exploitants commerciaux avaient le mandat de prendre en charge les services de sécurité publique, quel niveau de zone de service devrait-on appliquer pour garantir la couverture appropriée des services de sécurité publique ?**
- 5-11. Si le plan de répartition APT (voir l'option 3 dans la section 5.1) était adopté :**
- a) **Étant donné que le plan de répartition APT nécessite une séparation de duplexage de 55 MHz, les services de sécurité publique canadiens seraient-ils en mesure d'exploiter leurs systèmes courants à bande étroite dans cette configuration de fréquences ? Dans la négative, quelles seraient les solutions possibles pour répondre aux besoins des services de sécurité publique ?**
 - b) **Faudrait-il désigner des fréquences pour les systèmes à large bande spécialisés de sécurité publique, et de quelle largeur ?**

QMi reconnaît le rôle fondamentalement important joué par les organisations de sécurité publique dans notre société.

Nous notons également le fait que PS 768 MHz, *Systèmes de radiocommunication à bande étroite et à large bande pour les services de sécurité publique dans les bandes 768-776 MHz et 798-806 MHz*, a déjà désigné un bloc de 8+8 MHz pour utilisation par les organisations de sécurité publique, en plus d'indiquer qu'un bloc additionnel de 4+4

(dans les sous-bandes 764-768 MHz / 794-798 MHz) ferait l'objet d'une consultation future.

QMi n'est pas convaincue que les représentants de la sécurité publique ont démontré que ces 24 MHz de spectre n'étaient pas suffisants pour combler leurs besoins en matière de large bande, particulièrement étant donné le fait que rien ne les empêche d'utiliser des applications à large bande dans la sous-bande 768-776 MHz / 798-806 MHz (contrairement aux restrictions relatives à la bande étroite en vigueur aux États-Unis pour cette sous-bande).

Tenant compte de l'incertitude entourant l'usage du bloc supérieur D aux États-Unis, QMi juge qu'il serait préférable de traiter de toutes les questions relatives à la sécurité publique dans la cadre d'une consultation distincte, une fois que la FCC se sera prononcé sur l'usage du bloc supérieur D.

5-12. Le Ministère sollicite des commentaires indiquant si la mise aux enchères prochaine du spectre commercial dans la bande de 700 MHz doit prévoir un seul niveau de zone de service pour tous les blocs de fréquences ou plusieurs niveaux différents.

5-13. Selon votre réponse à la question ci-dessus, quel(s) niveau(x) de zone de service devrait-on adopter ?

Tel qu'expliqué aux paragraphes 29 à 42 de la présente soumission, QMi est d'avis que le Ministère devrait émettre des licences de niveau deux pour la bande de 700 MHz, puisque le choix d'un tel niveau de zones de service permettrait une utilisation optimale des caractéristiques supérieures de propagation des fréquences dans la bande, en plus d'éviter le morcellement géographique des blocs de fréquences.

5-14. Le Ministère sollicite les commentaires sur la politique de transition proposée ci-dessus [dans le Document de consultation, relativement à la Télédiffusion de faible puissance (TVFP)].

QMi est d'accord avec la politique de transition proposée par le Ministère quant aux stations de télédiffusion de faible puissance.

5-15. Le Ministère sollicite les commentaires au sujet de sa proposition de permettre l'utilisation des dispositifs de faible puissance autorisés par licence, y compris les microphones sans fil, dans les bandes 698-764 MHz et 776-794 MHz uniquement jusqu'au 31 mars 2012.

QMi est d'accord avec la proposition du Ministère, et appuie l'imposition d'une date butoir précise.

6-1. Le Ministère sollicite les commentaires sur les modifications qu'il propose d'apporter au *Tableau canadien d'attribution des bandes de fréquences*, visant la bande 698-806 MHz.

QMi est d'accord avec les modifications suggérées par le Ministère.

6-2. Le Ministère sollicite les commentaires sur la politique d'utilisation du spectre proposée ci-dessus [dans le Document de consultation].

QMi est d'accord avec la désignation des systèmes radio commerciaux à être déployés dans la bande de 700 MHz en tant que services à large bande mobiles (SLBM).

7-1. Le Ministère sollicite les commentaires sur l'état actuel et sur l'évolution prévue de la concurrence, y compris sur son incidence sur les consommateurs de services sans fil au pays :

- a) en général ;
- b) sur le plan de ses contributions au marché canadien élargi des services de télécommunications et de son interaction avec lui;
- c) en comparaison avec les marchés sans fil d'autres administrations.

7-2. Exposez vos opinions, et toute preuve à l'appui, sur les répercussions des mesures gouvernementales adoptées dans les enchères relatives aux SSFE, y compris leurs effets sur les consommateurs et sur l'état de la concurrence. Plus particulièrement, quelle a été l'incidence, s'il y en a eu une, de mesures telles que sur la concentration de l'industrie, les barrières aux nouveaux venus ou à l'expansion des services et la disponibilité de nouveaux forfaits et de nouvelles offres de services ou d'offres ou de forfaits améliorés ?

7-3. À la lumière des conditions actuelles du ou des marchés des services sans fil canadiens, y a-t-il lieu de prévoir des mesures particulières dans les enchères de la bande de 700 MHz ou de 2 500 MHz pour augmenter ou maintenir la concurrence ?

Les points de vue de QMi en regard de l'état actuel de la concurrence dans le marché du sans fil canadien, de l'efficacité des décisions prises par le gouvernement quant à la politique de spectre pour la bande SSFE et du besoin de voir des mesures similaires prises dans le cadre des enchères dans les bandes de 700 MHz et de 2,5 GHz sont décrits en détail aux paragraphes 43 à 92 de la présente soumission.

En résumé, nous soumettons que la politique que le gouvernement a appliqué en 2008 visant à favoriser l'entrée de nouveaux venus a eu un impact immensément positif sur l'industrie du sans fil canadien, tant de façon directe, puisqu'elle a permis aux nouveaux venus de lancer leur réseau, que de façon indirecte, puisqu'elle a résulté en des investissements accrus, en plus de provoqué une plus grande réactivité de la part des opérateurs titulaires.

La question est maintenant de savoir si le gouvernement continuera d'utiliser les leviers politiques auxquels il a accès afin de donner suite à ce succès, et de le consolider.

Les exploitants titulaires de téléphonie mobile canadiens possèdent une très grande quantité de spectre comparativement à leurs homologues locaux et internationaux, spectre qu'ils n'utilisent même pas en totalité. De plus, ils continuent d'avoir tant les moyens que la motivation d'acquérir toutes les ressources de spectre à être mises aux enchères. L'établissement d'une concurrence durable requiert donc que le gouvernement utilise les leviers politiques à sa disposition afin de permettre une attribution équitable de spectre, tant en regard des avoirs totaux qu'en regard de la quantité de spectre de basses fréquences détenue, ces dernières offrant des caractéristiques de couverture-réseau supérieures.

7-4. 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, notre évaluation de l'efficacité des décisions de politique prises par le gouvernement concernant la bande SSFE, de même que 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.

- 7-5. Si le Ministère détermine qu'il y a nécessité d'imposer des mesures pour favoriser la concurrence, lequel des mécanismes présentés ci-dessus serait le plus approprié et pourquoi serait-il supérieur à l'autre? Les commentaires devraient aussi indiquer s'il convient d'imposer d'autres restrictions pour que les objectifs des politiques soient remplis, (par exemple, restreindre la vente de réserves de fréquences à une période donnée.**
- 7-6. a) Si le Ministère mettait en oeuvre des limites de regroupement de fréquences (plafond) :**
- (i) Le plafond devrait-il s'appliquer à la bande de 700 MHz seulement ou avoir une portée plus grande ?**
 - (ii) Quelle devrait être la valeur du plafond ?**
 - (iii) Le plafond devrait-il être commun aux soumissionnaires et à leurs affiliés ou associés ?**
 - (iv) Combien de temps le plafond devrait-il demeurer en vigueur ?**
- b) Si le Ministère mettait en oeuvre une réserve de fréquences dans les enchères de 700 MHz :**
- (i) Qui devrait être admissible à soumissionner dans le ou les blocs réservés, et les soumissionnaires admissibles devraient-ils être autorisés à soumissionner 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, ne permettre la vente de réserves de fréquences que durant une période donnée) ?**
- 7-7. D'autres mécanismes devraient-ils être envisagés et, dans l'affirmative, comment devraient-ils être appliqués ?**

QMi, aux paragraphes 93 à 108 de la présente soumission, a mis de l'avant une proposition de plafonnement de spectre rendant possible une attribution équitable du spectre de basses fréquences parmi les opérateurs sans fil canadiens, en plus de fournir des éléments de preuve démontrant qu'une telle proposition s'inscrit parfaitement dans les tendances internationales actuelles en matière de politique de spectre.

La proposition de QMi se détaille comme suit :

- Nous recommandons l'adoption au Canada du plan de répartition américain pour la bande de 700 MHz, incluant le morcellement du bloc supérieur C en deux sous-blocs.
- Cela permettra la mise aux enchères de 5 blocs de spectre de 5+5 MHz ou de 6+6 MHz partout à travers le Canada (avec le possible ajout d'un sixième bloc,

dépendamment de la décision finale à être prise quant à l'attribution du bloc supérieur D).

- En considération de la portion utilisable d'un bloc de 6+6 MHz dans un contexte de déploiement LTE, nous recommandons que chacun des cinq (ou six) blocs de spectre soient traités de façon équivalente dans la mise en œuvre du plafonnement de spectre.
- Tout opérateur qui possède du spectre dans la bande cellulaire de 800 MHz dans une zone de service de niveau 2 spécifique ne devrait être autorisé à acquérir qu'un seul bloc dans la bande de 700 MHz pour cette même zone de service.
- Tout opérateur qui ne possède pas de spectre dans la bande cellulaire de 800 MHz dans une zone de service de niveau 2 spécifique devrait être autorisé à acquérir un maximum de deux blocs dans la bande de 700 MHz pour cette même zone de service.
- Les complexités causées par les différences existant entre les limites des zones de service de niveau 2 et les frontières traditionnelles des licences cellulaires dans certaines parties du Canada peuvent être évitées de façon simple en adoptant, par exemple, une règle en vertu de laquelle un titulaire de licence cellulaire serait considéré comme ne détenant pas de spectre dans la bande 800 MHz pour une zone de service de niveau 2 donnée, lorsque la zone de service de sa licence cellulaire couvrirait moins de la moitié de la population de la zone de service de niveau 2 correspondante.

La structure proposée de plafonnement de spectre de 700 MHz présente l'avantage de ne pas empêcher quiconque d'acquérir du spectre dans la bande. En réalité, les exploitants titulaires, s'ils réussissent à acquérir un bloc, auront 35 MHz de spectre sous le seuil de 1 GHz à leur disposition, soit près de deux fois plus que les 20 MHz auxquels les nouveaux venus seront limités. Notre proposition est donc juste envers tous.

QMi entend soumettre de plus amples commentaires en ce qui a trait aux mécanismes à être mis en place afin de préserver la concurrence dans la bande de 2,5 GHz, et ce, dans le cadre de sa soumission en réponse à l'Avis de la Gazette du Canada SMSE 005-11, *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.*

7-8. 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 ?

Voir notre réponse à la question 7-4.

- 8-1. Dans le contexte ci-dessus [dans le Document de consultation], le Ministère sollicite les commentaires sur les difficultés et les problèmes particuliers touchant le déploiement de services mobiles à large bande dans les régions rurales et éloignées à faible densité de population.**
- 8-2. Est-il nécessaire d'établir de nouvelles dispositions réglementaires ou de modifier les règles existantes (p. ex. la PR-019) pour faciliter les déploiements de service dans les régions rurales et éloignées qui ne sont toujours pas desservies ou qui sont mal servies ?**
- 8-3. Si le Ministère décidait que des mesures sont nécessaires, quelles mesures particulières devrait-il adopter dans le processus de vente aux enchères du spectre de 700 MHz pour garantir davantage de déploiement des services mobiles évolués dans les régions rurales et éloignées (p. ex., exigence de déploiement comme condition de licence, structure de niveaux de zone de service) ?**

Tel qu'expliqué aux paragraphes 109 à 117 de la présente soumission, QMi soumet que l'attribution équitable du spectre sous le seuil de 1 GHz parmi les opérateurs sans fil canadiens ainsi que l'imposition de conditions de déploiement strictes dans la bande de 700 MHz permettront aux Canadiens vivant en région de jouir pleinement des bénéfices découlant des ressources spectrales du pays.

- 9-1. Le Ministère sollicite les commentaires indiquant si le gouvernement doit intervenir ou non pour promouvoir le libre accès en augmentant l'accessibilité de combinés ou d'applications aux utilisateurs.**
- 9-2. Si l'intervention gouvernementale est nécessaire, laquelle des options suivantes devrait-on mettre en œuvre ?**
- Option 1 : Exigence obligatoire de libre accès dans toutes les bandes mobiles commerciales futures**
 - Option 2 : Exigence obligatoire de libre accès dans tout le spectre mobile commercial de la bande de 700 MHz.**
 - Option 3 : Exigence obligatoire de libre accès pour le « bloc C » (746-757/776-787 MHz), comme c'est le cas aux États-Unis.**

Tel que démontré aux paragraphes 119 à 130 de la présente soumission, QMi soumet que les développements récents survenus dans le marché du sans fil ainsi que sur le plan réglementaire au Canada ont rendu inutile l'imposition d'obligations de libre accès.

10-1. Le Ministère envisage trois options pour l'exécution des processus de vente aux enchères des fréquences dans les bandes de 700 MHz et de 2 500 MHz :

Option 1 : procéder aux enchères des licences dans la bande de 700 MHz d'abord, puis aux enchères des licences dans la bande de 2 500 MHz environ un an plus tard;

Option 2 : procéder à la mise aux enchères des licences dans la bande de 2 500 MHz d'abord, puis aux enchères des licences dans la bande de 700 MHz environ un an plus tard;

Option 3 : procéder à la mise aux enchères simultanée des licences dans les bandes de 700 MHz et de 2 500 MHz, environ six mois plus tard que la date prévue pour la première mise aux enchères dans le cas d'enchères distinctes.

Industrie Canada sollicite les opinions sur les avantages et les inconvénients de procéder suivant chacune des options énoncées ci-dessus [dans le Document de consultation]. Le Ministère cherche à comprendre l'importance des interdépendances entre les deux bandes d'un point de vue commercial/opérationnel. Plus particulièrement, il sollicite les commentaires indiquant dans quelle mesure le spectre de ces bandes est interchangeable ou complémentaire, du point de vue technologique et stratégique. De plus, il souhaite recevoir les opinions sur les capacités commerciales et financières de participer à des enchères combinant les deux bandes. Les commentaires doivent comprendre les raisons motivant le choix d'une option plutôt qu'une autre.

Tel qu'expliqué aux paragraphes 130 à 135 de la présente soumission, QMi est d'avis qu'une seule enchère simultanée devrait être tenue par le Ministère afin d'allouer le spectre dans les bandes de 700 MHz et de 2,5 GHz.