



Industrie
Canada

Industry
Canada

DGSO-001-10
1^{re} édition
Juin 2010

Gestion du spectre et télécommunications

Décisions sur la transition à un service radio à large bande (SRLB) dans la bande 2 500-2 690 MHz et consultation sur les modifications connexes au plan de répartition de la bande

Also available in English – DGSO-001-10

Canada

Table des matières

1.	But	1
Partie A – Date ferme de transition, admissibilité et zone de service		1
2.	Contexte	1
3.	Moratoire.....	2
4.	Établissement d'une date ferme de transition	2
5.	Critères de délivrance des licences de SRLB.....	4
5.1	Exigences d'admissibilité et traitement des titulaires de licence	4
5.2	Zones de service géographiques	9
6.	Droits de licence	10
7.	Conditions de licence	11
Partie B – Consultation sur le plan de répartition de la bande		13
8.	Plan de répartition de la bande de fréquences	13
8.1	Option 1 – Harmonisation avec le plan de répartition de la bande des États-Unis.....	13
8.2	Option 2 – Harmonisation avec le plan international de répartition de la bande.....	15
9.	Assignation des titulaires de licence dans le plan de répartition de la bande de l'Option 2	18
9.1	Régions où le Ministère détient les fréquences SDM.....	19
9.2	Régions où les titulaires de licence de STM et de SDM détiennent des parties du spectre	21
9.3	Utilisation effective du bloc non apparié (DRT)	22
9.4	Manitoba	24
9.5	Calendrier.....	25
10.	Prochaines étapes	26
11.	Présentation des commentaires	26
12.	Pour obtenir des exemplaires.....	27
Annexe A – Liste des licences radio de STM au Manitoba (jusqu'en mai 2010)		28
Annexe B – Conditions de licence.....		31
Annexe C – Objectifs de mise en œuvre.....		35

1. But

En publiant le présent document, Industrie Canada annonce les décisions prises au terme de la consultation lancée dans l'avis DGRB-005-09 dans la *Gazette du Canada*, intitulé *Consultation portant sur la transition à un service radio à large bande (SRLB) dans la bande 2 500-2 690 MHz*. Le Ministère profite de l'occasion pour entreprendre une consultation sur le plan de répartition de la bande (incluant l'assignation des titulaires dans un nouveau plan de répartition de la bande).

Le Ministère publiera sous peu un autre document annonçant une décision relative aux conditions de licence reliées à la recherche et au développement telles que proposées pour le SRLB de même que les plans d'apprentissage qui s'appliquent aux systèmes de télécommunications multipoint (STM).

Partie A – Date ferme de transition, admissibilité et zone de service

2. Contexte

Dans la décision en matière de politique annoncée en 2006 dans l'avis DGTP-002-06, intitulé *Dispositions de politique applicables à la bande 2 500-2 690 MHz pour faciliter la fourniture future du service mobile*, le Ministère a annoncé une politique d'utilisation du spectre qui désigne cette bande en vue de son utilisation par les services mobile, fixe et de radiodiffusion. La motivation derrière cette politique est la décision prise à la Conférence mondiale des radiocommunications de 2000 (CMR-2000) d'identifier la bande 2 500-2 690 MHz à l'égard des services radio télécommunication mobiles internationales (TMI-2000, aussi appelés services mobiles de troisième génération [3G]).

L'identification de cette bande par l'Union internationale des télécommunications (UIT) a soulevé beaucoup d'intérêt, du fait que c'est la seule bande identifiée par l'UIT à l'égard des services mobiles de la prochaine génération sur la scène mondiale. En novembre 2001¹, Industrie Canada a indiqué que les fréquences de la bande 2 500-2 690 MHz seraient attribuées aux services fixe et mobile. Dans le présent document et d'autres documents ultérieurs aux fins de la politique, de l'aspect technique et de la délivrance de licences dans cette bande, le Ministère utilise l'expression « service radio à large bande (SRLB) » pour indiquer que n'importe lequel des services, y compris le service mobile, le service fixe ou le service de radiodiffusion, pourraient être déployés.

Même si la politique de 2006 donnait certains détails sur les fréquences destinées aux nouvelles licences à usage flexible dans le cadre du SRLB, mais elle ne traitait pas des critères d'admissibilité concernant la conversion des autorisations de système de télécommunications multipoint (STM) et de système de distribution multipoint (SDM) en licences de SRLB, ni si la conversion des licences radio de SDM et de STM en licences de spectre de SRLB serait admissible.

En mars 2009, conformément à la politique établie d'Industrie Canada visant à mener des consultations deux ans avant la date d'échéance des licences de spectre, le Ministère a publié l'avis DGRB-005-09, intitulé *Consultation portant sur la transition à un service radio à large bande (SRLB) dans la bande*

¹ <http://www.ic.gc.ca/eic/site/ic1.nsf/fra/02881.html>

2 500-2 690 MHz². Dans le document de consultation, le Ministère sollicitait des observations sur ses propositions :

- (1) de fixer une date ferme de transition, soit le 31 mars 2011, date coïncidant avec l'expiration de la période de validité de toutes les licences de spectre de STM;
- (2) d'utiliser les critères établis dans le document de consultation pour déterminer les opérations admissibles à la conversion aux licences de SRLB afin de permettre au Ministère de traiter les demandes conformément à sa politique de 2006;
- (3) d'appliquer les mêmes critères de conversion à la délivrance des licences de SRLB à l'égard des installations SDM et des autres licences de STM qualifiées, si elles ne sont pas déjà converties aux licences de SRLB à la date de transition proposée;
- (4) de définir les zones de service géographiques pour les licences de SRLB converties comme des zones de service de niveau 3 ou de niveau 4;
- (5) d'attribuer les conditions de licence proposées aux licences de spectre de SRLB converties jusqu'à la fin des consultations en vue de finaliser le cadre de la politique et de la délivrance des licences, qui pourrait comprendre des conditions additionnelles.

3. Moratoire

Dans le document de consultation de mars 2009, le Ministère a également annoncé qu'un moratoire était immédiatement décrété à l'égard des nouvelles demandes de certificat de radiodiffusion dans la bande 2 500-2 690 MHz. Toutes les demandes de certificat de radiodiffusion déjà en possession d'Industrie Canada seraient traitées pour donner lieu à la délivrance d'un certificat de radiodiffusion si toutes les exigences sont satisfaites. Tous les documents en suspens nécessaires au traitement de ces demandes devaient être reçus par le Ministère dans les trois (3) mois suivant la date de l'avis, faute de quoi les demandes seraient retournées. Deux exploitants de SDM ont présenté des documents additionnels, et les demandes connexes sont en voie de traitement.

À compter de maintenant, les demandes de certificat de radiodiffusion dans la bande 2 500-2 690 MHz ne sont acceptées que si elles proviennent de titulaires de licence de SRLB.

4. Établissement d'une date ferme de transition

Comme on l'a noté dans le document de consultation, la période de validité des licences des exploitants de STM et de SDM dans la bande 2 500-2 690 MHz se termine en 2011 et, comme mentionné plus haut,

² <http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/fra/sf09300.html>

une consultation est généralement entreprise au plus tard deux ans avant la fin de la période de validité des licences.

Industrie Canada a lancé la consultation dans l'avis DGRB-005-09 pour déterminer s'il faut permettre le renouvellement des autorisations de STM et de SDM et s'il faut poursuivre la conversion volontaire aux licences de SRLB ou adopter une date ferme de transition et les politiques connexes de transition.

Dans le document de consultation, le Ministère a noté que la poursuite de la conversion volontaire de la façon prévue dans la politique de 2006 donnerait des résultats fragmentés, ce qui rendrait extrêmement difficile la transition à un nouveau plan de répartition de la bande. Comme les licences de STM et de SDM viennent à échéance en 2011, le Ministère a mené une consultation sur la question à savoir s'il serait approprié de renouveler les licences de STM et de SDM à la fin de leur période de validité, ou s'il faudrait choisir le 31 mars 2011 comme date ferme de transition aux licences de SRLB.

La plupart des observations reçues en réponse à la consultation annoncée dans l'avis étaient d'accord avec l'établissement d'une date ferme de transition des autorisations de STM et de SDM aux licences de SRLB, un accord général se dégageant avec la date du 31 mars 2011 proposée par Industrie Canada. Certains répondants ont cependant émis une réserve, estimant qu'il y aurait lieu de prévoir une certaine souplesse dans le délai imparti aux titulaires de licence pour assurer la transition aux fréquences restreintes. Un des titulaires de licence était opposé à l'établissement d'une date ferme, et demandait que ses licences de spectre de STM soient renouvelées et qu'une période de transition soit établie si un titulaire de licence de SRLB désirait déployer des installations dans la même région.

Comme la plupart des autorisations de STM et de SDM viennent à échéance en 2011, Industrie Canada a décidé de retenir le 31 mars 2011 comme date ferme de transition aux licences de SRLB, ce qui facilitera l'harmonisation avec ce qui se passe sur la scène internationale et permettra l'introduction des services mobiles, la transition de tous les systèmes à un nouveau plan de répartition de la bande devant se faire progressivement si un nouveau plan de répartition de la bande était établi.

Dans le cas des titulaires de licence qui n'auront pas converti volontairement leurs licences avant le 31 mars 2011, les licences de spectre de STM prendront fin le 31 mars 2011 et les licences de spectre de SRLB seront émises, à compter du 1^{er} avril 2011, aux titulaires de licences de STM et de SDM admissibles. Conformément à la politique de 2006, ces licences couvriront environ les deux tiers des avoirs en fréquences actuels des titulaires de licence selon les dispositions de la section 5.

Industrie Canada a décidé d'établir le 31 mars 2011 comme date ferme de transition aux licences de SRLB.

5. Critères de délivrance des licences de SRLB

Dans le document de consultation, Industrie Canada a identifié les trois types de licences de STM délivrées jusqu'à maintenant :

- (1) licences radio délivrées à des conseils scolaires du Manitoba pour le télé-enseignement et la télévision scolaire;
- (2) licences radio pour la prestation de l'accès à Internet au Manitoba;
- (3) licences de spectre pour la prestation d'une gamme de services locaux fixes de distribution de télécommunications partout au Canada, sauf au Manitoba.

Le Ministère a aussi identifié les deux types d'autorisations du Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC) dont il a tenu compte dans sa consultation :

- (1) stations de SDM³;
- (2) entreprises de distribution de radiocommunication (EDR) exemptes de licence.

5.1 Exigences d'admissibilité et traitement des titulaires de licence

5.1.1 Conseils scolaires du Manitoba et licences de STM commerciales au Manitoba

En ce qui concerne la situation des conseils scolaires et du titulaire de licence radio de STM commerciale au Manitoba, le Ministère a proposé trois options :

- (1) Option 1 – être admissible à la conversion à une licence de SRLB;
- (2) Option 2 – observer la politique de transition;
- (3) Option 3 – bénéficiaire de droits acquis (c'est-à-dire non- assujetti à une transition).

Une liste des titulaires de licence est donnée à l'Annexe A.

Conseils scolaires du Manitoba

Diverses observations ont été reçues sur cette question. Les conseils scolaires du Manitoba ont fait part d'observations en deux groupes distincts : le plus grand des conseils scolaires a demandé à bénéficier de droits acquis indéfiniment, et l'autre conseil scolaire a aussi demandé à bénéficier de droits acquis, mais avec la possibilité d'assurer la transition aux fréquences en mode de duplexage par répartition en fréquence (DRF) ou de duplexage par répartition dans le temps (DRT) dans tout plan à venir de répartition de la bande, au besoin, la préférence allant aux fréquences en mode DRF. Ces propositions des conseils scolaires ont reçu l'appui d'autres répondants uniquement en ce qui concerne la reconnaissance de droits acquis. Deux répondants ont proposé de mettre en œuvre une politique de transition pour faire passer les conseils scolaires à d'autres fréquences disponibles et plus convenables à

³ Depuis la consultation de mars 2009, le CRTC a permis aux entreprises de distribution de radiodiffusion de Terre (EDR) ayant moins de 20 000 abonnés de demander d'être exemptées de l'obligation d'obtenir une licence. Aux fins du présent document de décision, les SDM à l'égard desquels des demandes ont été présentées au CRTC en vue de l'exemption de licence en vertu de cette nouvelle ordonnance seront couverts en vertu des « SDM autorisés », qu'ils soient exemptés ou non par le CRTC après mars 2009.

leurs besoins actuels et futurs. On a proposé à Industrie Canada de trouver des moyens de financer la transition.

Le Ministère reconnaît que les conseils scolaires disposent d'un budget serré et que le coût financier de la mise en œuvre de toute option autre que les droits acquis pourrait être prohibitif à court terme. Il est aussi à noter que le financement de la transition n'entre pas dans le mandat du Ministère. En raison de la nature des services offerts par les conseils scolaires et compte tenu du fait qu'il ne s'agit pas d'entreprises commerciales, le Ministère a décidé de délivrer des licences assorties de droits acquis aux conseils scolaires selon les modalités précisées dans l'encadré ci-dessous. En outre, le Ministère croit qu'il devrait permettre aux conseils scolaires de mettre leur matériel à niveau et d'ajouter des liens au besoin, tant que ces mesures n'ont pas pour effet d'accroître leurs fréquences autorisées ou l'empreinte géographique du réseau actuel, c'est-à-dire que les mesures ne doivent pas avoir d'incidence additionnelle sur la mise en œuvre d'un futur titulaire de licence de SRLB. Industrie Canada évaluerait les demandes de liens additionnels et pourrait demander l'avis du titulaire de licence de SRLB de cette zone de service.

En ce qui concerne la demande de certains conseils scolaires de pouvoir passer aux fréquences en mode DRF ou DRT à une date ultérieure, les conseils scolaires devront en arriver à un accord mutuellement acceptable avec le titulaire de licence de SRLB. Comme l'indique l'Annexe B, les licences de SRLB peuvent être transférées ou subdivisées en fréquence ou sur le plan géographique. Il est aussi possible d'obtenir une licence subordonnée. Ces mesures sont à la disposition des conseils scolaires pour faciliter leurs discussions avec les titulaires de licences SRLB. Toute demande à cet égard doit être approuvée au préalable par le ministre de l'Industrie. Le Ministère encourage l'utilisation de mesures du marché secondaire et recommande aux titulaires actuels et futurs de licences de SRLB et aux conseils scolaires de collaborer en vue de faciliter un accord mutuel de nature à permettre la poursuite des services offerts par les conseils scolaires, ainsi que la mise en œuvre du SRLB au Manitoba.

Titulaire de licence de STM commerciale – Craig Wireless Manitoba

Plusieurs répondants à l'appel d'observations ont indiqué que le titulaire de licence de STM commerciale devrait être admissible à la conversion à une licence de SRLB, tandis qu'un répondant a soutenu qu'une politique de transition devrait être mise en œuvre pour libérer des fréquences en vue de la délivrance d'une « licence nationale » à une date ultérieure. Le Ministère reconnaît que Craig possède des stations en place qui utilisent de faibles quantités de fréquences réservées aux STM, qu'il compte une clientèle établie et qu'il continue à se conformer aux conditions de ses licences. Cependant, ses licences sont propres aux emplacements (licences radio) et n'ont pas été délivrées en régime concurrentiel.

Dans ce contexte, le Ministère a décidé de reconnaître des droits acquis aux licences radio de STM commerciales, ce qui permettra au titulaire de continuer à offrir des services à ses clients tout en permettant à Industrie Canada d'assigner des fréquences de SRLB dans le cadre de la délivrance de licences à une date ultérieure, sous réserve des conditions établies dans l'encadré ci-dessous. Les dispositions concernant la mise à niveau du matériel et l'ajout de liens additionnels, au besoin, qui s'appliquent aux conseils scolaires s'appliquent également aux licences radio de STM commerciales.

Industrie Canada a décidé de reconnaître des droits acquis à toutes les licences radio de STM au Manitoba, tel que décrit ci-dessous.

Les conditions qui suivent s'appliquent à toutes les licences radio de STM au Manitoba :

- (1) Ces systèmes peuvent continuer à fonctionner comme systèmes normalisés et à bénéficier d'une protection contre le brouillage préjudiciable susceptible d'être causé par le SRLB.**
- (2) Ces titulaires de licence peuvent continuer à offrir leurs services actuels au moyen de leurs stations autorisées en place décrites dans leurs licences radio; cependant, les canaux de retour de la bande 2 150-2 162 MHz sont assujettis à la politique de transition décrite dans l'avis DGTP-002-07, intitulé *Consultation sur un cadre de mise aux enchères de fréquences dans la gamme de 2 GHz, y compris pour les services sans fil évolués*⁴.**
- (3) Les demandes d'expansion géographique ou de fréquences additionnelles dans la bande 2 500-2 690 MHz ne seront pas reçues par Industrie Canada; cependant, les nouveaux liens qui n'accroissent pas leurs fréquences autorisées ni leur empreinte géographique peuvent être étudiées;**
- (4) Les licences peuvent être transférées selon les termes de la PR-010 – *Lignes de conduite et politique concernant le transfert des licences radio*;**

Les droits en vigueur annoncés dans l'avis DGRB-013-99 s'appliqueront aux licences de STM et de SRLB. Une consultation sera entreprise à une date ultérieure pour déterminer les nouveaux droits du SRLB (se reporter à la section 6).

5.1.2 Licences de spectre de STM

Dans le cadre de la mise en œuvre de la politique de 1999 sur les STM, Industrie Canada a délivré des licences de spectre en régime concurrentiel à deux entreprises canadiennes de télécommunications (Inukshuk Internet Inc. et SaskTel) pour tout le Canada, à l'exception du Manitoba. Par la suite, Inukshuk Internet a transféré deux licences dans le Nord du Canada à SSI Micro.

Le principal facteur à examiner au sujet de ces licences de spectre de STM est l'établissement d'une date ferme pour la transition aux licences de SRLB. La décision d'établissement de la date, expliquée à la section 4, s'appliquera à ces titulaires de licence de spectre de STM.

⁴ <http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/fra/sf08760.html>

5.1.3 Stations de radiodiffusion de SDM autorisées par le CRTC

Durant la consultation de mars 2009, le Ministère a indiqué que l'autorisation des SDM par le CRTC comporte trois éléments (décision du CRTC, certificat de radiodiffusion d'Industrie Canada et licence de radiodiffusion du CRTC), que les exigences relatives aux stations de radiodiffusion de SDM sont élaborées à l'article 22 de la *Loi sur la radiodiffusion* et que les licences du CRTC à l'égard des stations de SDM viendront à échéance le 31 août 2011. Industrie Canada a sollicité des observations à l'égard des éléments qui devraient être requis pour qu'un SDM se qualifie à la conversion à une licence de SRLB dans une région donnée.

Le document de consultation a aussi indiqué qu'en réponse aux demandes des exploitants de SDM, le CRTC a convenu que les exploitants de SDM pourraient utiliser jusqu'à 50 % de leurs fréquences de SDM à des fins autres que de radiodiffusion. Cet usage requiert une licence de spectre distincte d'Industrie Canada, licence qui est renouvelée tous les ans. Le Ministère a noté que ces licences couvrent les mêmes fréquences que les autorisations de SDM et qu'elles sont assujetties aux mêmes facteurs que les autorisations de SDM.

Les observations reçues au sujet des critères d'admissibilité aux autorisations de SDM en vue de la conversion aux licences de SRLB comprenaient toutes les options possibles. Les recommandations reçues indiquaient que les titulaires devaient être tenus d'avoir déployé un système dans une région donnée ou de détenir un ou les trois éléments (décision du CRTC, certificat de radiodiffusion d'Industrie Canada et licence de radiodiffusion du CRTC) indiqués durant la consultation.

Le Ministère reconnaît les grands virages de matériel et de services qui se sont produits tant au Canada que sur la scène internationale depuis la décision prise à la CMR-2000 d'identifier la bande pour les services IMT-2000. Ces virages ont fait de la planification et du déploiement des systèmes tout un exercice, car le résultat ultime était incertain. Dans ce contexte, le Ministère a jugé que les activités préliminaires en vue de l'établissement d'un système de radiodiffusion sont suffisantes. C'est ainsi que les systèmes à l'égard desquels le CRTC a rendu une décision et Industrie Canada a délivré un certificat de radiodiffusion seront admissibles à la conversion à des licences de SRLB.

Une autorisation de SDM a besoin d'une décision valide du CRTC et d'un certificat valide de radiodiffusion d'Industrie Canada pour devenir admissible à la conversion à une licence de SRLB. À moins qu'il y ait conversion volontaire avant le 31 mars 2011, des licences de SRLB seront délivrées par Industrie Canada – à compter du 1^{er} avril 2011 – à l'égard des autorisations admissibles de SDM. Conformément à la politique de 2006, ces licences de SRLB couvriront environ les deux tiers des avoirs en fréquences actuels des titulaires de licence.

5.1.4 Stations de radiodiffusion en régions rurales exemptes de licence

Dans le document de consultation, Industrie Canada a noté que le CRTC permet l'exploitation de stations de radiodiffusion exemptes de licence dans certaines circonstances. Le Ministère a également noté que les stations de radiodiffusion exemptes de licence fonctionnent à une faible puissance et sont situées dans des régions éloignées du pays où il est probable que leur existence ne gênera pas le déploiement du SRLB à une date ultérieure.

Dans ce contexte, Industrie Canada a sollicité des observations sur la question à savoir si ces systèmes exemptés d'une licence du CRTC devraient être traités différemment des systèmes ayant une licence du CRTC. Si la décision était prise qu'ils ne sont pas admissibles à la conversion et qu'une date ferme de transition aux licences de SRLB était adoptée, le Ministère a demandé ce qui constituerait une période de notification appropriée pour ces stations de revenir à des fréquences disponibles ou de cesser de fonctionner, compte tenu du fait qu'une notification serait donnée uniquement si les stations de SDM empêchaient le déploiement d'un système de SRLB.

Sept des huit répondants qui ont fait part d'observations sur cette question ont recommandé de permettre la poursuite de l'exploitation, mais ils ont indiqué que les titulaires de licences devraient être tenus de cesser d'utiliser la bande sur réception d'un avis indiquant que le titulaire de licence de SRLB prévoit procéder au déploiement, les périodes de notification proposées allant de six mois à deux ans.

Ayant tenu compte des observations reçues et étant donné le nombre très limité de stations situées dans des régions très éloignées, Industrie Canada a décidé que ces stations ne seront pas admissibles à la conversion aux licences de SRLB et qu'elles seront assujetties à une politique de transition.

En règle générale, Industrie Canada a pour principe d'effectuer des déplacements d'assignations de fréquences uniquement lorsqu'il le faut de manière à réduire les perturbations au minimum. Le Ministère reconnaît l'importance de prévoir un préavis raisonnable pour informer les utilisateurs des fréquences de conditions ou de circonstances susceptibles de se traduire par le déplacement de services.

Tous les frais occasionnés par le déplacement d'assignations de fréquences demeureront entièrement à la charge des utilisateurs des fréquences qui seront appelés à être déplacés. Le gouvernement du Canada n'assume aucune responsabilité à l'égard d'une partie ou de la totalité des frais occasionnés par le déplacement d'assignations de fréquences et, par conséquent, n'a aucune responsabilité en termes de compensation financière ou d'intention d'offrir une compensation financièrement aux utilisateurs des fréquences déplacées. Lorsque de nouveaux services sont introduits, des arrangements peuvent être pris entre les nouveaux utilisateurs des fréquences et les titulaires de licence en place de façon volontaire, à titre de question contractuelle entre parties particulières, dans la mesure où ces arrangements sont conformes aux dispositions de la politique de transition aux nouvelles fréquences. Il s'agit de principes en place depuis longtemps qui ont été invoqués avec succès depuis longtemps en vue de l'introduction de nouveaux services radio, tout en permettant de tenir compte des besoins des nouveaux exploitants et des titulaires de licence.

Les stations de radiodiffusion exemptes d'une licence du CRTC situées en régions rurales ne sont pas admissibles à la conversion à des licences de SRLB et seront assujetties à une politique de transition en vertu de laquelle :

- **elles peuvent continuer à fonctionner conformément à leurs autorisations actuelles;**
- **le Ministère n'envisagera aucune autorisation additionnelle de fréquence ou de zone géographique;**
- **si une station de SDM empêche le déploiement d'un système de SRLB, le titulaire de licence de SRLB doit indiquer à Industrie Canada les stations et les fréquences qui peuvent empêcher le déploiement de son système de SRLB;**
- **Industrie Canada avertira l'exploitant de la station de SDM, qui pourra continuer à exploiter sa station pendant au plus deux ans après la date de l'avis;**
- **après la période de notification de deux ans, l'exploitant de la station de SDM devra libérer les fréquences ou fonctionner en régime de non-brouillage et de non-protection.**

5.2 Zones de service géographiques

Un élément d'importance du document de consultation de mars 2009 portait sur les zones de service géographiques devant être autorisées dans le cas des autorisations converties de STM et de SDM. Industrie Canada a sollicité des observations sur la question à savoir si des zones de niveau 3 ou de niveau 4 étaient les plus appropriées à l'égard des licences en vue de la conversion des autorisations de SDM et des licences radio de STM en licences de spectre de SRLB.

Dans le document, le Ministère a noté qu'il y a des avantages à se servir de zones de niveau 4 pour définir les autorisations de SRLB dans le cas des exploitants qui convertissent des licences de SDM. En effet, comme les zones de niveau 4 sont plus petites, le Ministère est davantage en mesure d'établir la correspondance entre les cartes de contour et les autorisations de SDM. Dans un nombre très limité de cas, où un système en place chevauche de façon significative deux zones de niveau 4, il peut être nécessaire d'attribuer plus d'une zone de niveau 4. Dans le cas où les exploitants prévoient continuer d'offrir des services fixes, il pourrait être plus pratique d'employer des zones de licence plus petites et de donner ainsi à un plus grand nombre d'exploitants la possibilité d'obtenir une licence.

L'utilisation de zones de niveau 3 comporte d'autres avantages. Comme ces zones sont plus grandes que les zones de niveau 4, il est probable que les titulaires de licence puissent bénéficier de zones de service contiguës entre des centres urbains, ce qui faciliterait le déploiement de systèmes à grande mobilité de grande envergure.

Bien que le Ministère ait donné la possibilité de choisir une zone de niveau 3 ou de niveau 4, quatre répondants, dont trois titulaires de licence, ont recommandé de permettre des zones de niveau 2. Un titulaire de licence de SDM a demandé une zone de niveau 2 pour équilibrer les règles du jeu avec les exploitants de STM détenteurs de licences valables pour l'ensemble du territoire des provinces, tandis qu'un autre exploitant de SDM a soutenu que la couverture appréciable indiquée dans leurs licences de radiodiffusion justifiait la délivrance de licences de niveau 2 à ces exploitants. Toutefois, la majorité des observations étaient favorables aux zones de niveau 3 et ont fait ressortir l'élément de mobilité. Les

autres répondants ont recommandé des zones de niveau 4 et ont laissé entendre que l'emploi de zones plus petites permettrait, en fin de compte, aux petits exploitants de participer, notamment dans les régions rurales.

À la lumière des observations reçues et compte tenu du déploiement en cours de réseaux et des raisons qui motivent la décision prise en fonction de la politique de 2006, Industrie Canada a décidé que des zones de service de niveau 3 seront employées en vue de la conversion des autorisations admissibles de STM et de SDM en licences de spectre de SRLB. Deux titulaires de licence de STM (Inukshuk et SSI Micro) détiennent des licences de spectre de STM comportant des zones de service géographiques dans le Nord du Canada qui équivalent à des zones de service de niveau 4. Ces licences de STM seront converties en licences de niveau 4 de SRLB.

Les zones géographiques des licences qui seront délivrées plus tard ne seront pas nécessairement les mêmes que celles qui ont été établies dans le cadre de cette décision. Le Ministère mènera une consultation à une date ultérieure pour déterminer le cadre de délivrance des licences sans attribution, dont les dimensions des niveaux dont les licences seront assorties.

Toutes les autorisations admissibles seront converties en licences de SRLB, les zones de service géographiques étant établies d'après les autorisations en cours comme suit :

- (1) les titulaires qui détiennent des licences de spectre de STM pour l'ensemble du territoire d'une province obtiendront des licences de niveau 3 de SRLB et, dans trois cas (Yukon, Territoires du Nord-Ouest et Nunavut), des licences de niveau 4;**
- (2) les exploitants de SDM obtiendront des licences de niveau 3 lorsque leurs autorisations de SDM satisfont aux critères d'admissibilité donnés dans la section 5.1.**

Les licences de SRLB délivrées selon le processus de conversion volontaire seront modifiées des zones de service de niveau 4 aux zones de service du niveau 3 correspondant selon les indications données plus haut.

6. Droits de licence

Comme l'indique le document de consultation, le Ministère tiendra une consultation sur les nouveaux droits de licence qui s'appliqueront à toutes les licences de SRLB délivrées aux titulaires soit pendant la conversion volontaire, soit en vertu de la politique de transition.

Dans l'intervalle, les droits d'autorisation radio précisés dans l'avis DGRB-013-99 dans la *Gazette du Canada* continueront de s'appliquer aux licences de spectre de STM. Ces droits s'appliqueront également à toutes les licences de SRLB délivrées durant la conversion volontaire ou en vertu de la politique de transition jusqu'à ce qu'un nouveau barème des droits ait été établi. Les droits de licence en vigueur continueront de s'appliquer aux licences radio de STM.

7. Conditions de licence

Industrie Canada a proposé des conditions de licence dans le document de consultation de mars 2009. Le Ministère a également noté dans le document de consultation que toutes les conditions de licence et d'autorisation (comme les certificats de radiodiffusion de STM, de SRLB et de SDM) feraient l'objet de modifications à la suite de la consultation sur la politique et le cadre de délivrance des licences en prévision de la mise aux enchères de la bande 2 500-2 690 MHz, ce qui permettrait d'aligner les conditions de licence et de les rendre conformes aux conditions des licences délivrées à une date ultérieure pour cette bande de fréquences. Il y a eu un appui général aux conditions proposées, mais des suggestions ont été faites à l'égard de la période de validité des licences. Deux répondants ont indiqué qu'il faudrait des périodes de validité plus longues (de 15 à 25 ans), l'un d'entre eux indiquant que l'expression « forte attente de renouvellement » devrait figurer dans les conditions de la période de validité des licences. Pour ce qui est de l'interception légale, les répondants qui ont fait part d'observations ont laissé entendre que des modifications devraient être apportées pour prévoir le recouvrement des coûts et les périodes de transition. Un répondant a proposé de formuler des objectifs de mise en œuvre, tandis que d'autres ont recommandé de n'établir aucun objectif. Enfin, le Conseil consultatif canadien de la radio (CCCR) a demandé des précisions sur le besoin de délivrer des certificats de radiodiffusion une fois les licences de SRLB délivrées.

Après examen des observations sur la période de validité des licences, le Ministère a décidé que les licences de SRLB seraient délivrées pour une période de 10 ans, tout comme d'autres licences de spectre à long terme. Toutefois, pour offrir une certitude accrue aux titulaires de licence et compte tenu des similarités avec les fréquences des services sans fil évolués (SSFE), le Ministère a décidé de délivrer les licences moyennant une forte attente de renouvellement lorsque les conditions de licence ont été respectées, et que le titulaire peut démontrer une couverture de la population au moins conforme aux objectifs de mise en œuvre établis à l'Annexe C, à moins qu'une réattribution fondamentale de fréquences à un nouveau service ne soit nécessaire ou que le besoin d'une politique prioritaire ne se fasse sentir. Le renouvellement des licences fera l'objet d'une consultation publique qui tiendra compte de l'étendue de la couverture de la population dans la zone autorisée.

Aucune observation n'a été reçue au sujet de la condition d'admissibilité. Cette condition indiquait que les transporteurs de radiocommunications, les fournisseurs de services et les utilisateurs pourraient détenir une licence de SRLB. Toutefois, compte tenu du fait que la bande de fréquences a été identifiée sur la scène internationale pour les TMI-2000 et que, mondialement, elle est autorisée pour les services d'abonnés commerciaux, Industrie Canada a décidé que les titulaires de licence de SRLB doivent être admissibles à devenir des transporteurs de radiocommunications et, par conséquent, se conformer sans cesse aux critères d'admissibilité établis au paragraphe 10(2) du *Règlement sur la radiocommunication*.

En ce qui concerne une recommandation visant l'inclusion de l'itinérance obligatoire, le Ministère avait prescrit l'itinérance aux titulaires de licence des SCP, des services cellulaires et des SSFE dans le but de promouvoir la concurrence et d'appuyer le développement ordonné des radiocommunications à la lumière des objectifs de politique énoncés dans la *Loi sur les télécommunications*. L'itinérance prescrite était considérée comme un suivi à l'exigence, pour les titulaires de licence de services cellulaires détenant des licences de SCP, d'offrir l'itinérance aux nouveaux titulaires de licence de SCP. Il n'existe aucun réseau étendu de SRLB mobile vers lequel les nouveaux intervenants seraient en mesure de se déplacer pour le moment. Toutefois, des systèmes mobiles seront déployés dans un proche avenir. Industrie Canada n'a pas l'intention de prescrire l'itinérance pour le moment, mais le Ministère pourrait mener, à une date ultérieure, une consultation sur l'itinérance prescrite entre tous les titulaires de licence de SRLB et les autres titulaires de licence de spectre dans les bandes mobiles (c'est-à-dire les services cellulaires, les SCP, les SSFE et les SRLB).

En réponse à des observations sur l'inclusion de l'interception licite, le Ministère note que les préoccupations concernant les coûts et le calendrier qui se rattachent à cette condition n'entrent pas dans la portée de la consultation sur les conditions de licence, et que les intéressés devraient faire part de leurs préoccupations pendant la tenue de tout processus législatif que le Gouvernement pourrait entreprendre au sujet de l'interception licite. Il est à noter que la condition permet au titulaire de licence de demander au ministre de l'Industrie de s'abstenir mettre en pratique, pendant une période limitée, certaines prescriptions applicables aux capacités d'interception licite lorsqu'il y a des raisons techniques expliquant pourquoi la condition ne peut pas être respectée.

Depuis la publication du document de consultation de mars 2009, le Ministère a entrepris un examen de la formulation de toutes les conditions de licence dans le but d'uniformiser le libellé de chaque condition pour toutes les licences qui seront délivrées à une date ultérieure. Les conditions de licence de SRLB, qui paraissent à l'Annexe B, reflètent l'uniformisation de la formulation. Les modifications à la formulation ne changent pas le but de chaque condition selon ce qui est proposé dans le document de consultation. Il est à noter que, conformément à la *Loi sur la radiodiffusion*, le CRTC est l'organisme de réglementation qui détermine tous les aspects de la radiodiffusion. Les titulaires de licence de SRLB ayant l'intention de faire fonctionner des services de radiodiffusion doivent se conformer aux exigences du CRTC et sont priés de s'informer auprès de ce dernier s'ils désirent plus d'information.

Le besoin d'inclure la condition en matière de recherche et développement a fait partie de la consultation sur la *Politique cadre sur la vente aux enchères du spectre au Canada*. Cette décision s'appliquera aux licences de spectre en vigueur et à venir. Durant la consultation sur les SRLB, on a proposé que les conditions des licences de SRLB soient cohérentes avec les conditions des licences en vigueur à l'égard de services semblables (comme le service cellulaire, les SCP et les SSFE). Les licences de SRLB provisoires délivrées jusqu'à maintenant comprennent la condition en matière de recherche et développement en attendant les résultats de la consultation à ce sujet. Les conditions de licence proposées pour les licences de SRLB ne comprenaient pas d'exigence d'établissement d'un plan d'apprentissage, qui n'existe que dans les licences de spectre de STM. Après la fin de la période d'observations, des acteurs du milieu de l'éducation ont indiqué au Ministère qu'ils désiraient que le plan d'apprentissage continue d'être exigé. Le Ministère étudie la question et publiera sa décision sur les plans d'apprentissage et la recherche et développement dans un autre document.

Partie B – Consultation sur le plan de répartition de la bande

8. Plan de répartition de la bande de fréquences

À la Conférence mondiale des radiocommunications en 2000, (CMR-2000), la bande 2 500-2 690 MHz a été désignée sur la scène mondiale pour les systèmes IMT. Grâce à des progrès techniques récents et à des nouvelles tendances du marché permettant des applications multimédias de systèmes d'accès à large bande, on a assisté à une forte hausse de la demande en fréquences à l'égard d'applications sans fil à large bande. Pour absorber une telle hausse de la demande en fréquences, le plan de répartition de la bande du SRLB dans la gamme 2 500-2 690 MHz devrait venir à l'appui :

- de l'harmonisation des spécifications du matériel dans la mesure du possible,
- des économies d'échelle et d'une meilleure offre de matériel,
- du déploiement ordonné des systèmes radio à large bande qui permettent une utilisation efficace de la ressource limitée que représente le spectre des fréquences,
- du déploiement de systèmes comportant des frais réduits d'immobilisations et d'exploitation, ce qui permettrait d'offrir des services abordables aux consommateurs,
- de l'itinérance et de l'interopérabilité sur la scène internationale.

Par le passé, au moment de mettre en œuvre de nouveaux services radio, le Canada a souvent adopté des attributions, des plans de répartition des bandes et des spécifications de matériel radio qui sont harmonisés avec ceux qui sont en vigueur aux États-Unis. Cette situation présente normalement les avantages qui suivent par rapport aux autres possibilités :

- grande sélection de matériel à faible coût, grâce à la taille du marché américain,
- simplification des procédures de coordination transfrontalière, en raison de l'harmonisation des arrangements concernant les fréquences,
- itinérance transfrontalière rendue possible par l'interopérabilité du matériel.

En raison des particularités du plan de répartition de la bande des SRLB adopté aux États-Unis⁵ et étant donné que la Commission européenne (CE) a adopté un plan commun de répartition de cette bande⁶, le Canada a maintenant le choix entre deux plans internationaux de répartition de la bande. Ces deux options sont examinées ci-après.

8.1 Option 1 – Harmonisation avec le plan de répartition de la bande des États-Unis

Aux États-Unis, le plan de répartition de la bande du SRLB a été conçu spécifiquement pour permettre la migration, aux services radio à large bande, des titulaires de licence de SDM et des Instructional Television Fixed Services (ITFS). La FCC (*Federal Communications Commission* des États-Unis) a permis une combinaison de largeurs de bande de canal de 3 x 5,5 MHz et de 6 MHz, ce qui assure la compatibilité avec le matériel utilisé par le passé pour les stations de radiodiffusion à grande puissance.

⁵ Se reporter au NPRM et au Memorandum of Opinion and Order FCC 03-56.

⁶ [Décision 477, 2008 de la CE](#)

Le plan de répartition de la bande adopté aux États-Unis (ci-après appelé l'option 1) est montré dans la figure qui suit :

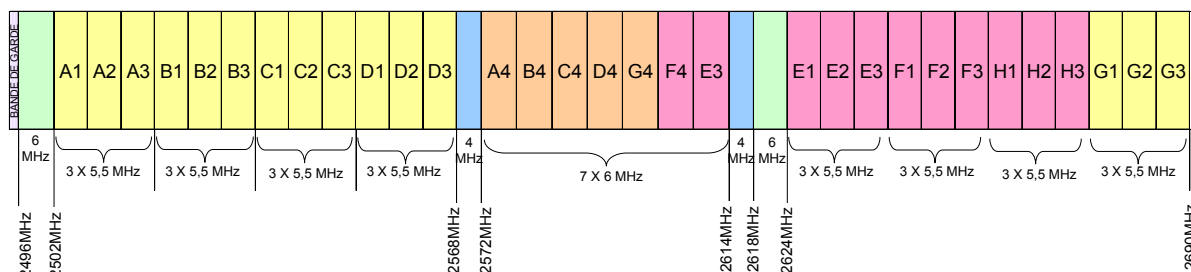


Figure 1 – Modèle de plan de répartition de la bande de l'option 1⁷

Bien que le modèle de l'option 1 ait été élaboré par la FCC pour aborder les besoins des titulaires étasuniens, ses avantages pourraient être moins pertinents au Canada, du fait que le contexte canadien est différent.

Voici quelques caractéristiques du modèle de plan de répartition de la bande de l'option 1 :

- la bande est structurée en blocs de 16,5 MHz, à l'exception de la gamme 2 572-2 614 MHz, fondée sur des canaux de 6 MHz,
- le plan de répartition de la bande est techniquement souple, car il n'y a aucune désignation précise à l'égard des gammes de fréquences duplex à répartition en fréquence (DRF) et duplex à répartition dans le temps (DRT), et la délivrance de licences s'effectue dans une configuration sans appariement,
- la bande débute à 2 495 MHz (c'est-à-dire à 5 MHz au-dessous de la bande désignée pour le SRLB au Canada).

L'harmonisation du plan canadien de répartition de la bande du SLRB avec le plan étasunien faciliterait l'itinérance transfrontalière si le transporteur de radiocommunications canadien de télécommunications choisit la même technologie que celle utilisée aux États-Unis. Il est à noter que l'itinérance transfrontalière dépend maintenant moins d'un plan harmonisé de répartition de la bande, et qu'elle est facilitée par l'émergence de matériel terminal pouvant fonctionner dans plusieurs bandes. Ce plan de répartition de la bande présente cependant quelques défis en ce qui concerne sa mise en œuvre en présence de plusieurs exploitants au Canada, y compris :

- il faudrait de grandes distances de séparation géographique entre les exploitants qui se servent de la même fréquence;
- la largeur des blocs de 16,5 MHz n'est pas compatible avec le matériel uniformisé présentement mis en place pour cette bande⁸.

⁷ Reproduit d'après le plan de la FCC, disponible à l'adresse <http://wireless.fcc.gov/services/brsebs/data/SRLB-EBS-BandPlans.pdf>.

⁸ Les technologies qu'il est proposé d'employer dans la bande de 2,5 GHz, comme WiMAX et LTE, utilisent des largeurs de bande de canal par incréments de 5 MHz (5, 10, 15, 20 MHz).

Afin de réduire au minimum le brouillage entre systèmes, on reconnaît généralement qu'il faut une bande de garde d'au moins 5 MHz entre systèmes DRF et DRT, de même qu'une autre bande de garde de 5 MHz entre systèmes DRT non synchronisés fonctionnant dans la même zone de service. Si plusieurs titulaires de licences occupaient la même zone géographique, l'adoption de l'option 1 pourrait diminuer la quantité de spectre dont ils disposeraient. Aux États-Unis, un titulaire de licence a d'importants avoirs en fréquences disponibles dans tout le pays, ce qui réduit ce besoin en bande de garde.

Le modèle de l'option 1, adopté aux États-Unis, permet l'utilisation du matériel DRF et DRT partout dans la bande. Si ce modèle de plan de répartition de la bande était adopté au Canada, les titulaires de licence pourraient exploiter leurs installations dans les blocs qui leur sont assignés, et le Ministère n'aurait à prendre aucune autre mesure de mise en œuvre.

8.2 Option 2 – Harmonisation avec le plan international de répartition de la bande

Le Ministère note que, même s'il n'avait pas sollicité d'observations au sujet du plan de répartition de la bande dans la consultation de mars 2009, plusieurs observations ont été reçues à l'appui de l'adoption d'un plan international de répartition de la bande fondé sur l'arrangement de fréquences C1 du rapport M 1036 de l'UIT-R (ci-après appelé l'option 2), montré à la figure 2 ci-après.

Parallèlement à la consultation de mars 2009, le Ministère a procédé à un exercice d'élaboration d'une proposition par les intervenants (EPI), au cours duquel les titulaires de licence ont atteint l'objectif d'élaborer notamment une proposition unifiée pour le nouveau plan de répartition de la bande. Les discussions de l'EPI ont mené à la proposition unanime de recommander que le plan de répartition de la bande du SRLB soit fondé sur le modèle de l'option 2.

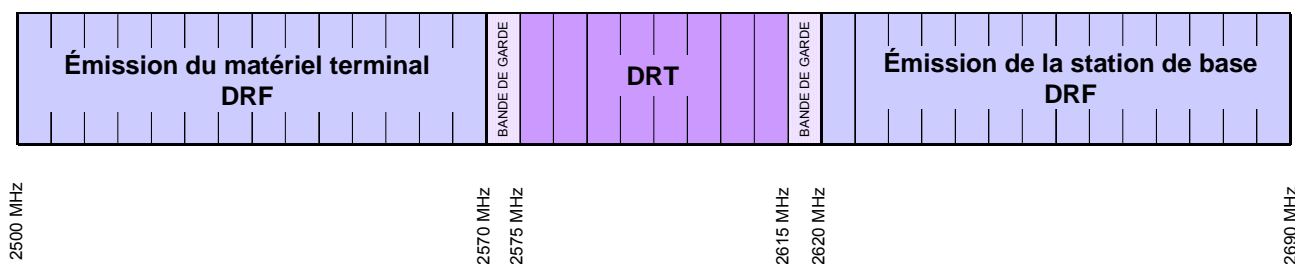


Figure 2 – Modèle de l'option 2 du plan de répartition de la bande

Ce modèle de plan de répartition de la bande comporte deux sous-bandes appariées (DRF) avec une séparation de 120 MHz des canaux duplex et une partie centrale de fréquences non appariées (DRT) de 50 MHz. Les désignations des fréquences DRF et DRT sont les deux précisées avec des contraintes techniques qui doivent être reflétées dans des règles techniques. Dans le cas des systèmes DRF, l'émission de base est permise uniquement dans la gamme 2 620-2 690 MHz, tandis que le matériel terminal peut émettre dans la gamme 2 500-2 570 MHz. Ce plan de répartition de la bande est établi en fonction d'une granularité de 5 MHz.

Des études menées et débattues sur la scène internationale⁹ montrent qu'il faut une bande de garde d'au moins 5 MHz pour aborder les risques de brouillage entre les systèmes DRT et DRF fonctionnant dans des bandes adjacentes dans la même région géographique. C'est pourquoi, comme le montre la figure 2, deux bandes de garde de 5 MHz sont prévues dans le modèle de l'option 2 à 2 570-2 575 MHz et à 2 615-2 620 MHz. Par conséquent, le bloc non apparié (DRT) contient 50 MHz de ressources spectrales contiguës, y compris 10 MHz en bandes de garde.

Le recours à ce plan de répartition de la bande se justifie par le fait que le matériel prévu ou en voie de fabrication est conçu en fonction des normes télécommunications mobiles internationales (TMI), qui comprennent des multiples de la largeur de bande de canal de 5 MHz, plutôt que les diverses largeurs de bande de canal qui conviennent à la radiodiffusion.

La mise en œuvre du modèle de l'option 2 du plan de répartition de la bande présente un certain nombre d'avantages :

- elle permet le déploiement des systèmes DRF et DRT;
- elle favorise l'utilisation efficiente du spectre du fait que les bandes de garde, constituées principalement de ressources spectrales inutilisables, ne seraient pas requises entre exploitants dans des blocs adjacents de fréquences DRF;
- elle permet une harmonisation mondiale qui, à son tour, permettra des économies d'échelle en ce qui concerne le matériel et l'itinérance internationale;
- elle facilite la compatibilité du matériel dans d'autres bandes du service mobile autorisées en vertu de licences au Canada en régime d'appariement;
- elle permet l'accès à une gamme élargie de services et d'applications susceptibles d'être mis au point sur la scène mondiale.

Il est à noter que la partie appariée (DRF) du plan de répartition de la bande de l'option 2 devrait être autorisée en vertu d'une licence dans une structure appariée. Il faudra peut-être réorganiser en conséquence les avoirs en fréquences des titulaires de licence dans la bande 2 500-2 690 MHz, non appariées à l'heure actuelle, si le plan de répartition de la bande de l'option 2 est adopté. La migration physique des installations réseau existantes vers le nouveau plan de répartition pourrait être mise en œuvre sur une période de temps après la transition des licences SRLB le 31 mars 2011, se référer à la section 9.5.

Par ailleurs, la politique de 2006 précise que les blocs de fréquences à retourner au Ministère sont : 2 535-2 568 MHz et 2 657-2 690 MHz. Si le plan de répartition de la bande de l'option 2 était adopté, il faudrait décaler légèrement ces blocs pour les aligner sur le plan de répartition de la bande de l'option 2, plus précisément sur les blocs 2 540-2 570 MHz et 2 660-2 690 MHz.

Dans les bandes des SCP et des SSFE, le Ministère a établi des règles technologiquement neutres afin de permettre l'exploitation de systèmes DRT dans des bandes DRF appariées. Ces systèmes DRT doivent fonctionner conformément aux règles techniques applicables aux systèmes DRF et éviter de causer de brouillage aux systèmes DRF. Il est à noter que, jusqu'à maintenant, aucun système DRT n'a été déployé dans les bandes des SCP et des SSFE. On pourrait envisager la possibilité d'une disposition similaire en

⁹ Rapport M 2030 de l'UIT-R; rapport 119 de l'ECC.

vertu de laquelle les systèmes DRT pourraient fonctionner dans la partie DRF du plan de répartition de la bande de l'option 2. Cette disposition serait assortie de conditions aux termes desquelles ces systèmes DRT doivent être conçus pour coexister sans causer de brouillage aux systèmes DRF dans des blocs adjacents de fréquences ou des zones avoisinantes.

Nonobstant ce qui précède, si le plan de répartition de la bande de l'option 2 était sélectionné en vue de sa mise en œuvre au Canada, des exceptions pourraient être accordées aux exploitants de systèmes de STM en place dans des régions éloignées et rurales, qui pourraient être autorisés à continuer à fonctionner pendant une période provisoire en se servant de la même technique (DRT).

Comme on l'a déjà mentionné, dans le contexte du modèle de l'option 2 du plan de répartition de la bande, deux bandes de garde sont prévues dans les gammes de fréquences 2 570-2 575 MHz et 2 615-2 620 MHz, dans lesquelles les systèmes ne peuvent pas être déployés sans forte probabilité de brouillage à d'autres systèmes fonctionnant dans des blocs DRF et DRT adjacents. Aux termes des règles paneuropéennes, les systèmes autorisés dans ces gammes ne peuvent fonctionner qu'à une puissance réduite en régime de non-brouillage et de non-protection. Si le modèle de l'option 2 du plan de répartition de la bande était sélectionné, le Ministère élaborerait, en consultation avec l'industrie, des règles techniques devant régir le fonctionnement des systèmes dans les blocs DRF et DRT, y compris des dispositions précises sur les bandes de garde.

Compte tenu des avantages d'un plan de répartition de la bande harmonisé sur la scène internationale, Industrie Canada propose d'adopter le modèle de l'option 2 du plan de répartition de la bande pour le SRLB dans la bande 2 500-2 690 MHz.

Le Ministère sollicite des observations sur son projet d'adoption du modèle de l'option 2 et les éléments connexes suivants :

- 1. L'exploitation de systèmes DRT devrait-elle être permise dans la partie DRF du plan de répartition de la bande et, le cas échéant, à quelles conditions?**
- 2. Les blocs de bande de garde 2 570-2 575 MHz et 2 615-2 620 MHz devraient-ils être gardés en réserve par Industrie Canada, ou devraient-ils faire partie des blocs de système DRT dans la bande 2 575-2 615 MHz?**
- 3. S'il faut garder les bandes de garde en réserve, faut-il en envisager l'utilisation à une date ultérieure par des systèmes sans fil exempts de licence?**

Le Ministère sollicite également des observations sur tout autre détail technique additionnel concernant le plan de répartition de la bande qui n'est pas abordé plus haut.

9. Assignment des titulaires de licence dans le plan de répartition de la bande de l'Option 2

Par le passé, lorsqu'une bande de fréquences était restructurée en vue de l'introduction de nouveaux services mobiles commerciaux, on mettait fin à l'usage alors en cours. Les titulaires de licence en place étaient assujettis à une transition, passant éventuellement à d'autres bandes, dans le but de libérer leurs fréquences pour les nouveaux services. Dans le cas de la bande 2 500-2 690 MHz, le Ministère a offert aux titulaires de licence de STM et de SDM la possibilité d'effectuer une transition de leurs licences d'installation de radiodiffusion ou du service fixe à des licences de SRLB à usage souple en lui remettant environ le tiers de leur spectre et en conservant environ les deux tiers de leurs avoirs en fréquences sous la forme de licences de SRLB.

Dans l'éventualité où le plan de répartition de la bande de l'option 2 serait adopté, le plan de répartition de la bande de SRLB comprendra des sous-bandes de fréquences appariées et non appariées. En outre, dans les parties DRF de la bande, les règles techniques prescriront probablement une exploitation au moyen de fréquences appariées en mode DRF (se reporter à la section 8.2). Étant donné que les titulaires de licence détiennent des blocs individuels de fréquences dans la partie supérieure (émission de station de base) ou inférieure (émission de station mobile) de la bande, l'assignation des titulaires de licences dans le nouveau plan de répartition de la bande soulève les quatre cas suivants :

1. Industrie Canada et un titulaire de licence de STM détiennent chacun la moitié non appariée des fréquences appariées qui restent¹⁰ dans certaines régions (en Alberta, dans les Maritimes, au Yukon, dans les Territoires du Nord-Ouest, au Nunavut et dans certaines parties de la Colombie-Britannique, de l'Ontario et du Québec);
2. Un titulaire de licence de STM et un titulaire de licence de SDM détiennent chacun la moitié non appariée des fréquences appariées qui restent¹⁰ dans certaines régions (en Saskatchewan, certaines régions en Ontario et au Québec);
3. Il peut ne pas être pratique d'utiliser le bloc central DRT s'il y a plus d'un exploitant dans ce bloc; et
4. Industrie Canada et un titulaire de licence de SDM détiennent chacun la moitié non appariée des fréquences appariées qui restent¹⁰ au Manitoba.

Les systèmes DRF et DRT ne sont pas interopérables. En outre, ils ne peuvent pas être co-implantés s'il n'y a pas de séparation suffisante entre les fréquences et s'il n'y a pas de filtrage additionnel ajouté aux deux systèmes. Un exploitant qui déploie un système faisant appel à la technique DRT risque d'éprouver de sérieuses difficultés opérationnelles s'il tente de superposer un système DRF aux mêmes emplacements.

¹⁰ Fréquences qui restent une fois les blocs 2 540-2 570 MHz et 2 660-2 690 MHz retournés au Ministère, comme le décrit la section 8.2.

Pour régler ces cas et d'autres, le Ministère peut se servir de l'une des deux méthodes qui suivent pour réorganiser les titulaires de licence dans le plan de répartition de la bande :

1. compter sur les échanges de fréquences sur les marchés secondaires, comme les échanges de fréquences entre titulaires de licence;
2. prendre des mesures plus directes, par exemple la réassignation des avoirs en spectre, parmi les autres mesures possibles.

Dans les sections qui suivent, on examine les quatre cas identifiés plus haut dans le contexte de l'adoption de l'une ou l'autre des deux méthodes d'assignation des titulaires de licence dans le plan de répartition de la bande de l'option 2.

9.1 Régions où le Ministère détient les fréquences SDM

Dans certaines régions, dont l'Alberta, les Maritimes, les Territoires et certaines régions de la Colombie-Britannique, l'Ontario et le Québec, la bande 2 500-2 690 MHz est divisée entre un titulaire de licence de STM et le Ministère (titulaire des fréquences de SDM), comme le montre la figure 3.

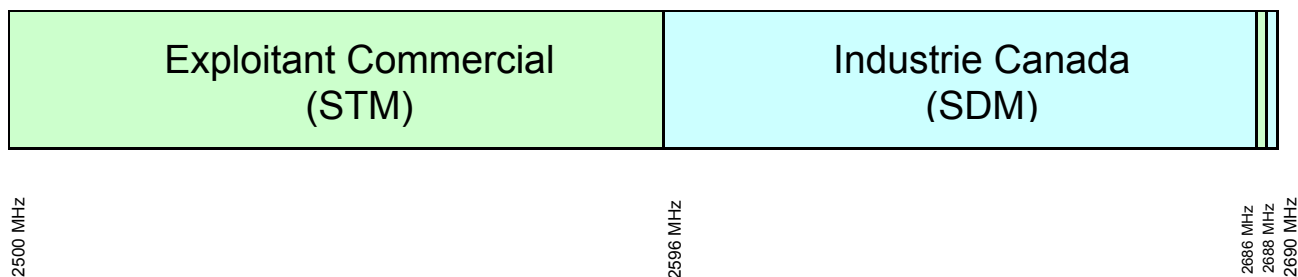


Figure 3 – Attribution en cours des fréquences de la bande 2 500-2 690 MHz aux titulaires de licence

Compte tenu du spectre à retourner (2 540-2 570 MHz), les titulaires de licence seraient assignés dans le nouveau plan de répartition de la bande de la façon montrée à la figure 4.

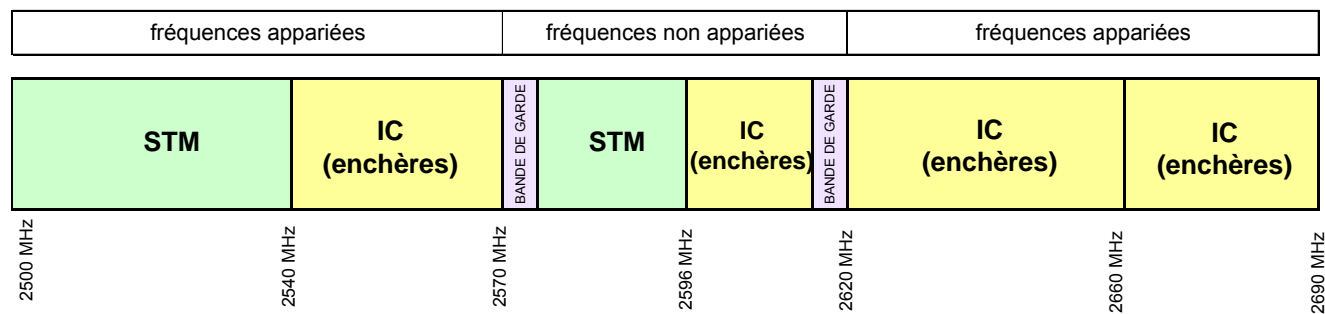


Figure 4 – Plan de répartition de la bande de SRLB après l'adoption du nouveau plan de répartition de la bande dans les régions où le Ministère est le titulaire des fréquences de SDM

Le titulaire de licence de STM et le Ministère détiendraient chacun des parties de spectre DRF des bandes 2 500-2 540 MHz et 2 620-2 660 MHz. Pour permettre l'utilisation de ce spectre, le Ministère pourrait échanger 20 MHz de fréquences SDM contre 20 MHz du spectre du titulaire de licence de STM. L'échange se ferait conformément à la séparation des canaux duplex précisée dans le plan de répartition de la bande, donné à la figure 5 ci-après :

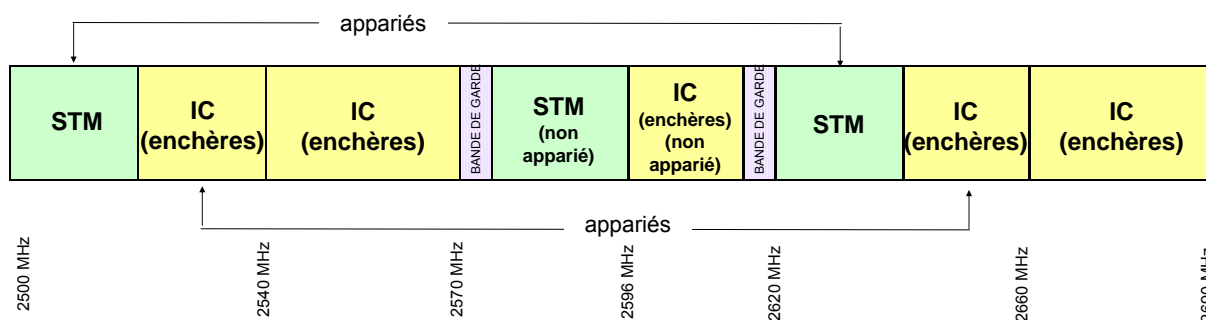


Figure 5 – Configuration de la bande après l'échange entre le Ministère et les titulaires de licence de STM pour faciliter l'utilisation des fréquences appariées (DRF)

Dans ce cas, deux options s'offrent à Industrie Canada pour faciliter l'échange :

1. Par un échange de fréquences, permettre au titulaire de licence de STM et à Industrie Canada d'échanger 20 MHz de spectre pour convertir les blocs individuels de 40 MHz du titulaire en deux blocs DRF de 20 + 20 MHz. Si l'échange ne se faisait pas, le Ministère mettrait alors aux enchères le bloc individuel de 40 MHz de la gamme 2 620-2 660 MHz, dans l'espoir qu'un ou plusieurs échanges de fréquences après les enchères sur le marché secondaire donnent éventuellement lieu à l'utilisation des fréquences en mode DRF.
2. Par une réassignation directe des fréquences par le Ministère, le titulaire de licence de STM serait assigné dans le nouveau plan de répartition de la bande, montré à la figure 5.

Le Ministère note que l'intervention réglementaire de l'option 2 pourrait faciliter la transition rapide au nouveau plan de répartition. Cette intervention permettrait en plus de fournir des fréquences appariées conformément au nouveau plan de répartition; ces fréquences pourraient ensuite être mises aux enchères.

Le Ministère propose de prescrire l'échange de 20 MHz de fréquences de SDM détenues par Industrie Canada contre 20 MHz des fréquences de STM dont le titulaire de licence de STM est autorisé à se servir en vertu de sa licence, comme l'indique la figure 5.

Industrie Canada sollicite des observations sur cette proposition.

9.2 Régions où les titulaires de licence de STM et de SDM détiennent des parties du spectre

Dans le reste du pays (à l'exception du Manitoba), les titulaires de licence détiennent les parties des STM et des SDM du spectre. La configuration de la bande après la remise des blocs de fréquences 2 540-2 570 MHz et 2 660-2 690 MHz est montrée à la figure 6.

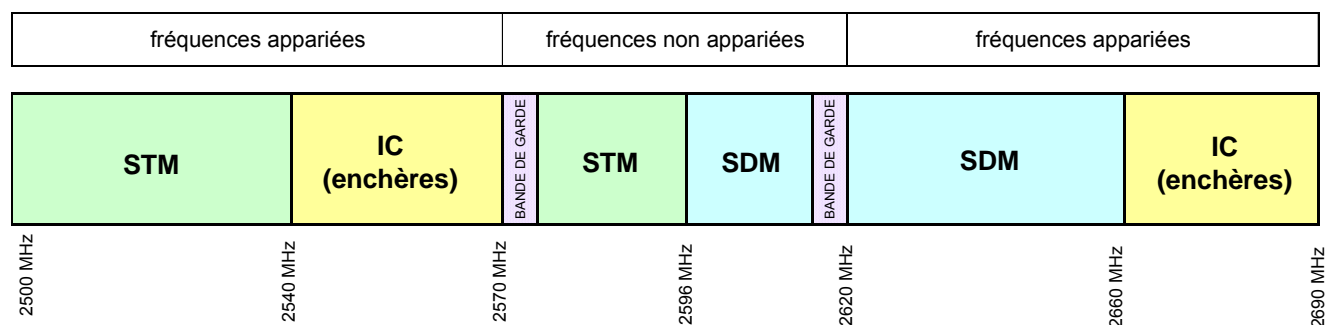


Figure 6 – Plan de répartition de la bande de SRLB après l'adoption du nouveau plan de répartition de la bande dans les régions où les titulaires de licence de STM et de SDM détiennent chacun la moitié des fréquences appariées

Ni les titulaires de licence de STM, ni les titulaires de licence de SDM n'auront de fréquences appariées sauf dans certaines régions en Ontario et au Québec où Inukshuk Wireless Partnership détient et les licences STM et les licences SDM. Pour permettre l'utilisation de ces fréquences appariées, les titulaires de licence de STM et de SDM pourraient échanger du spectre de façon à ce que chaque exploitant ait 20 + 20 MHz, comme le montre la figure 7.

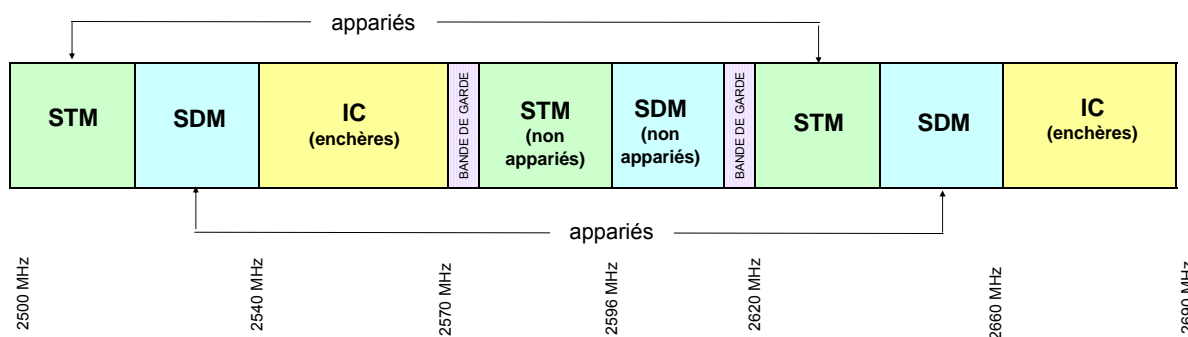


Figure 7 – Résultat possible – configuration de la bande après des échanges entre titulaires de licence pour faciliter l'utilisation de fréquences appariées (DRF)

En outre, les titulaires de licence pourraient s'entendre sur d'autres arrangements, qui pourraient comporter notamment des transactions financières et des zones de service. Dans ce cas-ci, deux options s'offrent au Ministère :

1. Par l'échange de fréquences sur le marché secondaire, cela permettrait aux titulaires de licence de STM et de SDM de reconfigurer leur spectre en fonction du nouveau plan de répartition de la bande. Cela pourrait comporter des échanges de fréquences appariées et de fréquences non appariées, des transactions financières ou des arrangements d'affaires concernant des zones de service.
2. Par la réassignation directe de fréquences, les titulaires de licence de STM et de SDM pourraient être assignés dans le nouveau plan de répartition de la bande, de la façon montrée à la figure 7. Chaque titulaire de licence aurait 20 + 20 MHz de fréquences appariées.

Le Ministère note qu'il y a différents titulaires de licences de STM et de SDM en Saskatchewan, dans certaines régions dans le Nord de l'Ontario et dans certaines régions de l'Est du Québec; des accords mutuellement acceptables pourraient donc être conclus sans que l'intervention du gouvernement soit nécessaire, comme dans l'Option 1. Notons également que dans ce cas la disponibilité du spectre pour les enchères ne serait pas touchée.

Le Ministère note que l'intervention réglementaire proposé dans l'option 2 pourrait faciliter la transition en temps opportun dans le nouveau plan de répartition de fréquences.

Le Ministère sollicite des observations sur la nécessité d'une intervention du gouvernement lorsqu'il y a différents titulaires de licences de SDM et de STM dans les mêmes zones géographiques.

9.3 Utilisation effective du bloc non apparié (DRT)

Si le modèle de l'option 2 était mis en œuvre, la partie non appariée (DRT) (2 575-2 615 MHz) de la bande serait divisée, dans la plupart des régions du pays, entre les titulaires de licence de STM (2 575-2 596 MHz) et les titulaires de licence de SDM (2596-2615 MHz). Dans certaines régions en Ontario et au Québec, la bande 2 575-2 615 MHz est détenue au complet par un seul titulaire de licence.

Si deux exploitants occupent la partie non appariée (DRT) (2 575-2 615 MHz) de la bande de SRLB dans la même zone de service, il faut normalement une bande de garde de 5 MHz entre les exploitants pour réduire au minimum le brouillage de leur réseau.

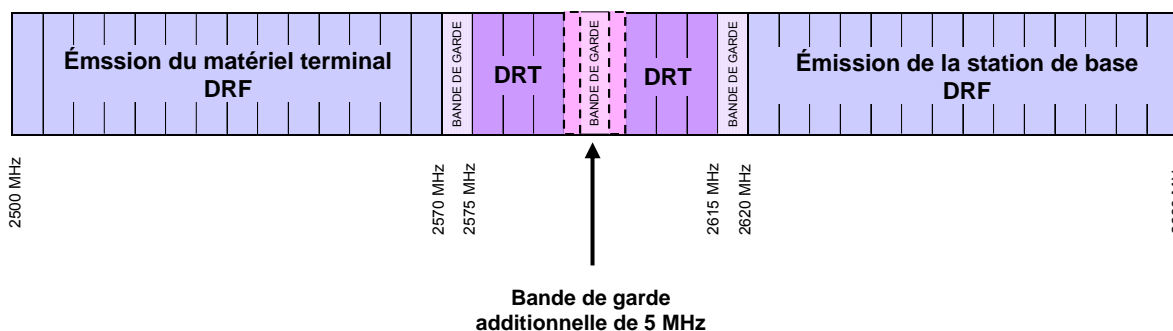


Figure 8 – Deux exploitants d'installations DRT dans le bloc central

En fin de compte, chaque exploitant aurait soit 16,5 MHz ou 18,5 MHz de fréquences utilisables. Toutefois, certaines technologies disponibles dans cette partie de la bande fonctionnent à des largeurs de bande de canal de 5 MHz, de 10 MHz et de 15 MHz. Cela veut dire qu'il y a peut-être seulement 15 MHz de chacun des blocs dont on pourrait effectivement se servir.

Pour éviter de mettre en œuvre cette bande de garde additionnelle de 5 MHz dans le bloc DRT et tirer pleinement parti des fréquences disponibles, il faut se servir du bloc non apparié (DRT) (2 575-2 615 MHz) complet comme d'un seul bloc. Une autre solution possible en vue d'assurer l'utilisation effective du bloc DRT pour éviter les bandes de garde de fréquences consisterait à synchroniser les deux réseaux DRT. En pratique, une telle mesure risque de faire face à un certain nombre de restrictions, comme suit :

- il faudrait que les deux exploitants se servent de la même technologie DRT (comme le LTE, WiMAX ou toute autre technologie DRT);
- les deux réseaux devraient alors utiliser une horloge de référence commune de synchronisation;
- il faudrait que les deux exploitants conviennent d'utiliser le même facteur d'asymétrie DRT, ce qui limiterait leur souplesse à offrir diverses applications et divers services aux utilisateurs finals.

En supposant un déploiement réussi des systèmes dans cette bande à moyen ou à long terme, des zones de services étendues et compte tenu du fait qu'un exploitant d'installations DRT peut avoir plusieurs voisins (dans l'utilisation de fréquences et/ou sur le plan géographique), il pourrait avoir lieu de tenir compte des facteurs susmentionnés au moment d'établir des accords de coordination d'installations DRT avec plus d'un autre exploitant. Il pourrait alors falloir que tous les exploitants de grandes zones de service régionales et peut-être nationales se servent de systèmes DRT synchronisés et d'une seule technologie (comme LTE ou WiMAX ou toute autre technologie DRT).

Pour permettre l'utilisation efficace du bloc de fréquences non appariées, le Ministère pourrait compter sur les forces du marché pour déterminer de quelle façon le bloc de fréquences non appariées serait utilisé par un ou plusieurs exploitants (comme les échanges sur les marchés secondaires). Le Ministère pourrait aussi établir des règles techniques précises permettant la coexistence.

Le Ministère note que les avoirs en fréquences actuels des titulaires de licence STM et SDM sont séparés à 2596 MHz, qui n'est pas un multiple de 5 MHz. Si la solution fondée sur la synchronisation DRT ci-dessus est mise en œuvre, l'utilisation efficiente du bloc de fréquences DRT non appariées pourrait être davantage facilitée si cette séparation se trouvait à une fréquence multiple de 5 MHz.

Le Ministère sollicite des observations sur les défis rencontrés par plus d'un exploitant pour utiliser de façon efficiente le bloc DRT. Est-ce qu'Industrie Canada devrait compter sur les forces du marché, ou faut-il élaborer des règles techniques précises de nature à faciliter la coexistence de deux exploitants ou plus parmi le plan de répartition de fréquence proposé dans l'option 2?

9.4 Manitoba

Les licences STM exploitées au Manitoba bénéficieront de droits acquis, conformément à la section 5.1.1. Ces fréquences de la bande de STM sont détenues par des conseils scolaires du Manitoba et un titulaire de licence commercial. En outre, il est à noter que le titulaire de licence commercial détient aussi les fréquences de SDM.

Comme on l'a noté dans la section 5.1.1, les titulaires de licence de STM au Manitoba bénéficieront d'une protection à l'égard du brouillage susceptible de leur être causé par des systèmes SRLB, conformément aux normes du Ministère. Les titulaires de licence peuvent être assignés dans la bande, de la façon montrée dans la figure 9 :

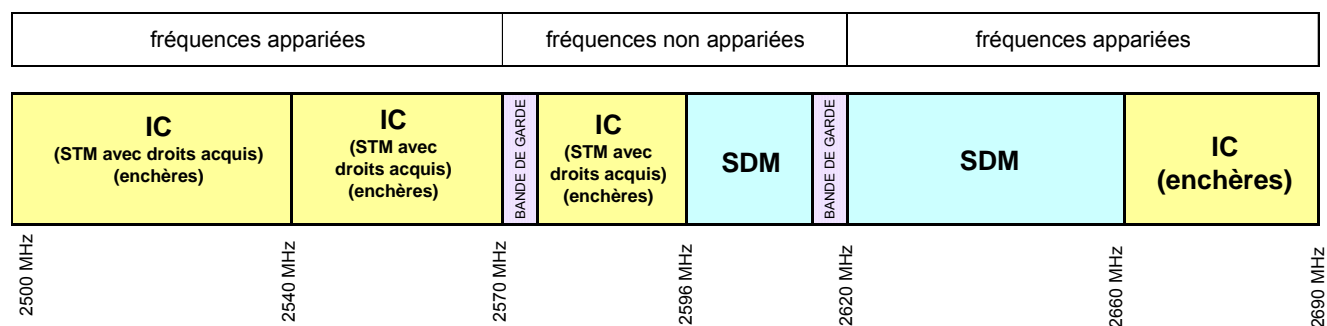


Figure 9 – Fréquences assorties de droits acquis et disponibles en vue d'enchères au Manitoba

Par ailleurs, Industrie Canada reconnaît la complexité de la réassignation des fréquences au Manitoba. Les échanges de fréquences, proposées dans la section 9.1, pourraient ne pas être aussi simples dans cette province. Néanmoins, afin d'optimiser l'utilisation des fréquences appariées, le Ministère pourrait échanger certains blocs de fréquences de STM (par exemple 20 MHz) contre une quantité équivalente des avoirs en fréquences du titulaire de licence de SDM de manière à maintenir la séparation des canaux duplex précisée dans le plan de répartition de la bande, comme le montre la figure 10.

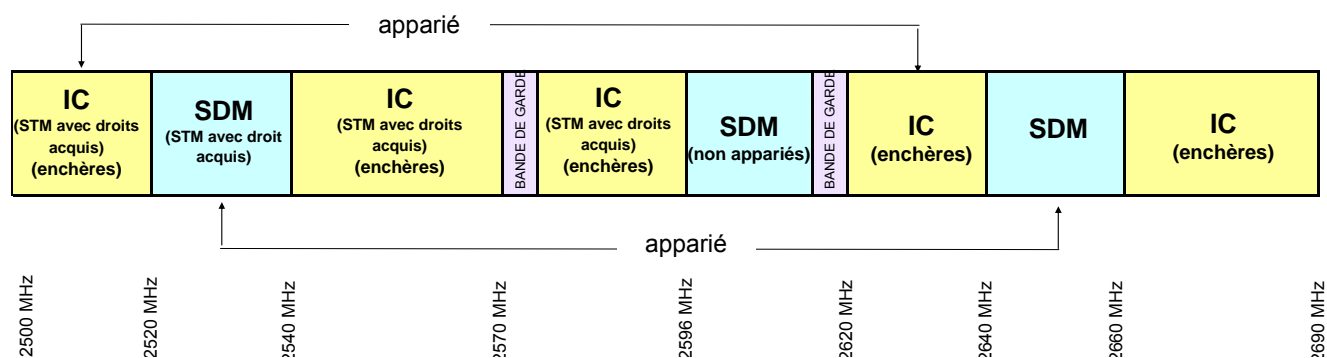


Figure 10 – L'assignation des titulaires de licence après un échange entre le Ministère et le titulaire de licence de SDM pour faciliter l'utilisation de fréquences appariées (DRF)

Dans ce cas, deux options s'offrent à Industrie Canada pour faciliter l'échange :

1. Par un échange de fréquences, permettre aux titulaires de licence de SDM et au Ministère d'échanger 20 MHz de fréquences pour convertir les blocs individuels de 40 MHz en deux blocs DRF de 20 + 20 MHz. Si l'échange ne se produisait pas, le Ministère mettrait alors aux enchères le bloc individuel de 40 MHz des fréquences de la gamme 2 500-2 540 MHz, dans l'espoir que des échanges de fréquences suivant les enchères sur le marché secondaire se traduisent par une utilisation de ces fréquences en mode DRF.
2. Par une réassignation directe des fréquences, le Ministère et le titulaire de licence de SDM seraient mis en correspondance dans le nouveau plan de répartition de la bande, comme le montre la figure 10.

Le Ministère note que l'intervention réglementaire de l'Option 2 pourrait faciliter la transition rapide au nouveau plan de répartition. Cette intervention permettrait en plus de fournir des fréquences appariées conformément au nouveau plan de répartition; ces fréquences pourraient ensuite être mises aux enchères.

Le Ministère propose de faciliter l'utilisation efficace des fréquences appariées (DRF) en requérant l'échange de 20 MHz des fréquences de SDM contre 20 MHz des fréquences de STM, comme le montre la figure 10.

Industrie Canada sollicite des observations sur cette proposition.

9.5 Calendrier

Pour permettre la planification et le déploiement ordonnés des systèmes de SRLB, une date limite pourrait être fixée pour la conclusion de l'ensemble des transactions ou échanges décrits plus haut dans la section 9. De plus, il faudra un certain temps après le 31 mars 2011 pour mettre à jour ou remplacer les systèmes de STM ou de SDM par de nouveaux systèmes en fonction du nouveau plan de répartition

des SRBL et des nouvelles technologies à large bande. Cela comprend la transition des utilisateurs actuels aux nouveaux systèmes.

Lorsque des fréquences qui seront mises aux enchères sont touchées, le calendrier de transition devra être établi avant les enchères afin d'assurer la transparence pour les titulaires et les participants aux enchères.

Industrie Canada sollicite des observations sur les aspects du calendrier liés à la migration physique des installations réseau existantes vers le nouveau plan de répartition, y compris le temps nécessaire pour conclure toutes les transactions liées aux échanges de fréquences.

10. Prochaines étapes

Une fois une décision prise à l'égard des questions de consultation soulevées aux sections 8 et 9, et comme l'indique la section 9 de l'avis n° DGRB-005-09, intitulé *Consultation portant sur la transition à un service radio à large bande (SRLB) fonctionnant dans la bande 2 500-2 690 MHz*, Industrie Canada entreprendra une consultation sur le cadre de politique et de délivrance de licences à l'égard de ces fréquences.

En outre, comme l'indique l'avis n° DGRB-005-09, le Ministère mènera une consultation sur les droits de licence du SRLB. La consultation pourrait avoir lieu après les enchères du spectre disponible.

11. Présentation des commentaires

Les répondants sont invités à faire part de leurs observations sous forme électronique à l'adresse suivante : spectrum.operations@ic.gc.ca. Les documents doivent être accompagnés d'une note précisant le logiciel, la version du logiciel et le système d'exploitation utilisés.

Les documents présentés par écrit doivent être adressés au Directeur principal, Opérations de gestion du spectre, Industrie Canada, 300, rue Slater, Ottawa (Ontario) K1A 0C8.

Tous les documents doivent citer la *Gazette du Canada*, partie I, la date de publication, le titre et le numéro de référence de l'avis (DGSO-001-10). Les intéressés doivent faire part de leurs observations au plus tard le 11 août 2010 pour qu'elles soient prises en considération. Après la clôture de la période de présentation des observations, toutes les observations reçues seront versées sur le [site de Gestion du spectre et télécommunications](http://www.ic.gc.ca/spectre) d'Industrie Canada, à l'adresse www.ic.gc.ca/spectre.

Le Ministère donnera aussi aux intéressés l'occasion de répondre aux observations d'autres parties. Les observations en réplique seront acceptées jusqu'au 10 septembre 2010.

12. Pour obtenir des exemplaires

Tous les documents de gestion du spectre cités dans le présent document sont disponibles sur le [site de Gestion du spectre et télécommunications](http://www.ic.gc.ca/spectre) d'Industrie Canada, à l'adresse www.ic.gc.ca/spectre.

De plus amples renseignements sur le processus décrit dans le présent document ou des questions connexes sont disponibles à l'adresse suivante :

Gestionnaire, Réseaux émergents
Direction des opérations de gestion du spectre
Industrie Canada
300, rue Slater, 15^e étage
Ottawa (Ontario) K1A 0C8
Téléphone : 613-990-4411
Télécopieur : 613-991-3514
Courriel : spectrum.operations@ic.gc.ca

Annexe A – Liste des licences radio de STM au Manitoba (jusqu'en mai 2010)

Titulaire	Lieu	Latitude	Longitude	Tx	Rx
BORDER LAND SCHOOL DIVISION	DOMINION CITY, MB-SCHOOL ITV SYSTEM	490827	970957	2502.25	2563.75
BORDER LAND SCHOOL DIVISION	VITA, MANITOBA-SCHOOL ITV SYSTEM	490746	963347	2503.75	2562.25
BORDER LAND SCHOOL DIVISION	WOODMORE, MANITOBA-ITV REPEATER	490804	965358	2562.25	2503.75
BORDER LAND SCHOOL DIVISION	WOODMORE, MANITOBA-ITV REPEATER	490804	965358	2563.75	2502.25
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	BALDY MOUNTAIN, MANITOBA	512814	1004312	2533	
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	BRANDON AREA, MAN-SUBSCRIBER STNS.	495049	995710		2533
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	BRANDON AREA, MAN-SUBSCRIBER STNS.	495049	995710		2539
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	CHATFIELD AREA, MAN-SUBSCRIBER STNS	504702	973417		2533
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	CHATFIELD, MANITOBA	504945	973333	2533	
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	DAUPHIN AREA, MAN.-SUBSCRIBER STNS.	510858	1000300		2533
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	ELIE AREA, MAN.-SUBSCRIBER STATIONS	495406	974532		2533
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	ELIE, MANITOBA-CHMI TV TX SITE	495226	974427	2533	
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	FOXWARREN AREA, MAN-SUBSCRIBER STNS	503102	1010907		2533
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	FOXWARREN, MANITOBA	503114	1010425	2533	
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	HAYFIELD, MANITOBA-CKX TV TX SITE	494005	1000042	2533	
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	HAYFIELD, MANITOBA-CKX TV TX SITE	494005	1000042	2539	
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	MINNEDOSA/SHOAL LAKE, MB-SUBSC STNS	502106	1001214		2533
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	NEWDALE, MANITOBA	502038	1001109	2533	
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	RIDING MOUNTAIN, MANITOBA	502840	993450	2533	
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	RIDING MTN AREA, MB-SUBSCRIBER STNS.	503155	992800		2533
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	SELKIRK AREA, MAN.-SUBSCRIBER STNS.	500837	965303		2533
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	SELKIRK, MANITOBA	500924	965839	2533	
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	WINNIPEG, MAN.-SUBSCRIBER STATIONS	495345	970821		2533
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	WINNIPEG, MAN.-SUBSCRIBER STATIONS	495345	970821		2557
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	WINNIPEG, MAN.-SUBSCRIBER STATIONS	495345	970821		2539
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	WINNIPEG, MAN.-SUBSCRIBER STATIONS	495345	970821		2551
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	WINNIPEG, MANITOBA-TD CENTRE	495344	970822	2533	
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	WINNIPEG, MANITOBA-TD CENTRE	495344	970822	2539	
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	WINNIPEG, MANITOBA-TD CENTRE	495344	970822	2551	
CRAIG WIRELESS MANITOBA INC.	WINNIPEG, MANITOBA-TD CENTRE	495344	970822	2557	
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	GRUNTHAL, MAN.-SCHOOL ITV SYSTEM	492409	965137	2502.25	
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	GRUNTHAL, MAN.-SCHOOL ITV SYSTEM	492409	965137		2569.75
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	GRUNTHAL, MAN.-SCHOOL ITV SYSTEM	492409	965137		2571.25
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	GRUNTHAL, MAN.-SCHOOL ITV SYSTEM	492409	965137		2575
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	GRUNTHAL, MAN.-SCHOOL ITV SYSTEM	492409	965137		2581
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	LANDMARK, MAN-COLLEGIATE ITV SYSTEM	494008	964913	2503.75	
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	LANDMARK, MAN-COLLEGIATE ITV SYSTEM	494008	964913		2569.75
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	LANDMARK, MAN-COLLEGIATE ITV SYSTEM	494008	964913		2571.25
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	LANDMARK, MAN-COLLEGIATE ITV SYSTEM	494008	964913		2575
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	LANDMARK, MAN-COLLEGIATE ITV SYSTEM	494008	964913		2587
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	NIVERVILLE MB-COLLEGIATE ITV SYSTEM	493605	970218	2505.25	
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	NIVERVILLE MB-COLLEGIATE ITV SYSTEM	493605	970218		2569.75
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	NIVERVILLE MB-COLLEGIATE ITV SYSTEM	493605	970218		2571.25
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	NIVERVILLE MB-COLLEGIATE ITV SYSTEM	493605	970218		2581
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	NIVERVILLE MB-COLLEGIATE ITV SYSTEM	493605	970218		2587
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	STEINBACH, MANITOBA-RSS ITV SYSTEM	493058	964113	2569.75	
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	STEINBACH, MANITOBA-RSS ITV SYSTEM	493058	964113	2571.25	
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	STEINBACH, MANITOBA-RSS ITV SYSTEM	493058	964113	2575	
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	STEINBACH, MANITOBA-RSS ITV SYSTEM	493058	964113	2581	
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	STEINBACH, MANITOBA-RSS ITV SYSTEM	493058	964113	2587	
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	STEINBACH, MANITOBA-RSS ITV SYSTEM	493058	964113		2502.25
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	STEINBACH, MANITOBA-RSS ITV SYSTEM	493058	964113		2503.75
HANOVER SCHOOL DIVISION #15	STEINBACH, MANITOBA-RSS ITV SYSTEM	493058	964113		2505.25

Décisions sur la transition à un service radio à large bande (SRLB)
dans la bande 2 500-2 690 MHz et consultation sur les modifications
connexes au plan de répartition de la bande

DGSO-001-10

Titulaire	Lieu	Latitude	Longitude	Tx	Rx
PRAIRIE ROSE SCHOOL DIVISION	CARMAN, MB-CARMAN COLLEGIATE (IITV)	493011	975946	2569	
PRAIRIE ROSE SCHOOL DIVISION	CARMAN, MB-CARMAN COLLEGIATE (IITV)	493011	975946	2574.25	2505.25
PRAIRIE ROSE SCHOOL DIVISION	CARMAN, MB-CARMAN COLLEGIATE (IITV)	493011	975946	2577.25	2502.25
Prairie Rose School Division	ELIE MB - BON HOMME COLONY SCHOOL	495233	975330		2521
Prairie Rose School Division	ELIE MB - BON HOMME COLONY SCHOOL	495233	975330		2545
Prairie Rose School Division	ELIE MB - WALDHEIM COLONY SCHOOL	495136	974949		2545
Prairie Rose School Division	ELIE MB - WALDHEIM COLONY SCHOOL	495136	974949		2521
Prairie Rose School Division	ELIE, MANITOBA-ST. PAUL COLLEGIATE	495427	974534	2521	
Prairie Rose School Division	ELIE, MANITOBA-ST. PAUL COLLEGIATE	495427	974534	2545	
PRAIRIE ROSE SCHOOL DIVISION	ELM CREEK, MB-ELM CREEK COLL (IITV)	494027	980011	2502.25	2577.25
PRAIRIE ROSE SCHOOL DIVISION	ELM CREEK, MB-ELM CREEK COLL (IITV)	494027	980011		2569
PRAIRIE ROSE SCHOOL DIVISION	MIAMI, MAN-MIAMI COLLEGIATE (IITV)	492222	981414	2505.25	2574.25
PRAIRIE ROSE SCHOOL DIVISION	MIAMI, MAN-MIAMI COLLEGIATE (IITV)	492222	981414		2569
Prairie Rose School Division	POPLAR PT MB - POPLAR PT COL. SCH.	500227	975641		2521
Prairie Rose School Division	POPLAR PT MB - POPLAR PT COL. SCH.	500227	975641		2545
Prairie Rose School Division	ST.EUSTACHE MB -IBERVILLE COL. SCH.	495819	974118		2521
Prairie Rose School Division	ST.EUSTACHE MB -IBERVILLE COL. SCH.	495819	974118		2545
Prairie Rose School Division	ST.FRANCOIS MB - LAKESIDE COL. SCH.	495440	973355		2521
Prairie Rose School Division	ST.FRANCOIS MB - LAKESIDE COL. SCH.	495440	973355		2545
Prairie Rose School Division	ST.FRANCOIS MB - MAXWELL COL. SCH.	495714	973848		2521
Prairie Rose School Division	ST.FRANCOIS MB - MAXWELL COL. SCH.	495714	973848		2545
Prairie Rose School Division	ST.FRANCOIS MB-BARRICKMAN COL. SCH.	495609	973617		2521
Prairie Rose School Division	ST.FRANCOIS MB-BARRICKMAN COL. SCH.	495609	973617		2545
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	BALDUR, MANITOBA-IITV SYSTEM	492308	991418	2516.275	
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	BALDUR, MANITOBA-IITV SYSTEM	492308	991418		2582.7
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	BALDUR, MANITOBA-TRI LEAF COLONY	492014	991354		2539
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	BRUXELLES, MANITOBA-IITV HUB SITE	492944	985200	2582.7	
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	BRUXELLES, MANITOBA-IITV HUB SITE	492944	985200		2501.05
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	BRUXELLES, MANITOBA-IITV HUB SITE	492944	985200		2503.15
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	BRUXELLES, MANITOBA-IITV HUB SITE	492944	985200		2505.25
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	BRUXELLES, MANITOBA-IITV HUB SITE	492944	985200		2507.35
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	BRUXELLES, MANITOBA-IITV HUB SITE	492944	985200		2510.5
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	BRUXELLES, MANITOBA-IITV HUB SITE	492944	985200		2513.65
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	BRUXELLES, MANITOBA-IITV HUB SITE	492944	985200		2516.275
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	BRUXELLES, MANITOBA-IITV HUB SITE	492944	985200		2518.9
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	CARTWRIGHT, MANITOBA-IITV SYSTEM	490553	992008	2566.25	
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	CARTWRIGHT, MANITOBA-IITV SYSTEM	490553	992008		2539.3
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	CYPRESS RIVER, MB-CYPRESS R COLONY	493447	990910		2539
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	GLENBORO, MANITOBA-IITV SYSTEM	493330	991655	2507.35	
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	GLENBORO, MANITOBA-IITV SYSTEM	493330	991655		2582.7
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	GLENBORO, MANITOBA-MILLSHOF COLONY	493559	992029		2539
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	GLENORA, MANITOBA-IITV REPEATER	491507	990931	2513.65	
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	GLENORA, MANITOBA-IITV REPEATER	491507	990931	2539.3	
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	GLENORA, MANITOBA-IITV REPEATER	491507	990931		2582.7
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	GLENORA, MANITOBA-IITV REPEATER	491507	990931		2566.25
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	HOLLAND, MANITOBA-OAKRIDGE COLONY	493558	984800		2539
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	MANITOU, MANITOBA-IITV SYSTEM	491206	983234	2505.25	
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	MANITOU, MANITOBA-IITV SYSTEM	491206	983234		2582.7
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	NOTRE DAME DE LOURDES, MB-IITV RPTR	493449	983756	2510.5	
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	NOTRE DAME DE LOURDES, MB-IITV RPTR	493449	983756	2539.3	
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	NOTRE DAME DE LOURDES, MB-IITV RPTR	493449	983756		2568.35
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	NOTRE DAME DE LOURDES, MB-IITV RPTR	493449	983756		2582.7
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	NOTRE DAME DE LOURDES, MB-IITV RPTR	493449	983756		2564.15
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	PILOT MOUND, MAN.-WINDY BAY COLONY	492052	985400		2539
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	PILOT MOUND, MANITOBA-IITV SYSTEM	491209	985401	2503.15	
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	PILOT MOUND, MANITOBA-IITV SYSTEM	491209	985401		2582.7
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	SOMERSET, MANITOBA-ITV SYSTEM	492427	983936	2501.05	
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	SOMERSET, MANITOBA-ITV SYSTEM	492427	983936		2582.7
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	ST. CLAUDE, MANITOBA-ITV SYSTEM	493936	982050	2564.15	
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	ST. CLAUDE, MANITOBA-ITV SYSTEM	493936	982050		2539.3

Décisions sur la transition à un service radio à large bande (SRLB)
 dans la bande 2 500-2 690 MHz et consultation sur les modifications
 connexes au plan de répartition de la bande

DGSO-001-10

Titulaire	Lieu	Latitude	Longitude	Tx	Rx
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	SWAN LAKE, MANITOBA-ITV SYSTEM	492447	984733	2518.9	
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	SWAN LAKE, MANITOBA-ITV SYSTEM	492447	984733		2582.7
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	TREHERNE MANITOBA-SHADY LANE COLONY	494422	983908		2539
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	TREHERNE, MANITOBA-IITV SYSTEM	493720	984154	2568.35	
PRAIRIE SPIRIT SCHOOL DIVISION #50	TREHERNE, MANITOBA-IITV SYSTEM	493720	984154		2539.3
ST JAMES ASSINIBOIA SCHOOL DIV #2	WINNIPEG, MAN.-ST JAMES COLLEGIATE	495239	971317		2509
ST JAMES ASSINIBOIA SCHOOL DIV #2	WINNIPEG, MAN.-ST JAMES COLLEGIATE	495239	971317		2563
ST JAMES ASSINIBOIA SCHOOL DIV #2	WINNIPEG, MAN.-ST JAMES COLLEGIATE	495239	971317		2515
ST JAMES ASSINIBOIA SCHOOL DIV #2	WINNIPEG, MB.-STURGEON CREEK SCHOOL	495312	971607	2509	
ST JAMES ASSINIBOIA SCHOOL DIV #2	WINNIPEG, MB.-STURGEON CREEK SCHOOL	495312	971607	2515	
ST JAMES ASSINIBOIA SCHOOL DIV #2	WINNIPEG, MB.-STURGEON CREEK SCHOOL	495312	971607	2563	
ST JAMES ASSINIBOIA SCHOOL DIV #2	WINNIPEG, MB.-JOHN TAYLOR COLLEGIATE	495326	971849		2509
ST JAMES ASSINIBOIA SCHOOL DIV #2	WINNIPEG, MB.-JOHN TAYLOR COLLEGIATE	495326	971849		2563
ST JAMES ASSINIBOIA SCHOOL DIV #2	WINNIPEG, MB.-JOHN TAYLOR COLLEGIATE	495326	971849		2515

Annexe B – Conditions de licence

Les conditions qui suivent s'appliquent aux licences de SRLB dans la bande de fréquences 2 500-2 690 MHz. Le Ministre a toujours le pouvoir de modifier les conditions des licences de spectre (alinéa 5(1) b) de la *Loi sur la radiocommunication*). De tels pouvoirs ne seraient exercés au terme de consultations.

1. Durée de la licence

La présente licence vient à échéance à la date indiquée ci-dessus [le 31 mars 2021]. Les titulaires de licence doivent payer les droits annuels de leur licence avant le 31 mars de chaque année pour l'année qui suit (du 1^{er} avril au 31 mars). La licence a de fortes attentes de renouvellement lorsque les conditions de licence sont satisfaites et que le titulaire de licence peut démontrer une couverture de la population au moins conforme aux objectifs de mise en œuvre établis à l'Annexe C, à moins qu'une réattribution fondamentale de fréquences à un nouveau service ne soit nécessaire ou que le besoin d'une politique prioritaire ne se fasse sentir.

Le processus de délivrance des licences après cette période de validité et les questions relatives au renouvellement seront déterminés par le ministre de l'Industrie au terme d'une consultation publique.

2. Transférabilité et divisibilité de la licence

Le titulaire de licence peut demander par écrit le transfert de sa licence en tout ou en partie (divisibilité), tant à l'égard de la largeur de bande qu'à l'égard de la zone géographique. L'approbation du Ministère est requise pour chaque transfert proposé d'une licence, que ce soit en tout ou en partie. Les cessionnaires doivent également fournir une attestation ainsi que d'autres documents justificatifs démontrant qu'ils répondent aux critères d'admissibilité et à toutes les autres conditions, techniques ou non, de la licence.

Le Ministère peut définir, pour le transfert proposé, une largeur de bande minimale, une zone géographique minimale (comme la cellule de grille spectrale) ou les deux. Les systèmes visés par un tel transfert doivent être conformes aux exigences techniques énoncées dans la norme applicable.

Le titulaire de licence peut faire une demande pour utiliser un processus de délivrance de licence subordonnée.

Pour de plus amples renseignements, consulter la Circulaire des procédures concernant les clients CPC-2-1-23, *Procédure de délivrance de licences de spectre pour les services de Terre*, modifiée de temps à autre.

3. Admissibilité

Le titulaire de licence en activité comme transporteur de radiocommunications doit se conformer en permanence aux critères d'admissibilité applicables au paragraphe 10(2) du *Règlement sur la radiocommunication*. Le titulaire de licence doit notifier le ministre de l'Industrie de tout changement qui aurait une incidence notable sur son admissibilité. Une telle notification doit être donnée à l'avance pour toute transaction proposée dont le titulaire est au courant.

Pour de plus amples renseignements, consulter la Circulaire des procédures concernant les clients CPC-2-0-15, *Propriété et contrôle canadiens*, modifiée de temps à autre.

4. Déplacement de l'assignation des titulaires

Le titulaire de licence doit se conformer aux politiques de transition actuelles et futures qui pourraient être émises sur le déplacement des systèmes fixes.

5. Installations de stations radio

Le titulaire de la licence est tenu de se conformer à la circulaire des procédures concernant les clients CPC-2-0-03, *Systèmes d'antennes de radiocommunications et de radiodiffusion*, modifiée de temps à autre.

6. Communication de renseignements techniques

Lorsqu'Industrie Canada demande des renseignements techniques concernant une station ou un réseau spécifique, le titulaire de licence doit fournir ces renseignements conformément aux définitions, aux critères, à la fréquence et aux échéances précisés par le Ministère. Pour de plus amples renseignements, consulter la Circulaire des procédures concernant les clients CPC-2-1-23, *Procédures de délivrance de licences de spectre pour les services de Terre*, modifiée de temps à autre.

7. Conformité aux lois, aux règlements et autres obligations

Le titulaire de licence est assujéti et doit se conformer à la *Loi sur la radiocommunication*, au *Règlement sur la radiocommunication* et au *Règlement des radiocommunications* de l'Union internationale des télécommunications à l'égard des bandes de radiofréquences visées par sa licence. Cette licence est délivrée à la condition que les attestations fournies par rapport à la licence soient toutes vraies et complètes à tous les égards. Le titulaire doit utiliser les fréquences attribuées conformément au *Tableau canadien d'attribution des bandes de fréquences* et à la politique du spectre applicable à cette bande.

8. Facteurs techniques

Le titulaire de licence doit se conformer en tout temps aux *Cahiers des charges sur les normes radioélectriques* et aux *Plans normalisés de réseaux hertziens* applicables, modifiés de temps à autre.

9. Coordination internationale et nationale

Le titulaire de licence doit respecter les accords actuels et futurs conclus avec d'autres pays. Bien que les attributions de fréquences ne soient pas soumises à la délivrance de licences radio pour chaque emplacement, le titulaire de licence pourra devoir fournir toutes les données techniques nécessaires pour chaque emplacement pertinent.

Le titulaire de licence devrait s'efforcer de conclure des accords de partage avec d'autres parties qui sont mutuellement acceptables et qui faciliteront le développement raisonnable et opportun de leurs systèmes respectifs, le cas échéant, et assurer la coordination avec d'autres utilisateurs titulaires de licence au Canada et à l'étranger, le cas échéant.

10. Interception licite

Le titulaire de licence en activité comme transporteur de radiocommunications qui utilise les fréquences pour la téléphonie à commutation de circuits doit, dès la mise en service, prévoir et maintenir des fonctions d'interception licite, comme la loi l'autorise. Les exigences relatives aux fonctions d'interception licite sont énoncées dans les *Normes d'application du Solliciteur général* sur l'interception licite des télécommunications. Ces normes peuvent être modifiées de temps à autre.

Le titulaire de licence peut demander au ministre de l'Industrie de s'abstenir d'appliquer, pour une durée limitée, certaines exigences relatives à la capacité d'assistance. Le ministre, après avoir consulté Sécurité publique Canada, pourrait exercer son pouvoir de s'abstenir d'appliquer une ou plusieurs exigences lorsque, selon le Ministre, la réalisation de l'exigence n'est pas raisonnable. Les demandes d'abstention doivent comprendre des détails particuliers et les dates auxquelles on peut s'attendre à la conformité aux exigences.

11. Recherche et développement (R-D)

Le titulaire de licence en activité comme transporteur de radiocommunications doit investir, à titre d'exigence minimale, 2 pourcent de son revenu brut rajusté provenant de ses activités dans cette partie du spectre dans ses activités de R-D admissibles attachées aux télécommunications, la moyenne étant calculée sur la période de validité de la licence de 10 ans. Les activités de R-D admissibles sont celles qui correspondent aux définitions de la recherche scientifique et du développement expérimental adoptées dans *la Loi de l'impôt sur le revenu*.

Le revenu brut rajusté se définit comme les revenus de service totaux, moins les paiements entre transporteurs, les mauvaises créances, les commissions payées à des tiers et la taxe provinciale et la taxe sur les produits et services perçues. Les entreprises ayant des recettes d'exploitation brutes annuelles inférieures à 5 millions de dollars sont exemptées des exigences de dépenses en R-D, sauf si elles sont affiliées à des titulaires détenant d'autres licences soumises à la condition de licence en R-D et dont les recettes d'exploitation brutes annuelles totales sont supérieures à 5 millions de dollars.

Pour faciliter la conformité à cette condition de licence, le titulaire de licence devrait consulter les *Lignes directrices sur le respect de la condition relative à la recherche-développement pour les licences d'autorisation de radiocommunication* (LD 03) du Ministère.

12. Mise en service de l'exploitation du spectre

Le Ministère prendra en considération la mise en œuvre lorsqu'il considérera le renouvellement éventuel des licences de SRLB.

13. Partage obligatoire des pylônes d'antennes et des emplacements

Le titulaire de licence en activité comme transporteur de radiocommunications doit se conformer aux exigences relatives au partage obligatoire des pylônes d'antennes et des emplacements énoncées dans la Circulaire des procédures concernant les clients CPC-2-0-17, *Conditions de licence concernant l'itinérance obligatoire, le partage des pylônes d'antennes et des emplacements, ainsi que l'interdiction des emplacements exclusifs*, modifiée de temps à autre.

Pour faciliter la conformité à cette condition de licence, le titulaire de licence devrait consulter les *Lignes directrices sur le respect des conditions de licence relatives au partage des pylônes d'antennes et des emplacements, ainsi que l'interdiction des emplacements exclusifs* (LD-06) du Ministère.

14. Rapports annuels

Le titulaire de licence doit soumettre un rapport annuel pour chaque année de la période de validité de la licence comprenant les renseignements suivants :

- une déclaration indiquant la conformité continue avec toutes les conditions de licence;
- l'information actualisée concernant la mise en service et l'utilisation du spectre dans la zone couverte par la licence;
- les états financiers existants vérifiés accompagnés d'un rapport du vérificateur;
- un rapport des dépenses en recherche et développement pour les titulaires de licence en activité comme transporteurs de radiocommunications dont les revenus d'exploitation annuels bruts dépassent 5 millions de dollars (le Ministère se réserve le droit de demander un état de dépenses en R-D vérifié, accompagné d'un rapport du vérificateur);
- lorsque les titulaires de licence revendiquent une exemption basée sur un revenu annuel brut inférieur à 5 millions de dollars, il faut fournir des états financiers à l'appui;
- une copie de tout rapport annuel d'entreprise existant pour l'exercice financier du titulaire de licence et portant sur l'autorisation.

Les rapports et états doivent tous être certifiés par un dirigeant de l'entreprise et soumis, par écrit, dans les 120 jours suivant la fin de l'exercice financier du titulaire de licence, à l'adresse indiquée ci-dessous. Lorsqu'un titulaire détient plusieurs licences, les rapports devraient être ventilés par zone de service. Les renseignements confidentiels fournis seront traités conformément au paragraphe 20(1) de la *Loi sur l'accès à l'information*.

Gestionnaire, Réseaux émergents
Direction générale des opérations de la gestion du spectre
Industrie Canada
300, rue Slater, 15^e étage
Ottawa (Ontario) K1A 0C8

Annexe C – Objectifs de mise en œuvre

Le tableau qui suit donne les objectifs de mise en œuvre dans le cas d'une zone de service de niveau 3.

Niveau 3	Zone de service	Population*	Couverture minimale de la population
3-01	Terre-Neuve-et-Labrador	505 565	30 %
3-02	Île-du-Prince-Édouard	135 851	30 %
3-03	Nouvelle-Écosse continentale	771 997	40 %
3-04	Cap-Breton	141 381	30 %
3-05	Sud du Nouveau-Brunswick	166 961	50 %
3-06	Ouest du Nouveau-Brunswick	209 611	30 %
3-07	Est du Nouveau-Brunswick	351 936	30 %
3-08	Bas-du-Fleuve/Gaspésie	296 745	15 %
3-09	Québec	949 006	50 %
3-10	Chicoutimi-Jonquière	367 232	40 %
3-11	Cantons de l'Est	526 975	30 %
3-12	Trois-Rivières	778 473	30 %
3-13	Montréal	3 990 036	50 %
3-14	Vallée supérieure de l'Outaouais	119 510	10 %
3-15	Ottawa/Outaouais	1 334 081	50 %
3-16	Pembroke	110 968	15 %
3-17	Abitibi	185 761	30 %
3-18	Cornwall	66 426	50 %
3-19	Brockville	84 243	40 %
3-20	Kingston	168 774	50 %
3-21	Belleville	190 723	40 %
3-22	Cobourg	62 477	30 %
3-23	Peterborough	205 182	50 %
3-24	Huntsville	78 020	30 %
3-25	Toronto	6 128 278	50 %
3-26	Barrie	646 962	30 %
3-27	Guelph/Kitchener	659 242	50 %
3-28	Listowel/Goderich/Stratford	133 845	15 %
3-29	Niagara-St. Catharines	367 063	50 %
3-30	London/Woodstock/St. Thomas	800 331	50 %
3-31	Chatham	107 300	50 %
3-32	Windsor/Leamington	395 102	50 %
3-33	Strathroy	169 442	50 %
3-34	North Bay	125 297	40 %
3-35	Sault Ste. Marie	133 591	50 %
3-36	Sudbury	175 018	50 %
3-37	Kirkland Lake	116 249	30 %
3-38	Thunder Bay	235 561	40 %

Niveau 3	Zone de service	Population*	Couverture minimale de la population
3-39	Winnipeg	977 059	50 %
3-40	Brandon	170 054	20 %
3-41	Regina	343 498	40 %
3-42	Moose Jaw	99 066	25 %
3-43	Saskatoon	521 897	40 %
3-44	Edmonton	1 316 455	50 %
3-45	Medicine Hat/Brooks	183 253	30 %
3-46	Lethbridge	163 665	40 %
3-47	Calgary	1 235 692	50 %
3-48	Red Deer	223 784	25 %
3-49	Grande Prairie	172 548	25 %
3-50	Kootenay	129 986	15 %
3-51	Okanagan/Columbia	392 028	40 %
3-52	Vancouver	2 463 413	50 %
3-53	Victoria	413 325	50 %
3-54	Nanaimo	178 019	40 %
3-55	Courtenay	109 263	50 %
3-56	Thompson/Cariboo	173 815	40 %
3-57	Prince George	189 196	40 %
3-58	Dawson Creek	64 312	30 %
3-59	Yukon, Territoires du Nord-Ouest et Nunavut	101 357	20 %

* Population au recensement de 2006