
Gestion du spectre

Politique des systèmes radio

Politique concernant la délivrance des licences des systèmes mobiles à partage de plusieurs canaux

Voir aussi

DGTP-009-95 Politiques des systèmes radio pr-003 et pr-005 relatives au degré d'utilisation des systèmes mobiles et à la définition d'un service radio mobile cellulaire établie à l'origine en octobre 1982

DGTP-004-95 Politique d'utilisation du spectre aux services mobile, de radiodiffusion et d'amateur de fréquences dans la gamme 30 - 896 MHz, partie II (PS 30-896 MHz, partie II)

SMSE-001-05 Plan de réaménagement (100-500 MHz) - Moratoire temporaire à l'égard des exigences de certification et de délivrance de licence de la phase 2 visant le matériel radio

1. Objet

Le présent document expose les lignes directrices qui seront appliquées au moment d'autoriser tous les nouveaux systèmes mobiles à partage de plusieurs canaux¹ ou d'approuver la remise à neuf des systèmes mobiles déjà autorisés à employer des canaux discrets dans les bandes attribuées au service mobile terrestre entre 30 et 960 MHz.

2. Introduction

L'avis n° DGTN 003-82/DGTR 009-83, intitulé "Politique proposée pour la délivrance des licences des systèmes mobiles à partage de plusieurs canaux", a été publié le 3 juin 1982 dans la *Gazette du Canada* et le public était invité à présenter ses observations. Une fois les observations étudiées et analysées, la politique a été mise au point et annexée au document "Mise en oeuvre du service mobile, y compris les systèmes radio à partage de plusieurs canaux, dans les bandes de 406,1-410 MHz, 420-430 MHz, 806-821 MHz et 851-866 MHz". Sa publication a été annoncée le 1^{er} janvier 1983 dans la *Gazette du Canada*, partie I.

3. Directrices

3.1 Étant donné que les systèmes à partage de plusieurs canaux devraient permettre un emploi plus efficace du spectre (en augmentant le nombre de stations mobiles et de canaux permettant d'obtenir le service, par rapport aux systèmes classiques) et offrir un service d'une meilleure qualité (notamment par la réduction du temps d'attente, l'intimité et l'absence de surveillance manuelle des canaux en vue de l'accès), l'exploitation de tels systèmes sera encouragée dans les grandes régions urbaines et dans les régions désignées par un bureau régional du Ministère, où les fréquences attribuées au service mobile sont beaucoup employées ou pourraient l'être plus tard. En règle générale, dans un rayon de 120 km de certaines régions métropolitaines de recensement (c'est-à-dire Vancouver, Victoria, Calgary, Edmonton, Windsor, London, Kitchener, Hamilton, Toronto, région de St.Catherines-Niagara Falls, Oshawa et Montréal), le partage de plusieurs canaux sera, sauf dans les cas présentés plus loin, une condition des licences délivrées aux nouveaux systèmes mobiles qui auront besoin, au cours des trois premières années d'exploitation, de **plus de trois** canaux de n'importe quelle bande attribuée au service mobile, entre 30 et 960 MHz.

De plus, les titulaires actuels de ces régions ayant recours à plus de trois canaux discrets pour offrir un service dans la même zone de couverture seront encouragés à partager les canaux si une révision en profondeur des systèmes est proposée, comme le remplacement d'appareils ou l'intégration de plusieurs systèmes employant des canaux discrets, quelle que soit la bande de fréquence dont se servent les systèmes.

1 Un système mobile à partage de plusieurs canaux est un système où les communications peuvent être acheminées au moyen d'un des groupes de canaux "interreliés" sélectionnés par la commande automatique du système.

Le partage de plusieurs canaux ne sera pas une condition de la licence lorsque l'exploitant peut démontrer au Ministère que cette pratique ne convient pas à son système ou, dans le cas de systèmes spécialisés, qu'elle ne devrait pas permettre d'employer le spectre plus efficacement. Les demandes concernant ces systèmes seront étudiées individuellement.

Dans les régions où les fréquences du service mobile sont moyennement employées (c'est-à-dire Saskatoon, Regina, Winnipeg, Thunder Bay, Sudbury, région de Hull-Ottawa, Québec, Chicoutimi, Sherbrooke, Saint John, Halifax et St. John's), le partage de plusieurs canaux sera encouragé dans le cas des systèmes ayant besoin de plus de trois canaux dans n'importe quelle bande, comprise entre 30 et 960 MHz mais il ne constituera pas une condition des licences.

3.2 Outre la formule habituelle de demande, les requérants pour un système à partage de plusieurs canaux doivent fournir les renseignements suivants:

- (a) raison d'être du système, c'est-à-dire les raisons pour lesquelles le système est mis sur pied, et tout autre renseignement pouvant démontrer pourquoi le système projeté est nécessaire;
- (b) description du système, y compris des données techniques et des renseignements sur le fonctionnement;
- (c) nombre de canaux nécessaires au départ et plan de croissance du système, c'est-à-dire le nombre prévu de canaux et le nombre d'unités mobiles ou portatives qui seront servis à la fin de chaque année pour une période de cinq ans après la mise en service du système;
- (d) plan de mise en service du système projeté, c'est-à-dire les dates prévues pour le début et la fin des travaux de construction;
- (e) qualité prévue du service, c'est-à-dire le temps moyen d'attente ou d'autres paramètres convenables, d'après les caractéristiques du trafic des usagers; et
- (f) renseignements concernant les systèmes que le requérant est présentement autorisé à exploiter, c'est-à-dire le nombre de canaux, la charge efficace des canaux et la zone de service.

Les demandes reçues après la date limite seront étudiées d'après leur ordre d'arrivée, compte tenu de la disponibilité des canaux et de la région à servir et les résultats de l'évaluation seront normalement communiqués aux requérants de 90 à 120 jours après la réception des demandes.

3.3 Au moins quatre fréquences et au plus cinq seront assignées aux systèmes à partage de plusieurs canaux exploités dans les bandes comprises entre 30 et 960 MHz. Les systèmes autorisés devront être installés et mis en service dans l'année qui suit la date de délivrance de leur licence. Pendant la période de validité des licences, les fréquences assignées doivent avoir au moins 70% de la charge efficace. Si ces exigences ne sont pas respectées, le Ministère prendra les mesures correctrices qui s'imposent (voir l'annexe A).

D'autres paires de fréquences de la bande 800 MHz pourront être accordées aux titulaires dont les systèmes à partage de plusieurs canaux auront au moins 90% de la charge efficace stipulée dans les critères de charge efficace mentionnés plus haut, ainsi qu'aux titulaires capables de justifier leurs demandes de canaux supplémentaires.

3.4 Dans le cas de la bande 421-430 MHz, un seul système duplex employant au plus cinq canaux sera autorisé par titulaire de licence dans une région donnée. Les requérants qui prévoient une hausse éventuelle du nombre de canaux de leurs systèmes à plus de cinq sont encouragés à planifier leurs activités dans la bande 806-890 MHz.

3.5 Étant donné que les systèmes à partage de plusieurs canaux n'en sont qu'à leur début, le Ministère aimerait beaucoup recevoir des renseignements sur l'emploi efficace du spectre par ces systèmes et les avantages opérationnels qu'ils offrent. Pour cette raison, il exigera de chaque requérant de licence de système à partage de plusieurs canaux qu'il lui présente d'ici avril 1984, pendant les cinq premières années d'exploitation, à la discrétion du bureau régional visé, un bref rapport annuel où il donnera les renseignements suivants:

- le nombre d'abonnés servis;
- les réactions des usagers aux caractéristiques du système, à la qualité du service et aux coûts plus élevés de ce type de systèmes par rapport aux systèmes ne partageant pas plusieurs canaux;
- le rendement technique du système;
- les modifications apportées depuis la première demande présentée au Ministère; et
- d'autres renseignements pertinents sur le fonctionnement et les aspects techniques qui permettraient d'orienter la politique et les normes du Ministère sur les systèmes à partage de plusieurs canaux dans le meilleur intérêt du public et de l'industrie.

4. Renseignements supplémentaires

- Avis n° DGTR 002-82/DGTRN 010-82 dans la *Gazette du Canada*, intitulé «Mise en oeuvre du service mobile, y compris les systèmes radio à partage de plusieurs canaux, dans les bandes de 406,1-410 MHz, 420-430 MHz, 806-821 MHz et 851-866 MHz.»
- Plan normalisé de réseaux hertziens no° 501 (PNRH 501), 2^e édition (provisoire), intitulé «Prescriptions techniques relatives aux services radio terrestres mobiles et fixes fonctionnant dans les bandes de 406,1 à 430 MHz et 450 à 470 MHz».
- Plan normalisé de réseaux hertziens no° 502 (PNRH 502), 1^{ère} édition (provisoire), intitulé «Prescriptions techniques relatives aux services radio terrestres mobiles et fixes fonctionnant dans les bandes de 806 à 821 MHz et de 851 à 866 MHz».

5. Mise en vigueur

Les présentes lignes directrices entrent en vigueur le 1^{er} janvier 1983.

**Publication autorisée par
le Ministre des Communications**

**V. Hill
Le directeur général de la politique
des télécommunications**

Annexe A

Lignes directrices concernant le partage et la charge des voies

Dans les bandes existantes du service mobile, les voies sont habituellement assignées individuellement aux utilisateurs jusqu'à ce qu'il ne reste plus de voies disponibles (charge horizontale des voies). D'autres utilisateurs sont ensuite ajoutés dans les voies les moins encombrées selon une base de partage. Le principe de la charge verticale des voies sera appliqué aux nouvelles bandes du service mobile. Chaque nouvelle voie sera chargée en fonction d'un niveau minimal prescrit, et de nouvelles voies ne seront pas assignées dans cette région tant que ce niveau ne sera pas atteint. Ainsi, la plupart des voies seront partagées dès le début. Toutefois, comme dans le passé, les services de sécurité publique (services qui assurent la protection de la vie et de la propriété) ne seront pas tenus de partager les voies avec les utilisateurs d'autres services et pourront en général utiliser des niveaux de charge inférieurs à ceux imposés aux autres utilisateurs.

Lignes directrices concernant la charge des voies applicables aux systèmes radio à partage de plusieurs canaux

Les lignes directrices fondamentales concernant la charge des voies de ces systèmes fonctionnant dans les nouvelles bandes des 400 MHz et des 800 MHz sont les suivantes:

Catégorie d'utilisateurs	Stations mobiles par voie
Services de sécurité	50
Autres requérants	90