
Gestion du spectre

Politique des systèmes radio

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

Related Documents

PS-30-896 MHz Partie II - Politique d'utilisation du spectre aux services mobile, de radiodiffusion et d'amateur dans la gamme 30-896 MHz

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

SMSE-009-98 Plan de réaménagement visant le matériel mobile terrestre faisant une utilisation efficace du spectre dans la gamme 100-500 MHz (pra 100-500 MHz)

PR-019 Politique concernant la fourniture de services cellulaires par des nouvelles entreprises

L'avis n° DGTP-008-94 publié le 26 novembre 1994 dans la Gazette du Canada proposait que soit abrogée la Politique des systèmes radio (PR-005) concernant l'interconnexion des systèmes radio mobiles de répartition au réseau téléphonique commuté public. L'avis de 1994 abordait aussi la définition d'un service radio cellulaire, établie à l'origine en octobre 1982. Le présent avis indique les décisions pertinentes et soulève la question supplémentaire mais connexe des lignes directrices sur la charge efficace des systèmes radio mobiles à partage de plusieurs canaux, contenue dans la Politique des systèmes radio PR-003.

A) Politique des systèmes radio PR-005 concernant l'interconnexion des systèmes radio mobiles de répartition au réseau téléphonique commuté public

Publiée en 1985, la PR-005 traitait des répercussions qu'entraînait l'interconnexion des systèmes mobiles de répartition au réseau téléphonique commuté public (RTCP) sur l'utilisation du spectre radioélectrique. Cette politique visait à garantir que des fréquences radio seraient toujours disponibles aux fins des systèmes de radiocommunication mobiles non interconnectés (comme les systèmes mobiles de répartition). Elle tenait compte du fait que les communications des systèmes de répartition sont constituées de messages très courts, tandis que les messages des systèmes interconnectés au RTCP sont beaucoup plus longs. Les messages téléphoniques plus longs pourraient éventuellement entraîner une demande considérable de capacité de transmission et donc, de fréquences. Cette politique limitait l'utilisation d'appels téléphoniques interconnectés de systèmes mobiles pour maintenir la facilité d'accès au spectre et la priorité d'utilisation pour les systèmes mobiles de répartition.

Cependant, comme le font ressortir les observations du public, les progrès de la technologie des systèmes radio mobiles permettent d'accroître dans une large mesure la capacité des systèmes mobiles traditionnellement utilisés aux fins des services de répartition, et donc d'offrir plus de services avec le même nombre de fréquences. La technologie numérique, les techniques de partage de canaux et les techniques cellulaires de réutilisation des fréquences sont au nombre des nouvelles technologies qui ont été adoptées par l'industrie. On s'attend à ce que le recours à ces principes de conception des systèmes radio et à ces mesures opérationnelles permette d'assurer la prestation de services téléphoniques mobiles sans réduire la capacité de transmission à la disposition des services de communication non interconnectés, comme les services de répartition.

En se fondant sur ces considérations, Industrie Canada proposait dans l'avis de 1994 que la Politique des systèmes radio PR-005 soit abrogée. Cependant, l'avis faisait également ressortir la nécessité pour Industrie Canada d'exiger au moins un degré minimal d'utilisation des canaux ou de rendement spectral dans certaines circonstances. Le projet d'abrogation de la PR-005 dans ces circonstances a été soutenu par les observations du public et le PR sera abrogé. Toutefois, un certain nombre d'intervenants ont également soutenu qu'Industrie Canada devrait faire varier le degré minimal d'utilisation des fréquences en fonction de l'encombrement régional du spectre. Industrie Canada appuie ce point.

Quelques intervenants ont avancé que les grands systèmes mobiles intégrés qui sont exploités dans les bandes de systèmes mobiles à partage de plusieurs canaux et assurent des services de répartition et de téléphonie mobile devraient être soumis à certaines conditions

visant la délivrance de licences aux fournisseurs de services cellulaires. Les conditions proposées consistaient à supprimer graduellement des services dans un délai prescrit, à respecter des niveaux prescrits de recherche et de développement et à préserver la confidentialité de l'information des clients.

Industrie Canada a étudié les observations présentées, mais est cependant d'avis que les circonstances régissant la transformation des systèmes mobiles de répartition établis en systèmes mobiles intégrés diffèrent de la situation qui existait pour la délivrance de licences à deux fournisseurs de services cellulaires dans une région géographique quelconque, à partir de blocs de fréquences réservés exclusivement à cette fin. Pour ce qui est de la suppression graduelle, Industrie Canada continuera d'exiger que les canaux radio autorisés pour les systèmes intégrés à zone de couverture étendue soient mis en service selon les plans établis au cours du processus de délivrance de licences, à titre de condition de licence.

Quant à la question des engagements en matière de recherche et de développement, Industrie Canada croit qu'il serait difficile d'exiger des engagements de recherche et de développement en utilisant comme critère distinctif le moment où un système mobile est devenu à couverture étendue, comparativement aux systèmes radio cellulaires. Industrie Canada se contentera donc d'encourager les titulaires de systèmes à couverture étendue à effectuer les arrangements appropriés en matière de recherche et de développement. Les plans de recherche et de développement des demandeurs de licence de systèmes mobile de couverture étendue seront étudiés durant le processus de demande de licence. En ce qui a trait à la confidentialité des communications, cette question préoccupe les utilisateurs de services téléphoniques mobiles et nous nous attendons à ce que tous les fournisseurs de services mobiles prennent les mesures nécessaires en matière de protection de la vie privée.

À la suite de l'examen des observations du public, *Industrie Canada abroge la Politique des systèmes radio PR-005. Industrie Canada peut exiger au moins un degré minimal d'utilisation des canaux ou de rendement spectral dans certaines circonstances et dans certaines régions géographiques, selon la région de gestion d'Industrie Canada.* Cette exigence d'un degré minimal d'utilisation des canaux ou de rendement spectral est traitée plus en détail dans la Partie C du présent avis, dans le cadre d'un examen général des critères de charge efficace des systèmes mobiles à partage de plusieurs canaux.

B) Définition des systèmes radio mobiles cellulaires établie à l'origine en octobre 1982

L'avis n° DGTP-007-94, publié dans la Gazette en novembre 1994, traitait aussi d'une question connexe de la définition de la radio mobile cellulaire. Le 23 octobre 1982, l'ancien ministère des Communications adoptait notamment une définition des systèmes radio mobiles cellulaires, indiquée dans l'avis DGTN-006-82 de la Gazette. Dans l'avis de 1982, un système radio mobile cellulaire est défini comme suit :

«Un système cellulaire est un système radio mobile de grande capacité dans lequel les voies radio sont assignées à une ou plusieurs cellules géographiques à l'intérieur d'une zone de service donnée». Venait ensuite la description de la fonction de transfert de cellule.

L'avis de 1982 contenait aussi la précision suivante :

«Cette définition évite intentionnellement de limiter, d'une façon ou d'une autre, le type de service radio mobile que fourniront les systèmes cellulaires. On rappelle cependant aux requérants que ces fréquences radioélectriques ont été assignées au service radio mobile cellulaire principalement pour parer à la pénurie actuelle de fréquences et pour permettre une croissance à long terme du service téléphonique mobile, y compris l'introduction du téléphone portatif. Par conséquent, *le Ministère n'étudiera pour le moment que les demandes présentées en vue de l'exploitation d'un service téléphonique mobile public qui est interconnecté, d'une façon ou d'une autre, au réseau téléphonique public commuté.* [La mise en relief est faite dans le document original].

Dans l'avis de 1994, Industrie Canada proposait de préciser la définition des services mobiles cellulaires, afin d'indiquer de façon explicite que les fournisseurs de services cellulaires peuvent offrir des services tels ceux de répartition, de radiomessagerie et de transmission de données. Bien que les précisions proposées aient été appuyées, certains intervenants ont exprimé, dans leurs observations sur l'avis de 1994, des préoccupations quant au fait que la formulation des précisions pouvait inviter à l'établissement de services mobiles non cellulaires dans les bandes désignées pour la radio cellulaire. On a également souligné que les fournisseurs de services cellulaires offrent actuellement d'autres services, notamment de radiomessagerie, dans les bandes non cellulaires.

Par ailleurs, Industrie Canada publiait le 15 juin 1995 une politique et une invitation à présenter des demandes relativement aux «Services de communications personnelles sans fil dans la gamme de 2 GHz». Parmi plusieurs dispositions, cette politique prévoit une totale souplesse de développement des services de communications personnelles (SCP) et ne prédétermine pas les services à offrir. Cette politique met aussi l'utilisation des fréquences de systèmes cellulaires sur le même pied d'égalité que les SCP à 2 GHz et considère les deux bandes de fréquences comme des ressources permettant de poursuivre les objectifs de télécommunications dans le cadre des communications personnelles sans fil.

Compte tenu de cette situation, Industrie Canada n'imposera aucune limite quant aux types d'applications mobiles de communications radio ou personnelles dans les bandes des systèmes mobiles cellulaires. Cependant, en réponse aux préoccupations exprimées par les concurrents potentiels des services cellulaires étendus, Industrie Canada croit que les bandes désignées pour la radio mobile cellulaire continueront de servir principalement à la téléphonie mobile, dans un avenir prévisible.

C) Examen des lignes directrices en matière de charge efficace de la Politique des systèmes radio PR-003

La politique des systèmes radio PR-003 publiée en janvier 1983 renferme des lignes directrices sur la charge efficace des systèmes radio mobiles à partage de plusieurs canaux (multicanaux). Ces lignes directrices ont également été appliquées dans la Politique des systèmes radio PR-005 dans le contexte des systèmes mobiles interconnectés au RTCP. Comme l'indique la partie A du présent avis, la Politique des systèmes radio PR-05 est abrogée.

Industrie Canada étudie l'application de ces lignes directrices en matière de charge efficace. Nous sommes d'avis que les lignes directrices actuelles, qui comprennent des objectifs

particuliers quant au nombre de stations mobiles par canal radioélectrique, ont souvent joué un rôle utile dans l'examen des demandes de licences relatives aux systèmes à partage de plusieurs canaux, en établissant le degré minimal de l'utilisation requise des canaux du service mobile avant l'assignation de canaux supplémentaires. Industrie Canada a toutefois constaté que, du point de vue de l'encombrement du spectre, il est parfois plus approprié d'utiliser comme solution de rechange un critère de charge efficace fondé sur l'analyse du trafic de communications (c.-à-d. une évaluation de la qualité-de-service résultante).

Industrie Canada invite le public à faire part de ses observations relativement aux avantages et aux inconvénients de l'utilisation actuelle des lignes directrices de la PR-003 sur la charge efficace, ainsi qu'à l'application de critères fondés sur l'analyse du trafic de communications comme solution de rechange ou solution supplémentaire. Les observations sur des possibilités autres que l'application de ces critères sont également les bienvenues.

Industrie Canada invite les intéressés à lui faire part de leurs observations concernant les propositions présentées dans la partie C du présent avis.

On peut se procurer le document intitulé **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** sur le réseau Internet aux adresses suivantes:

FTP anonyme

info.ic.gc.ca/pub/ic-data/regulatory/gazette/dgtp

Gopher

[info.ic.gc.ca:port 70/Industry Canada Documents/ Regulatory Information and Documents/Gazette/dgtp](http://info.ic.gc.ca/port70/Industry%20Canada%20Documents/Regulatory%20Information%20and%20Documents/Gazette/dgtp)

World Wide Webb (WWW)

<http://info.ic.gc.ca/ic-data/regulatory/gazette/dgtp>

Les mémoires écrits en réponse à la partie C du présent avis doivent être adressés au Directeur général, Politique des télécommunications, Industrie Canada, 300, rue Slater, Ottawa (Ontario) K1A 0C8. Ils doivent nous parvenir au plus tard le 20 novembre 1995 pour recevoir toute l'attention voulue. Il faut indiquer la date de publication du présent avis dans la Partie I de la Gazette du Canada, son titre ainsi que son numéro de référence.

Deux semaines après l'expiration du délai précisé dans le présent avis, tous les mémoires et toutes les observations écrites qui auront été reçus en réponse à cet avis seront mis à la disposition du public à des fins d'examen pendant les heures régulières de bureau à la bibliothèque d'Industrie Canada, 365, avenue Laurier ouest, Ottawa (Ontario), et aux bureaux d'Industrie Canada situés à Moncton, Montréal, Toronto, Winnipeg et Vancouver, pendant un an à compter de la date limite de présentation des observations.

Signé à Ottawa, ce 10^{ème} jour d'août 1995

Michael Helm
Directeur général
Politique des télécommunications