

**CADRE
DE LA POLITIQUE CANADIENNE
DU SPECTRE**

Ministère des Communications

septembre 1992



©Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1992
N° de cat Co 22-120/1992
ISBN 0-662-59219-0

Table des matières

	Page	
I	Introduction	1
II	Spectre des fréquences radioélectriques	2
III	Les changements au contexte actuel	4
IV	Objectifs principaux du cadre de politique du spectre	6
V	Principes directeurs du cadre de politique du spectre	7
	Attribution et priorités du spectre en tant que ressource	8
	Délivrance de licence aux systèmes de radiocommunication	16
	Recherche et développement (R-D) en matière de radiocommunication	20
	Normes en matière de radiocommunication	22
	Planification et consultation (nationales et internationales)	23
	Nouvelles méthodes concernant le spectre	25
VI	Conclusion	26
Annexe A	-- Objectifs principaux et principes directeurs de la politique	A1

Avant-propos

Le spectre de fréquences radioélectriques constitue l'un des éléments fondamentaux de la création des infrastructures canadiennes de télécommunications et de radiodiffusion. Le Canada, de par sa géographie, est un pays qui favorise depuis longtemps la mise au point de systèmes de communications perfectionnés afin de garder ses différentes régions en contact les unes avec les autres.

Les faisceaux hertziens pancanadiens des années 1950 et les réseaux de satellites des années 1970 ont nettement fait progresser la construction d'une infrastructure de télécommunications qui soit efficace et qui s'étende d'un océan à l'autre. Cette infrastructure rapproche les collectivités du Nord des réseaux canadien et international. Dans les années 1980, les progrès de la technologie ont permis d'établir un réseau de fibres optiques dans tout le Canada, réseau qui vient protéger les grands réseaux de transmission régionaux et interprovinciaux du pays et en augmenter la capacité.

Les radiocommunications influent grandement sur la croissance et la prospérité du Canada. Ce n'est que grâce à une utilisation judicieuse du spectre de fréquences radioélectriques que le Canada sera en mesure de mettre en oeuvre des politiques nationales, d'atteindre ses buts au chapitre des télécommunications, de la radiodiffusion et de la culture, d'assurer la sécurité et le bien-être de la nation, et de mener ses affaires nationales et internationales.

La présente réévaluation de la politique du spectre s'inscrit donc dans le cadre de la modernisation de l'infrastructure canadienne. Elle fournit également les principes directeurs pour ce qui est de l'utilisation future du spectre des fréquences radioélectriques.

Alors que le XXI^e siècle n'est plus très loin, ce cadre de politique du spectre permettra de répondre aux nouvelles exigences, d'intégrer avec souplesse les technologies de pointe et de s'adapter aux changements réglementaires et industriels qui se produiront.

Ce cadre de politique du spectre devra être utilisé par le Ministère et l'industrie dans un esprit de coopération afin que les télécommunications au Canada continuent de prendre de l'expansion, et ce, de façon ordonnée.

I Introduction

Contexte

En septembre 1990, le ministère des Communications a commencé à consulter le public dans l'intention d'élaborer un cadre de politique du spectre. Il a invité celui-ci à commenter le document de travail intitulé *Vers un cadre de politique du spectre pour le XXI^e siècle*, qui regroupait de nombreuses questions et des principes ayant trait au spectre.

C'est en novembre 1989, au colloque Spectrum 20/20, qui eut lieu à Montréal, que le ministre des Communications annonçait pour la première fois cette initiative de politique stratégique. Selon lui, il était essentiel de réévaluer les principes de base de la politique du spectre. Ainsi, un nouveau cadre efficace viendrait, dans les années 1990, relever les nouveaux défis et faire face aux nouveautés propres aux services de radiocommunications.

Cette réévaluation s'adressait particulièrement aux utilisateurs du spectre, aux fournisseurs de services, aux fabricants, aux associations, et à tous ceux intéressés par l'avenir de la politique du spectre.

Au cours de la première consultation publique, les répondants se sont généralement montrés satisfaits de la démarche adoptée actuellement par le Ministère pour élaborer les politiques d'attribution et d'utilisation du spectre, de délivrance de licences radio, et pour planifier et gérer l'ensemble du spectre des fréquences radioélectriques.

Le but de cette démarche était de mettre au point un cadre de politique du spectre qui énoncerait les principes directeurs en matière de spectre. Ces principes doivent par ailleurs respecter l'intérêt public et se révéler les plus avantageux possible pour tous les Canadiens, sur le plan de l'utilisation du spectre.

Par la suite, en novembre 1991, le Ministère a publié un document de propositions de politique qui exposait les objectifs de base ayant constitué et constituant le fondement du cadre de politique stratégique canadienne du spectre. On y proposait en outre des principes directeurs dans les secteurs touchant l'attribution et l'utilisation des fréquences du spectre, la délivrance des licences radio, les normes, la recherche-développement, la planification, la consultation publique et les nouvelles méthodes en matière de gestion des ressources du spectre.

Les personnes consultées dans une deuxième étape ont grandement participé à la clarification des objectifs principaux et des principes directeurs présentés dans ce document.

Par «consultation publique» ou «personnes consultées», on entend les commentaires qui ont été reçus à la suite de la publication des deux documents précédents.

Le cadre global de politique du spectre vise à faire en sorte que le Canada soit en mesure d'atteindre ses objectifs publics actuels et futurs sur le plan des radiocommunications.

Structure et portée du document

Le présent document reprend les questions et principes abordés au cours de la consultation du public. Il fait d'abord un survol du spectre des fréquences radioélectriques, puis traite des changements actuels et énonce les objectifs principaux. Enfin, il reprend chaque principe directeur et résume les commentaires qui en ont été faits au cours de la consultation du public, pour en arriver à la formulation finale adoptée par le Ministère.

II Spectre des fréquences radioélectriques

Le spectre et ses possibilités

Le Canada dépend du spectre des fréquences radioélectriques pour assurer sa souveraineté, sa sécurité et celle des citoyens, mener ses affaires nationales et internationales, assurer sa prospérité et faire connaître la culture canadienne ici comme ailleurs dans le monde. Les services fondés sur l'utilisation du spectre sont indispensables à la protection de la nation ainsi qu'aux opérations de recherche et de sauvetage. Ils constituent également un élément important du système de sécurité du transport national. Le spectre soutient également une vaste gamme d'activités industrielles, scientifiques, médicales, culturelles, de recherche et de télécommunications, tant privées que publiques, y compris le populaire service d'amateur.

Le spectre des fréquences radioélectriques influe sur la vie quotidienne de tous les Canadiens. Étant donné la dispersion de la population et les immenses distances à couvrir, les services radio constituent un catalyseur essentiel à la prospérité et au bien-être de la nation.

Le spectre est à la base d'une industrie de plusieurs milliards de dollars. Les liaisons hertziennes et par satellite jouent un rôle considérable dans la transmission à moyenne et à longue distance au sein du réseau de télécommunications du Canada. Il représente de plus un élément important de l'industrie de la radiocommunication. On a investi d'énormes sommes dans des systèmes radar, les systèmes de radionavigation, et d'autres systèmes de radio. Ces autres systèmes, notamment le radiotéléphone mobile public et privé et la radio cellulaire, sont en pleine expansion.

L'évolution rapide des techniques radio et la demande sans cesse croissante de nouveaux services se traduisent par un encombrement de plus en plus grand du spectre et font de ce dernier une ressource rare.

Politique et gestion du spectre

Mandat du gouvernement -- Le ministre des Communications et le Ministère, par l'intermédiaire de la *Loi sur le ministère des Communications* et de la *Loi sur la radiocommunication*, doivent élaborer des politiques et fixer des objectifs d'envergure nationale relativement à l'utilisation du spectre et à

l'expansion des radiocommunications dans l'intérêt public. Ils doivent également assurer efficacement la gestion du spectre des fréquences radioélectriques et encourager le développement et le fonctionnement harmonieux des télécommunications au pays et sur la scène internationale.

Les décisions relatives aux politiques et aux ressources propres au spectre doivent également tenir compte du mandat actuel du ministère des Communications et être le reflet du rôle central que le Ministère joue au sein du gouvernement fédéral pour ce qui est de bâtir une nation par le biais des communications et de la culture.

Le gouvernement a toujours cherché à fournir des lignes directrices générales aux utilisateurs du spectre et a veillé à ce que les progrès réalisés au Canada soient en harmonie avec les objectifs sociaux, économiques et culturels de la politique.

Le Canada s'impose maintenant comme un chef de file mondial sur le plan des systèmes de gestion du spectre et de l'application de techniques radio.

Politique du spectre -- Le Canada est un pays pleinement conscient de la dimension internationale de ses activités économiques et sociales. Etant donné que le spectre des fréquences radioélectriques est une ressource planétaire commune qui ne connaît aucune frontière, la gestion et l'établissement de la politique du spectre ne peuvent se faire efficacement qu'au moyen d'ententes bilatérales de coopération avec les pays voisins et de tribunes multilatérales comme l'Union internationale des télécommunications (UIT).

Afin de répondre à ses besoins, chaque pays possède une certaine marge de manoeuvre pour l'attribution de fréquences à des services particuliers sur son territoire afin de répondre à ses besoins, en autant que cette attribution ne vienne pas brouiller les fréquences des pays limitrophes. De temps à autre, le Ministère attribue des bandes spécifiques de fréquences à des services pour répondre aux exigences nationales de communications. Cette attribution est fonction des services dont les besoins correspondent le mieux à des parties précises du spectre. Le Tableau canadien d'attribution des bandes de fréquences couvre la gamme complète d'attributions de fréquences pour les services radiophoniques particuliers. Bien qu'il vise d'abord à répondre aux besoins du pays, il n'en est pas moins conforme au Tableau international des fréquences de l'UIT.

Au Canada, l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques est tributaire d'un ensemble de politiques efficaces régissant le spectre et la délivrance de licences, des règlements de radiocommunication, des normes, des règles, des procédures et des pratiques entourant les systèmes radio. Tous ces éléments sont destinés à répondre aux besoins du plus grand nombre d'utilisateurs possible et à favoriser le partage équitable des ressources entre les utilisateurs en essayant d'assurer un minimum de brouillage.

Afin de répondre aux besoins immédiats et à long terme des utilisateurs, le gouvernement adopte des politiques visant l'utilisation optimale du spectre de fréquences radioélectriques. En outre, il élabore des instruments d'ordre administratif pour sa surveillance et sa gestion.

Les politiques obéissent à un principe général : favoriser efficacement l'expansion des radiocommunications et assurer une gestion saine du spectre des fréquences radioélectriques.

Pour élaborer sa politique du spectre, le Ministère a entrepris un vaste processus de consultation du public et a abordé de façon très stricte les questions d'attribution de fréquences du spectre et les négociations et la coordination sur le plan international.

III Les changements au contexte actuel

Les défis

La croissance rapide des technologies et des réseaux de radiocommunication de pointe pourrait, à l'avenir, dépasser la capacité du Ministère à réagir en temps opportun aux besoins en matière de spectre. Le défi que le Ministère doit relever, c'est de trouver un moyen d'améliorer le cadre de politique existant, qui a donné de bons résultats jusqu'à maintenant, pour répondre aux nouvelles et complexes exigences.

Les grands progrès réalisés -- technologies et réseaux de pointe, augmentation de l'utilisation du spectre et des services connexes, internationalisation, adoption de règlements et de lois, restructuration du rôle du secteur public dans l'économie canadienne -- ont fait ressortir la nécessité de réévaluer la pertinence de la politique actuelle du spectre au Canada.

Étant donné que le spectre des fréquences radioélectriques est une ressource limitée et stratégique, à la base de toute infrastructure sociale, économique et culturelle, on a admis qu'il y aurait peut-être lieu d'adopter de nouvelles façons de procéder et d'innover pour s'adapter aux progrès technologiques rapides et répondre à l'accroissement de la demande.

Il faut accorder une attention particulière aux tendances et aux pressions suivantes.

- Le rythme de l'évolution technologique a augmenté et les délais entre la conception des nouveaux produits et services et leur mise en marché diminuent sans arrêt.
- Les technologies numériques augmentent de façon marquée la capacité de transmission et l'efficacité des réseaux de distribution.
- Les communications mobiles, personnelles et sans fil et les réseaux qui les servent connaissent une croissance fulgurante.
- On s'attend à ce que des pressions s'exercent pour l'attribution de nouvelles fréquences tant aux services existants qu'aux nouveaux. En vertu des décisions prises à l'échelle internationale durant la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1992, une vaste gamme de nouveaux services, dont des services mobiles, de diffusion sonore numérique, de satellite mobile et de télévision à haute définition, se sont vu accorder des fréquences du spectre.

- La rapidité et la complexité des changements technologiques ont forcé l'UIT à réviser sa structure et son mode de fonctionnement, ce qui aura sans doute des conséquences sur les questions de spectre au Canada. Le Comité de niveau supérieur a réévalué les fonctions et la structure de l'UIT. Par ailleurs, le Groupe volontaire d'experts examine actuellement à fond les questions d'attribution, notamment la définition des services radio, la structure et la méthode d'attribution des fréquences internationales et la simplification des règlements des radiocommunications de l'UIT.
- Depuis l'entrée en vigueur de la *Loi sur la radiocommunication* et de la *Loi sur la radiodiffusion*, le Ministère dispose de beaucoup de latitude face aux changements technologiques, aux innovations, aux nouveaux services et aux tendances du milieu.
- En raison des restrictions budgétaires des gouvernements, le rôle et la contribution du secteur public au financement, à la recherche et au développement de technologies innovatrices fondées sur le spectre sont en constante évolution.

Nécessité de dresser un cadre de politique du spectre

La réévaluation des politiques concernant le spectre entreprise par le Canada fait partie intégrante de la modernisation de son infrastructure de communication. Il lui faut élaborer des orientations politiques globales au chapitre des radiocommunications, comme il le fait pour la radiodiffusion, la culture et les télécommunications.

Le nombre des changements technologiques et réglementaires et le rythme auquel ils se produisent ont forcé le Canada à revoir son approche en matière de politique du spectre. Il était devenu nécessaire de réévaluer entièrement l'utilisation du spectre et ses principes directeurs de façon à continuer de gérer efficacement l'expansion des radiocommunications et les technologies à venir.

Les personnes consultées ont déclaré que, en général, elles étaient satisfaites de la façon dont le Ministère favorise l'utilisation (responsabilité et rentabilité) des ressources du spectre et systématise l'élaboration des politiques du spectre, la délivrance des licences radio et la gestion du spectre au Canada. Leurs réponses indiquaient également que même si le Ministère fournit un niveau de service satisfaisant pour le moment, il faudra trouver des méthodes nouvelles et innovatrices en raison de l'émergence rapide de nouvelles technologies radio et de la demande croissante de services dans un contexte où les ressources du spectre sont de plus en plus limitées. L'évaluation et l'examen global des principes clés ont été bien accueillis comme un pas dans la bonne direction pour prévoir et relever les défis à venir.

Bon nombre de répondants ont indiqué qu'un cadre de politique du spectre aiderait le pays à tendre vers les objectifs et les priorités d'intérêt public. Selon eux, il est essentiel, dans le contexte de ce cadre, d'atteindre les objectifs suivants :

- voir à ce que tous les Canadiens aient le plus grand accès possible au spectre;
- favoriser les mesures d'économie du spectre, les solutions préconisant de ne pas y faire appel ainsi que la mise au point et l'emploi de nouvelles technologies utilisant le spectre efficacement;
- favoriser l'élaboration de normes nationales;
- faire preuve de plus de latitude envers les nouvelles technologies de communication en encourageant les essais de commercialisation et les systèmes expérimentaux;
- être plus attentif aux demandes et aux utilisations existantes et futures;
- définir avec plus de précision les besoins des usagers quant aux ressources du spectre, les progrès de ce dernier de même que les exigences quant à son utilisation;
- déterminer les défis que le Canada doit relever en matière de développement des radiocommunications;
- consulter les Canadiens directement touchés par les services de radiocommunication actuels et futurs et continuer d'être à l'écoute de leurs besoins; et
- cerner les possibilités et les solutions de rechange pour traiter des questions et des exigences relatives au spectre.

IV Objectifs principaux du cadre de politique du spectre

Les objectifs principaux du cadre de politique du spectre touchent notamment l'attribution, la planification, l'utilisation et la gestion des ressources de ce dernier. Ce sont eux qui sous-tendent des méthodes et l'orientation servant à la planification et à la gestion judicieuse du spectre des radiofréquences.

Étant donné que le spectre des fréquences radioélectriques est considéré comme une **ressource publique nationale** stratégique, placée sous la responsabilité administrative du ministre des Communications, le Ministère a soumis un ensemble d'objectifs au public consulté.

Ces objectifs ont obtenu l'appui de la majorité des personnes consultées. Certains répondants ont toutefois suggéré des ajouts ou des modifications aux objectifs ayant trait à la souveraineté et à la sécurité, à la législation et à l'intérêt public, à l'encouragement à la recherche et au développement, à l'amélioration des marchés internationaux et aux autres obligations d'ordre international.

Le Ministère reprend donc ci-après les objectifs principaux, qui constituent le fondement d'un cadre de politique du spectre équilibré :

- **Promouvoir et soutenir l'expansion ordonnée ainsi que le fonctionnement efficace des systèmes et des services de radiocommunications afin de répondre aux impératifs de souveraineté et de sécurité du Canada et d'en faire profiter les Canadiens sur les plans économique, culturel et social.**
- **Planifier et gérer l'utilisation du spectre conformément aux objectifs de la Loi et de la politique publique et aux accords internationaux, en examinant et en améliorant sans cesse le processus de gestion du spectre.**
- **Favoriser davantage, de façon efficace et optimale, l'utilisation du spectre par l'adoption de techniques avancées de gestion et d'attribution fondées sur les exigences de fonctionnement et la viabilité technique et économique.**
- **Assurer la souplesse et la capacité d'adaptation ainsi que la facilité d'accès au spectre de façon à tenir compte des progrès technologiques et des facteurs économiques, sociaux et commerciaux.**
- **S'assurer que les intérêts canadiens sont protégés au moment d'intégrer la politique et l'utilisation du spectre à celles des autres pays et organismes régionaux et internationaux, en tenant compte des obligations prévues par traité, y compris celles de l'Union internationale des télécommunications (UIT).**
- **Soutenir et promouvoir l'innovation, la recherche et le développement dans les nouvelles techniques et applications fondées sur l'utilisation du spectre.**
- **Établir et coordonner des politiques et des plans nationaux bien équilibrés au chapitre du spectre et des radiocommunications en consultant toutes les parties intéressées et le grand public.**

V Principes directeurs du cadre de politique du spectre

Au cours de la consultation publique, le Ministère a réaffirmé ses objectifs actuels ainsi que ses énoncés de principes directeurs proposés pour l'élaboration du cadre de la politique canadienne du spectre.

Ce document présente l'énoncé des principes, reprend ce qui est ressorti de la consultation publique et résume les commentaires qui en ont découlé. Vient ensuite la formulation adoptée par le Ministère à la suite des commentaires.

La consultation publique a par ailleurs soulevé un certain nombre de questions sur lesquelles le Ministère entend se pencher attentivement. Ce dernier pourrait en outre prendre les moyens appropriés pour entreprendre d'autres consultations publiques au moment opportun.

Attribution et priorités du spectre en tant que ressource

Attribution et priorités

La radiocommunication fait partie intégrante des systèmes de prestation de multiples services destinés au grand public, à des organismes privés et à des particuliers. Comme les politiques d'attribution du spectre sont importantes pour ce qui est des objectifs et des buts à atteindre sur les plans législatif, économique et culturel, les objectifs de la politique publique canadienne doivent être considérés en fonction des priorités dans l'utilisation du spectre.

L'élaboration de politiques particulières du spectre permet d'optimiser l'attribution et l'utilisation efficace du spectre des fréquences radioélectriques de façon à répondre aux besoins immédiats et à long terme de tous les utilisateurs radio. Ces politiques sont également essentielles si l'on veut atteindre les objectifs législatifs, soutenir et améliorer la concurrence dans l'industrie, et maintenir les objectifs culturels, sociaux et économiques des Canadiens.

L'utilisation du spectre est tributaire d'un ensemble de politiques, de règles, de procédures et de pratiques efficaces conçues pour répondre aux besoins du plus grand nombre d'applications et d'utilisateurs possible et pour que le partage des ressources entre les services et les utilisateurs se fasse de façon équitable dans un milieu exempt de brouillage.

Pour ce qui est de l'attribution des ressources du spectre, le Ministère doit s'assurer qu'il y a un juste équilibre entre les besoins des divers utilisateurs.

Les personnes consultées ont en général apprécié la démarche ordonnée adoptée par le Ministère quant à l'élaboration et à la gestion d'une politique du spectre. Comme il s'agit là d'une ressource publique essentielle, gérée à l'échelle nationale pour qu'elle soit utilisée efficacement, les répondants étaient unanimes sur un point : il y va de l'intérêt public que le gouvernement protège le spectre et en circoncrive l'usage. Tout principe d'intérêt public doit faire appel à des jugements de valeur qui tiennent d'abord et avant tout compte des besoins du public, puis de ceux des intérêts privés.

Les répondants étaient en général d'accord pour tenir compte de l'intérêt public; ils ont par ailleurs exprimé le souhait que ce qui constitue l'«intérêt public» ne soit pas confiné à un cadre rigide mais reste plutôt un objectif fondamental de l'attribution et de l'utilisation du spectre. À la lumière de ces commentaires, il appert que tout critère d'«intérêt public» sera nécessairement de nature générale et conforme aux objectifs et aux règlements de la politique publique.

La radiocommunication constitue un atout pour les Canadiens, pour qui elle signifie culture, divertissement, éducation, diversité et avantages économiques. Les répondants ont indiqué qu'il faudrait établir un juste équilibre entre besoins publics et besoins privés.

On demande que le processus d'attribution et d'utilisation des ressources du spectre ait assez de latitude et de malléabilité pour qu'il puisse suivre l'évolution des priorités, des objectifs et des autres besoins éventuels des Canadiens.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 1 - Attribution des radiofréquences du spectre

La planification et l'attribution des radiofréquences du spectre, ressource publique nationale, se feront de façon à promouvoir les objectifs d'intérêt public, tout en veillant à ce qu'il y ait un juste équilibre entre l'usage public et l'usage privé de la radiocommunication, et que celui-ci soit dans l'intérêt du public. L'attribution des radiofréquences et l'accès à celles-ci seront modifiés pour s'ajuster aux besoins changeants des utilisateurs, pour que le spectre soit le plus susceptible de répondre à leurs besoins et pour faciliter la mise en place de services nouveaux et novateurs.

Priorités

On accordera la priorité à la prestation de services assurant la sécurité et la souveraineté du pays, la préservation de la vie et la protection de la propriété; les services de communications commerciales ou industrielles passeront en second. De même, on devra accorder plus d'importance aux entreprises de télécommunications et de radiodiffusion, aux services publics, aux réseaux routiers et aux systèmes de transport qui servent directement le public, plutôt qu'aux systèmes de radiocommunication privés entre particuliers.

Les personnes consultées ont appuyé sans équivoque l'utilisation des radiofréquences du spectre pour desservir les infrastructures canadiennes de télécommunications et de radiodiffusion actuelles et à venir, car elles constituent l'ossature nationale du développement au Canada. Quant au maintien de la souveraineté et de la sécurité nationale, elles le considèrent comme un objectif primordial à respecter dans la gestion des ressources publiques du spectre. Certaines personnes ont suggéré d'inclure leurs propres intérêts ou de prendre en considération les facteurs géographiques.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 2 - Secteurs clés prioritaires

On accordera un grand soutien et une grande priorité aux systèmes de radiocommunication essentiels à la souveraineté, à la sécurité publique et nationale, à la défense nationale et aux organismes de secours dans l'utilisation du spectre et l'accès à celui-ci. L'appareil gouvernemental et les autres organismes assurant des services indispensables au grand public auront également priorité au chapitre de l'utilisation du spectre.

Principes concernant les ressources propres au spectre

Au fil des ans et en ce qui a trait au spectre et à ses ressources, le Ministère a utilisé des principes équilibrés pour répondre aux besoins du public, voir à l'utilisation et à l'expansion ordonnée et efficace des radiocommunications et assurer efficacement la planification et la gestion du spectre des fréquences radioélectriques.

Voici certains de ces principes :

Attribution de bandes de fréquences à des services radio - On attribue des bandes de fréquences à des services radiophoniques particuliers afin que les systèmes de radiocommunication puissent desservir le plus grand nombre possible d'utilisateurs.

Attribution en fonction de l'utilisation - L'attribution du spectre se fait en fonction de l'utilisation plutôt que de l'utilisateur; ceci permet ainsi le partage entre le plus grand nombre d'utilisateurs possible ainsi qu'une utilisation efficace et optimale.

Exploitation exempte de brouillage - On réduit ou on gère les effets du brouillage de façon à ce que celui-ci reste dans des limites acceptables.

Conformité aux normes et aux plans - On doit établir des normes et des plans de fréquences communs pour s'assurer que l'expansion se fasse de façon ordonnée, éviter le brouillage et voir à ce que les systèmes radio soient compatibles sur le plan fonctionnel.

Justification de l'utilisation - On devra justifier le besoin et l'utilisation prévue du spectre afin que celui-ci soit utilisé de la façon la plus optimale possible.

Expansion ordonnée des communications - L'utilisation proposée du spectre doit s'harmoniser avec les objectifs globaux d'utilisation du spectre au Canada. On peut toutefois réserver les fréquences pour donner suite aux plans de croissance, répondre aux besoins des fournisseurs nationaux ou offrir de nouveaux services.

Promotion de nouvelles technologies - On encourage l'utilisation de nouvelles technologies susceptibles d'augmenter la capacité d'acheminement ou de se traduire par la mise au point de nouveaux systèmes efficaces.

Ces principes font en sorte que les politiques et la gestion du spectre amènent une expansion ordonnée et efficace de la radiocommunication et que les systèmes radio sont viables sur les plans économique et technique. Ils encouragent en outre la productivité, l'innovation et l'arrivée de nouveaux services pouvant répondre aux besoins des Canadiens.

Selon les personnes consultées, il appert qu'on s'est toujours fondé sur ces principes pour l'attribution et l'utilisation du spectre et qu'on devrait les appliquer à l'ensemble des utilisateurs du spectre. On n'a suggéré aucune modification importante. Toutefois, il y avait un certain consensus pour que ces

principes soient implantés avec souplesse, de façon à pouvoir tenir compte de situations particulières (par exemple, les besoins régionaux). On a suggéré de recourir à nouveau à la consultation publique si on envisageait de modifier ces principes.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 3 - Principes concernant les ressources propres au spectre

Le Ministère continuera d'appliquer les principes de base actuels en matière de ressources propres au spectre. Ceci donnera une orientation globale pour ce qui est de la bonne planification et de la bonne gestion du spectre des radiofréquences.

Au besoin, ces principes seront modifiés en fonction des exigences propres aux besoins changeants des régions, de la nation et de la collectivité internationale en matière de radiocommunication.

Facteurs socio-économiques

Les facteurs socio-économiques sont hautement tributaires de l'intérêt public et des avantages que le public retire du processus d'attribution et d'utilisation. Pour évaluer plus justement les compromis à faire pour l'attribution et l'utilisation du spectre, il faut considérer les facteurs socio-économiques aussi bien que l'intérêt public.

Le Ministère tient compte des facteurs socio-économiques dans une certaine mesure lorsqu'il évalue les applications des faisceaux hertziens et d'autres systèmes nationaux, entre autres la radio cellulaire et les dispositifs de téléappel. Parmi ces facteurs, notons le public cible, les marchés globaux, la structure de l'industrie, la viabilité économique et l'intérêt social. L'objectif principal, c'est d'assurer des retombées sociales optimales et de réduire au minimum un dédoublement des investissements dans un secteur où les ressources sont à la fois rares et essentielles.

Les personnes consultées sont de façon générale tombées d'accord pour dire que les facteurs d'ordre socio-économique sont importants si l'on veut prendre des décisions judicieuses touchant le spectre, en raison de la diversité des besoins et des systèmes au Canada. Néanmoins, certaines personnes étaient préoccupées par le fait que certains critères socio-économiques puissent restreindre la mise au point de systèmes et la mise en oeuvre de services. D'autres personnes ont estimé qu'on devrait d'abord définir le terme «socio-économique», et que ces facteurs soient reliés au service, aux objectifs d'intérêt public ou à la législation en vigueur. Parmi les facteurs proposés par les répondants, on relève l'investissement effectué par les utilisateurs actuels, la valeur et les besoins sur le plan social, les avantages pour l'utilisateur, la concurrence industrielle et commerciale, la viabilité économique et technique, la zone de diffusion, la qualité des services, le coût total du service fourni, les objectifs gouvernementaux, etc.

Sans aucun doute, il faudra désormais tenir davantage compte des facteurs d'ordre socio-économique afin que la création des systèmes nécessitant l'utilisation du spectre se fasse de façon rationnelle, équitable et ordonnée. On devra définir la priorité à accorder aux services destinés à assurer la sécurité, la souveraineté, la croissance et la prospérité culturelles et économiques, et ce, pour atteindre un degré convenable de latitude et de commodité, et pour que le plus grand nombre de Canadiens en bénéficient.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 4 - Facteurs socio-économiques

Afin de répondre aux besoins croissants des Canadiens, les facteurs d'ordre socio-économique continueront de jouer un rôle important dans tous les aspects de la politique et de la gestion du spectre.

Possibilités autres que l'utilisation du spectre

Le Ministère incite les demandeurs de systèmes radio à chercher des moyens ne faisant pas appel au spectre, plus particulièrement dans les régions où ce dernier est encombré et lorsqu'il est raisonnable d'employer ces autres moyens.

En raison des exigences nouvelles qui surgissent, on assiste à une demande accrue de mobilité, d'extension ou de disponibilité quant aux multiples services où la radio constitue le seul système économique de distribution (par exemple, les systèmes de communications personnelles et les systèmes sans fil). Par contre, les possibilités d'utiliser des dispositifs ne nécessitant pas le recours aux radiofréquences, comme la fibre optique et les câbles coaxiaux, se multiplient. Il est important que les entreprises de télécommunications installent des systèmes à fibres optiques dans tous leurs réseaux publics.

Les répondants ont indiqué qu'il serait souhaitable d'évaluer plus à fond et de mousser les solutions technologiques de rechange aux installations radio, particulièrement les systèmes à fibres optiques. Cette évaluation pourrait comprendre un examen ou un refus d'attribution de bandes du spectre là où des services peuvent être offerts sans avoir recours aux radiofréquences ou, encore, là où des services terrestres ou spatiaux, qui offrent une solution de rechange techniquement acceptable, pourraient constituer le principal support aux services de communication d'information au grand public. En outre, on pourrait établir des facteurs précis, comme des incitatifs financiers ou des allocations de coût, dans le but d'encourager l'utilisation volontaire d'options ne faisant pas appel aux radiocommunications.

Les répondants ont par ailleurs suggéré d'accorder une attention particulière au dédoublement, aux coûts, à la viabilité, à l'engorgement du spectre, à la zone de desserte et à la qualité. Certains ont même avancé que cela devrait être exigé autant des services actuels que des services à venir.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 5 - Possibilités autres que l'utilisation du spectre

Au besoin, le Ministère exigera l'évaluation des technologies disponibles ne faisant pas appel aux radiofréquences dans les régions du pays où le spectre est encombré et encouragera leur utilisation.

Économie et efficacité du spectre

L'une des principales préoccupations dans les décisions touchant la politique d'attribution et d'utilisation du spectre est encore et toujours l'utilisation efficace et optimale du spectre.

En général, on entend par «économie du spectre» les opérations qui offrent ou étendent des services de nature similaire au plus grand nombre d'utilisateurs, en plus de permettre la plus grande réutilisation des fréquences dans une région donnée et la transmission du plus grand nombre d'informations par unité du spectre. Dans les régions de moyenne à grande utilisation, on accorde généralement la préférence aux techniques qui permettent d'utiliser efficacement le spectre.

Le Ministère pourrait également adopter des politiques ou des mesures d'application de système afin de conserver le spectre.

Les personnes consultées ont proposé que l'on délègue la gestion du spectre aux groupes d'utilisateurs, l'usage d'incitatifs ou de contre-incitatifs financiers, la possibilité de réserver des portions précises du spectre pour utiliser des technologies de pointe ainsi que la promotion des activités de R-D dans le secteur des technologies et des applications efficaces du spectre. Les répondants ont en outre indiqué que l'on devrait accorder la priorité aux utilisateurs d'installations ou de technologies particulières (systèmes à plusieurs canaux, systèmes numériques, etc.) et que les titulaires de licences fassent régulièrement rapport des progrès réalisés en vue de mieux utiliser le spectre, les systèmes en particulier.

On a aussi jugé nécessaire de «réserver» une partie du spectre afin de pouvoir en disposer lorsque des services radio nouveaux et novateurs voient le jour. Il est important de disposer de cette marge de manoeuvre car celle-ci permet de restructurer les systèmes actuels et de les rendre plus efficaces, de donner aux principaux systèmes publics plus d'envergure ou de répondre à des besoins urgents.

Certaines questions concernant les réseaux et l'industrie ont également des répercussions sur la bonne utilisation du spectre et les économies de bandes réalisées (par exemple, les réseaux hertziens exploités parallèlement par certains fournisseurs de service cellulaire et par les entreprises de télécommunications). On pourrait proposer des objectifs qui viseraient la mise sur pied de systèmes à utilisation partagée, le partage de bandes de fréquences, installations et infrastructures sous-utilisées, ou encore le recours aux installations d'une entreprise de télécommunications de zone adjacente face à la nécessité éventuelle d'effectuer un «rétablissement d'urgence». Ceci représente sans aucun doute une solution au dédoublement de réseau et rendrait le service fiable et le spectre plus facile à utiliser.

En outre, avec la mise au point de systèmes sophistiqués de transmission par fibre, il serait important d'installer un système de rétablissement autonome, de façon à libérer les systèmes radio fondés sur le spectre.

Néanmoins, comme les bandes du spectre sont de plus en plus limitées, il faut encore mettre davantage l'accent sur une utilisation plus économe des radiofréquences utilisables à l'heure actuelle et sur la mise au point des bandes à plus hautes fréquences en mettant à contribution les progrès technologiques, la méthodologie ou la conception de matériel plus performant (meilleurs téléviseurs, par exemple). Pour en arriver à cela, il faudra s'engager à fond dans le domaine de la R-D.

Au nombre des techniques d'économie du spectre, soulignons l'attribution dynamique des fréquences, le codage et la compression, la caractérisation d'émission, la segmentation dynamique et l'espacement.

Parmi les suggestions présentées par les répondants, notons l'application de ces mesures à l'ensemble des utilisateurs et des bandes de fréquences, l'utilisation de frais d'obtention de licence à titre incitatif, l'amélioration des récepteurs et l'établissement de normes nationales.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 6 - Économie et efficacité du spectre

Dans le but d'économiser les bandes cruciales de fréquences du spectre, le Ministère pourrait encourager la conception de systèmes radio exploités en bandes de fréquences de remplacement et l'utilisation des réseaux existants, à leur capacité optimale.

L'accent sera encore mis sur les techniques d'utilisation efficace et économique du spectre, si elles sont viables; ceci deviendra en fait une exigence pour les services nouveaux et existants. On accordera la priorité aux technologies et aux systèmes les plus efficaces du point de vue du spectre.

Partage du spectre

On fera de plus en plus appel au partage simultané des services pour les bandes d'attribution particulières et les zones congestionnées. Face à un nombre croissant de services radio souhaitant occuper des bandes de fréquences particulièrement en demande, le partage continue d'augmenter sans cesse et tous les utilisateurs doivent se plier à certaines contraintes.

Le partage du spectre se fait différemment selon les régions et soulève des questions de synchronisation, de technologie et d'amortissement de l'équipement.

L'attribution du spectre selon l'utilisation s'est avérée efficace pour satisfaire les besoins du public en services radio dans les diverses régions du Canada.

Bon nombre des personnes consultées ont dit qu'elles seraient prêtes à envisager le partage du spectre pour ce qui est des services associés à certaines modalités touchant les droits et les calendriers (interruption minimale du service de base et minimum de brouillage). Certaines étaient contre le partage du spectre dans les cas notamment où il est question de sécurité ou de vie ou de mort ou lorsque les niveaux de service ou l'intérêt public peuvent être compromis.

D'autres répondants ont dit qu'il faudrait peut-être attribuer des bandes du spectre à des groupes d'utilisateurs précis à condition qu'ils en optimisent l'utilisation. Certains ont cependant émis des réserves quant aux critères à utiliser, aux conditions de mise en oeuvre et aux répercussions sur le service.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 7 - Partage du spectre

Il sera de plus en plus nécessaire d'envisager le partage du spectre entre divers services et utilisateurs, en se basant sur des conditions et des critères définis de façon appropriés, afin de faire face aux besoins croissants en radiofréquences du spectre. Le Ministère continuera de mousser le partage du spectre, tout en tenant compte des répercussions qu'il pourrait avoir sur l'efficacité même du spectre et sur les exigences opérationnelles du service.

Déplacement de fréquences

Il importe que les utilisateurs actuels du spectre tiennent compte que l'utilisation qu'ils font d'une fréquence ne constitue pas un droit d'assignation permanent et que la ré-assignation ou le déplacement de fréquences pourrait devenir nécessaire. Par exemple, des pressions pourraient faire déplacer graduellement les services fixes vers des bandes de fréquences supérieures pour faire de la place pour des services nouveaux exigeant plus de mobilité et d'extension.

En outre, il ne faut pas oublier que l'on doit réserver certaines fréquences à des services futurs même si la situation économique ou technique ne le justifie pas avant un certain nombre d'années.

Les répondants ont indiqué que le déplacement pourrait se faire dans certaines conditions : traitement équitable, préavis raisonnable et compensation financière appropriée. En outre, il pourrait se traduire par un alourdissement du fardeau économique ou une certaine dégradation du service.

Les répondants ont pour la plupart également admis la possibilité de déplacement, sans compensation de la part du Ministère ou du gouvernement. Nombre d'entre eux ont noté qu'il faudrait étudier les questions d'échéanciers budgétaires, de préavis raisonnable et suffisant, des droits des usagers; de consultation publique. Les anciens utilisateurs pourraient avoir droit à un certain remboursement provenant des nouveaux utilisateurs.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 8 - Déplacement de fréquences ou de systèmes

Étant donné que l'utilisation d'une fréquence ne constitue pas un droit d'assignation permanent, le Ministère s'engagera à informer, dans un délai raisonnable, les utilisateurs de toute circonstance pouvant nécessiter un déplacement de fréquences ou de systèmes sur d'autres bandes.

Le Ministère n'est pas responsable, n'est pas obligé ou n'a pas l'intention de dédommager financièrement les utilisateurs dont les fréquences seraient déplacées.

Délivrance de licence aux systèmes de radiocommunication

Délivrance de licences radio

L'expansion du réseau des radiocommunications au Canada se fait en général par l'attribution de bandes de fréquences à des services radio auxquels on délivre par la suite une licence.

Le traitement des demandes et l'assignation des fréquences aux demandeurs s'effectue dans le cadre d'un système complexe, qui comprend les politiques d'utilisation du spectre et de délivrance de licences, les règlements généraux sur la radio et les normes régissant les systèmes radioélectriques.

La politique de délivrance de licence fait constamment l'objet de modifications pour suivre les changements du milieu des radiocommunications et répondre efficacement aux exigences de la concurrence et aux besoins des utilisateurs. De façon générale, la délivrance des licences de système radio se fait suivant le principe «premier arrivé, premier servi», dans le cadre d'une procédure solidement établie de présentation de demande au Ministère, qui tient compte des plans de croissance et des assises économiques des systèmes actuels. La délivrance et le renouvellement de licences par le Ministère constitue un mécanisme qui permet d'assurer une mise en marche rapide des systèmes radio ainsi qu'une utilisation efficace des fréquences radio, selon l'emploi voulu.

On considère généralement que ce système d'autorisation est très efficace. De plus, les politiques de délivrance des licences favorisent la coordination et le partage du spectre et limitent les risques de brouillage nuisible aux utilisateurs actuels.

Le Ministère a établi des politiques de délivrance de licences claires dans le cas de certains systèmes comme les systèmes de relais hertziens et les stations mobiles ou terriennes, où cela semblait nécessaire à la réalisation des objectifs d'ensemble du gouvernement. Dans les autres cas, la politique de délivrance de licence se fonde sur les fréquences disponibles, le niveau de service ou de concurrence souhaité, ou l'expansion ordonnée et efficace des services de radiocommunication.

Dans le contexte des objectifs généraux de la politique d'utilisation du spectre, la politique de délivrance de licences permet d'atteindre un certain nombre de buts :

- atteindre les objectifs de base sur le plan des télécommunications et de la radiodiffusion ainsi que les objectifs industriels et sociaux;
- traiter équitablement et sur le même pied tous les demandeurs de licence, partout au Canada;
- satisfaire le plus grand nombre possible d'utilisateurs en évitant le brouillage;
- assurer l'efficacité administrative pour ce qui est des demandes; et
- alléger le plus possible la réglementation pour l'utilisateur.

Certains répondants étaient préoccupés par le fait que l'on devait simplifier l'élaboration de la politique de délivrance de licence afin de faciliter l'utilisation des technologies issues des nouveaux besoins, et d'éviter que la mise en service ne subisse de retard indu ou que les utilisateurs ne se voient privés de certains services. De plus, on a exprimé le besoin de définir une politique permanente qui permette d'avoir rapidement accès à des créneaux limités de fréquences pour des projets de recherche et développement gouvernementaux ou privés, de satisfaire aux demandes de services régionaux, d'étudier un système de dépôt électronique des demandes et de permettre au secteur privé de jouer un rôle plus marqué dans la coordination des fréquences et dans l'analyse technique.

Les répondants à la consultation publique ont également fait les suggestions suivantes : tenir compte des exigences futures, améliorer les délais de réponse, tenir compte des consultations menées auprès du public, appliquer la maxime «une fréquence non utilisée est une fréquence retirée» pour l'attribution des fréquences.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 9 - Délivrance de licences radio

En général, les politiques de délivrance de licences radio destinées à assigner des fréquences et à autoriser le fonctionnement de systèmes radio continueront de reposer sur le principe «premier arrivé, premier servi» et s'adapteront aux nouvelles demandes de services et aux objectifs gouvernementaux.

En outre, le Ministère s'assurera toujours que les politiques nécessaires sont en place pour répondre efficacement à l'évolution des objectifs gouvernementaux en matière de télécommunications et de radiodiffusion, et pour protéger les utilisateurs et les services actuels contre tout brouillage et continuer de répondre aux demandes d'essais de systèmes de radiocommunication, et d'expériences de nouvelles technologies.

Une fois que les systèmes radio ont été autorisés, le Ministère peut aussi veiller à ce que leur mise en marche soit exécutée dans un délai raisonnable et à ce que les fréquences radio soient utilisées de manière efficace. Afin de garantir qu'une station de radio soit opérationnelle rapidement, le Ministère peut établir des modalités et des conditions de licence spéciales, entre autres prévoir une période raisonnable pour l'installation et la date de mise en service d'une station de radio.

Droits et recettes de licence

Les détenteurs de licence doivent payer des droits qui servent entre autres à recouvrer une partie du coût total de la planification et de la gestion du spectre.

Les personnes consultées ont proposé que, parce que le spectre est de plus en plus réduit, il serait peut-être opportun d'envisager des façons d'établir les droits qui conviendraient mieux à l'usage du spectre. On a souligné aussi que le niveau des droits ne devrait pas nuire à la prestation des services essentiels au public ni d'empêcher ce dernier d'y avoir accès. En outre, on devrait voir à ce que ces droits soient justes et n'entravent pas la mise au point de services novateurs et concurrentiels.

Les répondants ont indiqué que la structure actuelle d'évaluation des droits de licence n'est guère de nature à encourager l'utilisation efficace du spectre et ne tient pas compte de la valeur économique qu'il représente pour l'utilisateur.

En outre, presque tous les répondants conviennent que les droits devraient servir au recouvrement des coûts d'administration, de planification, des négociations internationales, de R-D en matière de spectre et de l'élaboration de la politique gouvernementale à cet égard. Certains ont souligné que le processus de fixation des droits devrait être plus ouvert et faire l'objet de commentaires. Cependant, on ne veut pas que les droits ainsi perçus servent à financer d'autres programmes publics sans lien avec le spectre. Les droits de licence, dit-on, sont une bonne façon de mousser l'économie du spectre ou d'inciter le recours à des technologies efficaces d'utilisation des radiofréquences. Certaines méthodes proposées comportent l'imposition de droits par unité de largeur de bande dans certaines bandes ou dans des régions précises ainsi que la réduction proportionnelle des droits pour pousser l'utilisation de fréquences élevées ou inciter l'utilisation plus efficace du spectre, plus particulièrement dans le cas de bandes déjà encombrées ou à l'intérieur de certains marchés. Personne ne préconisait l'imposition de droits de location ou la redéfinition de droits de services.

Toutefois, certains répondants estiment qu'une partie de ces droits pourrait être dirigée vers la R-D afin de rendre l'utilisation du spectre plus efficace. On pourrait, par exemple, constituer un fonds de soutien à la R-D qui s'effectue dans les laboratoires du gouvernement, les universités et les laboratoires privés.

La plupart des personnes consultées reconnaissent que les droits devraient permettre de recouvrir les coûts. Certains ont ajouté qu'on devrait réviser certains droits trop élevés et étudier la mise au point et le caractère compétitif de nouveaux services, ainsi que les mesures incitatives à l'efficacité et les droits déjà versés au CRTC. D'autres se disaient préoccupés par l'injustice de la structure des droits et faisaient valoir que cette responsabilité devrait incomber au Ministère. Presque tous étaient d'accord pour dire que le Ministère devrait effectuer de la R-D dans ce domaine.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 10 - Droits et recettes de licence

On s'attend à ce que les droits de licence continuent au moins de couvrir les coûts de toutes les activités relatives au spectre afin d'assurer la qualité de la politique, de la gestion, de la planification et des activités de R-D.

Considérations liées aux marchés

Des procédures concurrentielles de délivrance de licences radio ont été employées au Canada dans le cas de divers services mobiles publics où la partie du spectre disponible était limitée et où il fallait restreindre les fournisseurs à un nombre prédéterminé. Dans ce domaine, jusqu'ici, on a eu recours à un processus comparatif administratif. Les personnes consultées ont fait valoir que le recours à une démarche axée sur le marché peut être directement lié à la prestation de services radio quand il apparaît de l'intérêt public de procéder par voie de loterie, d'enchères ou d'autres méthodes de délivrance où il faut tenir compte de la valeur économique du spectre.

À cause de l'augmentation dans la demande des fréquences, il faudra faire des choix entre les divers services et demandeurs qui sont en concurrence. D'un point de vue de politique canadienne, il serait probablement préférable de faire preuve de plus de souplesse et de choisir une façon de procéder adaptée aux circonstances et aux objectifs visés, qu'il s'agisse d'accroître les recettes gouvernementales, d'appuyer des objectifs politiques, sociaux ou économiques, ou encore de réduire la complexité du processus décisionnel.

Les répondants se sont dits opposés à la loterie ou aux enchères parce que, selon eux, dans toute décision de délivrance de licence, il faut d'abord et avant tout tenir compte de la meilleure application possible de la radiocommunication des points de vue de l'intérêt public et du mérite technique. On a aussi suggéré d'exclure de ce processus les services ayant pour but d'assurer la sécurité et la vie des

personnes. Les répondants souhaitent aussi qu'on s'assure de répondre aux questions régionales d'ordre social ou culturel, de ne pas restreindre l'expansion du service ni l'accès aux radiofréquences et de ne pas augmenter les coûts aux utilisateurs. On se dit généralement satisfait de l'actuel processus comparatif administratif.

La meilleure stratégie serait d'améliorer le système actuel et de garder l'esprit ouvert pour adopter d'autres techniques, selon les circonstances.

Le recours aux enchères ou aux loteries pour l'attribution ou la délivrance de licences soulève une forte opposition. Les personnes consultées considéreraient pour la plupart que le processus comparatif administratif est efficace et approprié à l'intérêt public. Certains ont suggéré de mettre fin aux études sur les loteries et les enchères.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 11 - Considérations liées aux marchés

En ce qui concerne la délivrance concurrentielle de licences, lorsque le nombre de fréquences n'est pas suffisant pour satisfaire toutes les demandes ou lorsqu'il semble nécessaire de limiter le nombre de nouveaux arrivants sur le marché, le Ministère continuera de perfectionner sa méthode «comparative» actuelle, suivant laquelle il fait son choix parmi un certain nombre de demandeurs qualifiés.

Si l'on juge que d'autres méthodes liées au marché sont conformes à l'intérêt public et se prêtent à des services ou à des blocs de fréquences particuliers, elles seront mises en oeuvre mais seulement après des consultations publiques exhaustives.

Recherche et développement (R-D) en matière de radiocommunication

Les personnes consultées considèrent que la technologie des radiocommunications est une composante stratégique des systèmes de communication. Elle constitue un élément clé du maintien de la compétitivité de nos industries (secteurs primaire, secondaire et tertiaire) et de la prospérité de tous les Canadiens. Le Ministère a joué un rôle de premier plan dans la R-D effectuée par l'industrie canadienne des télécommunications par satellite, de même que dans d'autres domaines techniques reliés au spectre.

Pour que l'industrie canadienne puisse s'imposer sur le marché planétaire, il nous faut absolument évoluer au rythme de nos concurrents internationaux. Nous n'y arriverons que si nous mettons davantage l'accent sur la R-D.

Le financement de la R-D est, croit-on, l'un des principaux mécanismes à mettre en place pour favoriser la croissance de l'industrie des radiocommunications. Ceci permettra de mettre au point de nouveaux produits, services et technologies et de répondre aux besoins des marchés nationaux et internationaux en matière de radiocommunication. Son importance s'intensifie par ailleurs si l'on tient compte de l'augmentation des demandes de services de radiocommunications mobiles et portatives de toutes sortes.

Les engagements en R-D devraient faire progresser considérablement les technologies de radiocommunication et mener à l'utilisation plus efficace du spectre des radiofréquences, et, par conséquent, mieux servir les Canadiens et assurer la prospérité économique.

Les répondants étaient très favorables à la majoration des fonds consacrés à la R-D, mais la plupart d'entre eux considéraient que cela devrait être laissé à la discrétion de l'industrie ou s'effectuer par le truchement d'une imposition générale, et non pas en tant que condition de la délivrance de licences. Ils estiment en outre qu'il faut assurer l'accès au spectre pour des applications de R-D temporaires ou expérimentales. Cependant, si l'on veut accroître sensiblement les fonds dans ce domaine, il faudra que l'industrie s'engage fermement sur cette voie ou que l'on prévoie le soutien à la R-D dans les conditions d'octroi de licences puisque l'on serait en droit de s'attendre à ce que ceux qui profitent économiquement du spectre réinjectent une partie de leurs profits dans la R-D. On a suggéré d'étudier les méthodes ou ententes de coopération dans l'industrie qui pourraient s'avérer les plus appropriées. Certains se demandent si le financement sera équitable et quels en seront les effets sur la compétitivité des entreprises.

Le Ministère est engagé dans un processus de consultation de l'industrie et des utilisateurs afin d'élaborer une politique concernant le niveau raisonnable des fonds à consacrer à la R-D et les moyens de maximiser la pertinence et l'efficacité de la recherche. (En ce qui a trait à la délivrance de licences pour certaines applications radio, le Ministère estime que la R-D constitue un élément important des intérêts socio-économiques de la population. Des ententes prévoyant des engagements précis en matière de R-D ont déjà été signées avec plusieurs fournisseurs de services.)

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 12 - Recherche et développement

Le Ministère reconnaît que la question du niveau de financement et du ciblage des sommes accordées à la R-D est d'une importance capitale pour le Canada et constitue une préoccupation partagée par le gouvernement et les entreprises. Indispensable, la R-D est la pierre d'angle du maintien et de l'avancement de l'infrastructure et de l'industrie canadiennes des radiocommunications. Le Ministère continuera à établir les moyens de coopérer avec les entreprises pour mettre sur pied des activités de R-D, moyens mis au point avec l'industrie avant l'octroi de licence. Ces moyens comprennent entre autres l'imposition d'une contribution financière à la R-D à même les droits perçus, comme condition à la délivrance de licence, et ce, pour certains fournisseurs de services de radiocommunications.

Normes en matière de radiocommunication

Les normes des radiocommunications et les plans de fréquences sont d'envergure nationale. Leur respect permet de garantir des services de radiocommunication exempts de brouillage, assure la compatibilité entre les différents utilisateurs, le partage maximal entre les différents services et la coordination internationale, et il facilite la gestion saine et efficace du spectre. Les normes sont le moyen par excellence d'en arriver à la saine gestion et à l'utilisation efficace du spectre.

On a également besoin de politiques connexes si l'on veut contrôler la pollution électromagnétique émise par la myriade de sources autres que la radio. Les normes et les plans peuvent aussi contribuer à la prospérité et à la compétitivité des entreprises canadiennes et servir de base technique à la création de nouveaux produits et services.

Les personnes consultées appuient l'adoption de normes régionales (nord-américaines) et internationales car les ententes sur les normes techniques sont essentielles à la mise en place du système et au maintien d'un marché ouvert pour les produits de radiocommunication. Elles s'entendent pour reconnaître qu'il faut créer des normes nationales qui pourraient donner à la politique une certaine latitude pour qu'elle tienne compte des différences démographiques ainsi que des facteurs d'ordre socio-économique. Certaines personnes ont fait valoir le fait que le Ministère devrait encourager la concertation afin de réduire les délais pour l'établissement de ces normes.

Certains ont exprimé le désir de se rallier à un système harmonisant les normes internationales pour améliorer les exportations et d'adopter un principe de réciprocité pour l'approbation des différents types de matériel radio. D'autres ont suggéré que le Ministère mette davantage l'accent sur les normes concernant les récepteurs grand public et sur l'adoption des normes ayant trait à la technologie numérique.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 13 - Normes de radiocommunication

Pour que le système fonctionne harmonieusement, que la gestion et l'usage du spectre, la compatibilité, la compétitivité et l'élimination du brouillage soient efficaces, il faut créer des normes. L'objectif consiste à harmoniser le plus possible les normes canadiennes avec les normes internationales. L'intégration des normes des divers systèmes radio constitue un volet important de ce processus.

Seules les normes qui sont de toute évidence nécessaires à la saine gestion du spectre seront rendues obligatoires.

Planification et consultation (nationales et internationales)

Planification du spectre

Les objectifs de planification comprennent le besoin d'accélérer la circulation de l'information pour qu'on s'adapte et qu'on réponde plus facilement aux nouvelles demandes concernant le spectre. L'élaboration d'une politique du spectre tenant compte de la consultation publique doit conduire à l'expansion efficace et ordonnée des services de radiocommunications de manière opportune, équitable et prévisible mais aussi empreinte de souplesse et sensible aux besoins des régions.

Au terme de l'alinéa 5 (1) e) de la *Loi sur la radiocommunication*, c'est le ministre des Communications qui est responsable de la planification et de l'utilisation du spectre. Au fur et à mesure que se manifesterait le besoin d'obtenir davantage d'information de meilleure qualité, notamment d'ordre statistique, sur l'utilisation et l'efficacité du spectre et sa disponibilité dans diverses régions, le Ministère devra s'adapter aux nouvelles demandes et y répondre. Les nouveaux plans d'utilisation du spectre devront de plus en plus tenir compte d'aspects nouveaux (démographie, changements dans la demande de la part du consommateur, diffusion de la technologie, etc.).

La planification et la consultation s'effectuent dans le but de couvrir toute la gamme des besoins, des possibilités, des coûts et profits, et des répercussions. Ce processus de planification permet au gouvernement et aux entreprises d'évaluer les données et les propositions concernant l'usage actuel et à venir du spectre à partir d'un grand nombre de sources. Ceci permettra de prendre des décisions logiques avec équité et transparence.

Dans ses commentaires, le public souhaite ardemment que le Ministère continue à jouer un rôle prépondérant aussi bien dans l'amélioration de la planification et de l'information concernant le spectre, compte tenu des tendances en matière d'utilisation des fréquences, que dans la résolution des conflits suscités par la demande. Les répondants ont en outre exprimé le souhait que les procédures et les processus d'élaboration de la politique et de la gestion du spectre soient plus ouverts et accessibles et qu'on renforce l'obligation de justifier toute demande relative au spectre.

Les répondants s'entendent pour reconnaître que c'est au Ministère que revient le rôle de chef de file en ce domaine et l'encouragent à continuer sur cette voie.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 14 - Planification du spectre

La planification à long terme des ressources propres au spectre continuera d'être une des principales activités du Ministère. Celui-ci exercera un contrôle plus étroit des tendances, des préoccupations et des réalisations en mettant davantage l'accent sur l'information et la consultation publiques. Grâce à ses activités de planification et de consultation sur les plans national et international, le Ministère continuera à faire preuve de leadership pour planifier judicieusement les ressources propres au spectre.

Consultations publiques

Le Ministère a constamment besoin de consulter le public, les particuliers et les organismes intéressés ainsi que les parties en cause sur diverses questions de politique, pour élaborer et formuler les politiques, normes et procédures les plus utiles à l'intérêt public.

Les avis publiés dans la *Gazette du Canada* ont jusqu'ici été son principal moyen d'entreprendre des consultations publiques, pour informer le public et pour recueillir les témoignages appropriés sur les questions les plus importantes.

Afin de prendre des décisions judicieuses en matière de politique du spectre, le Ministère a mis en place un processus d'étude systématique, qui comporte un mécanisme de consultation publique exhaustif et bien établi. Il traite de tous les aspects des radiocommunications : politiques nationales et internationales, attribution et délivrance des licences, processus et normes. En outre, le Ministère se tient en contact avec les grandes associations industrielles et les principaux groupes d'utilisateurs, et favorise la création de comités techniques conjoints (gouvernement-entreprises).

Au cours de la consultation publique, les répondants ont indiqué que le degré de consultation publique et le processus d'établissement des politiques, normes et règles régissant le spectre répondent aux besoins de la plupart des organismes. On juge que la documentation fournie par le Ministère répond la plupart du temps aux besoins des répondants. Certains d'entre eux suggèrent cependant de rendre le processus plus ouvert, plus accessible et davantage axé sur les régions, de rendre publics les projets de politiques et de plans, de dresser une liste de diffusion pour les avis, de créer des tribunaux administratifs, de trouver d'autres moyens que les avis publiés dans la *Gazette du Canada*, d'échanger des documents par le biais du courrier électronique, d'organiser des colloques plus ouverts et d'inspiration plus régionale pour traiter des questions de spectre. On a également proposé de passer en revue le travail des comités de coordination et de consultation du Ministère pour éviter le dédoublement des travaux.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 15 - Consultations publiques

Le Ministère continuera d'assurer le maintien de mécanismes appropriés pour permettre aux parties intéressées de formuler leurs commentaires auprès du Ministère au sujet de toutes les activités de telle sorte que le processus de planification tienne davantage compte des progrès technologiques et des demandes relatives au spectre.

Considérations d'ordre international

Les conférences administratives mondiales des radiocommunications convoquées par l'Union internationale des télécommunications (UIT), auxquelles le Canada participe activement, se traduisent souvent par l'attribution de bandes de fréquences aux différents services de radiocommunications. La

politique canadienne du spectre, la planification du spectre et la consultation publique varient en fonction des attributions de l'UIT mais ont aussi pour objet de satisfaire aux exigences du Canada dans ce domaine.

Nous évoluons de plus en plus dans un contexte d'économie planétaire. Nous devons de plus en plus tenir compte des marchés et de la concurrence au niveau international pour mettre au point et lancer de nouveaux services. Les questions d'attribution devront tenir compte des incidences internationales et des préoccupations des autres pays.

D'après les commentaires reçus au cours de la consultation publique, le gouvernement doit continuer d'assumer le leadership dans les forums internationaux et mettre davantage l'accent sur les débouchés internationaux, la compétitivité, l'harmonisation des normes, la promotion des initiatives canadiennes, la définition des normes, les liens privilégiés avec les États-Unis et les nouvelles ouvertures sur le marché. Certains répondants ont souligné que le Ministère devrait continuer à faire savoir aux entreprises canadiennes ce qui se passe sur la scène internationale. Plusieurs contraintes font obstacle au succès : attributions de fréquences différentes, synchronicité de la mise en service des systèmes, normes, barrières tarifaires et différences culturelles.

Dans une optique internationale, on a reconnu la nécessité de regrouper les forces canadiennes en matière de technologie radio et de gestion du spectre, d'amener les entreprises canadiennes à élargir leurs horizons et leurs débouchés commerciaux et de les sensibiliser aux marchés planétaires.

La plupart des répondants croient que le Ministère a un rôle à jouer en ce domaine et certains ont indiqué qu'il devrait le jouer avec plus de vigueur et favoriser l'échange d'information, sans toutefois négliger les aspects de sécurité nationale dans le contexte international.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 16 - Considérations d'ordre international

Le Ministère continuera à assurer le leadership et à maintenir ses engagements concernant la présence canadienne sur la scène régionale et internationale du spectre, tout en tenant compte de la sécurité nationale et des questions d'économie et de marché. Il s'y emploiera de concert avec l'industrie privée, dans le but de commercialiser l'expertise et les produits des entreprises canadiennes.

Nouvelles méthodes concernant le spectre

Les nouvelles initiatives et les nouveaux projets devraient être étudiés dans le cadre d'un examen permanent même si un certain nombre d'entre eux font partie du présent examen du cadre de politique du spectre.

Parmi les nouvelles méthodes à étudier, on relève : les méthodes de planification du spectre (utilisation de bases de données, modèles et techniques de prévision), la vérification du spectre (évaluation de son usage et de son efficacité), la mise en place et les déplacements (conditions de déplacements des systèmes radio).

Les répondants sont en général d'accord pour appuyer le principe mais certains s'inquiètent du sens qu'on donnera aux termes «vérification» et «efficacité». On note une opposition à la vérification de l'usage de certaines bandes réservées. Certaines personnes ont suggéré qu'il faudrait détenir plus d'information et faire plus de recherche dans ce domaine.

Suite à la consultation publique, le Ministère adopte le principe directeur suivant :

Principe directeur n° 17 - Nouvelles politiques et méthodes de gestion du spectre

Le Ministère favorisera les nouvelles méthodes de gestion du spectre et l'élaboration de politiques à cet effet, et il s'efforcera d'en faire un examen continu.

VI Conclusion

Le présent document réaffirme les objectifs fondamentaux qui constituent la base de la politique stratégique canadienne du spectre. De plus, il présente les principaux principes directeurs qui se rattachent à la politique et à la gestion du spectre : politiques d'attribution et d'utilisation du spectre, délivrance des licences des systèmes radio, recherche et développement, normes, planification, consultation publique, questions internationales et nouvelles méthodes concernant la gestion des ressources du spectre.

Ce cadre de politique du spectre propose un ensemble de principes directeurs qui s'inspirent de l'intérêt public en matière de ressources propres au spectre, et en favorisent l'usage dans le meilleur intérêt de tous les Canadiens.

Le processus de consultation publique qui a servi à l'élaboration de cette politique est un excellent exemple de la coopération et du soutien dont ont toujours fait preuve les utilisateurs du spectre.

L'Annexe A présente la liste des objectifs principaux des principes directeurs qui constituent le Cadre de la politique canadienne du spectre.

ANNEXE A

CADRE DE LA POLITIQUE CANADIENNE DU SPECTRE

Objectifs principaux de la politique

- Promouvoir et soutenir l'expansion ordonnée ainsi que le fonctionnement efficace des systèmes et des services de radiocommunications afin de répondre aux impératifs de souveraineté et de sécurité du Canada et d'en faire profiter les Canadiens sur les plans économique, culturel et social.
- Planifier et gérer l'utilisation du spectre conformément aux objectifs de la Loi et de la politique publique et aux accords internationaux, en examinant et en améliorant sans cesse le processus de gestion du spectre.
- Favoriser davantage, de façon efficace et optimale, l'utilisation du spectre par l'adoption de techniques avancées de gestion et d'attribution fondées sur les exigences de fonctionnement et la viabilité technique et économique.
- Assurer la souplesse et la capacité d'adaptation ainsi que la facilité d'accès au spectre de façon à tenir compte des progrès technologiques et des facteurs économiques, sociaux et commerciaux.
- S'assurer que les intérêts canadiens sont protégés au moment d'intégrer la politique et l'utilisation du spectre à celles des autres pays et organismes régionaux et internationaux, en tenant compte des obligations prévues par traité, y compris celles de l'Union internationale des télécommunications (UIT).
- Soutenir et promouvoir l'innovation, la recherche et le développement dans les nouvelles techniques et applications fondées sur l'utilisation du spectre.
- Établir et coordonner des politiques et des plans nationaux bien équilibrés au chapitre du spectre et des radiocommunications en consultant toutes les parties intéressées et le grand public.

Principes directeurs de la politique

Principe directeur n° 1 - Attribution des radiofréquences du spectre

La planification et l'attribution des radiofréquences du spectre, ressource publique nationale, se feront de façon à promouvoir les objectifs d'intérêt public, tout en veillant à ce qu'il y ait un juste équilibre entre l'usage public et l'usage privé de la radiocommunication, et que celui-ci soit dans l'intérêt du public. L'attribution des radiofréquences et l'accès à celles-ci seront modifiés pour s'ajuster aux besoins changeants des utilisateurs, pour que le spectre soit le plus susceptible de répondre à leurs besoins et pour faciliter la mise en place de services nouveaux et novateurs.

Principe directeur n° 2 - Secteurs clés prioritaires

On accordera un grand soutien et une grande priorité aux systèmes de radiocommunication essentiels à la souveraineté, à la sécurité publique et nationale, à la défense nationale et aux organismes de secours dans l'utilisation du spectre et l'accès à celui-ci. L'appareil gouvernemental et les autres organismes assurant des services indispensables au grand public auront également priorité au chapitre de l'utilisation du spectre.

Principe directeur n° 3 - Principes concernant les ressources propres au spectre

Le Ministère continuera d'appliquer les principes de base actuels en matière de ressources propres au spectre. Ceci donnera une orientation globale pour ce qui est de la bonne planification et de la bonne gestion du spectre des radiofréquences.

Au besoin, ces principes seront modifiés en fonction des exigences propres aux besoins changeants des régions, de la nation et de la collectivité internationale en matière de radiocommunication.

Principe directeur n° 4 - Facteurs socio-économiques

Afin de répondre aux besoins croissants des Canadiens, les facteurs d'ordre socio-économique continueront de jouer un rôle important dans tous les aspects de la politique et de la gestion du spectre.

Principe directeur n° 5 - Possibilités autres que l'utilisation du spectre

Au besoin, le Ministère exigera l'évaluation des technologies disponibles ne faisant pas appel aux radiofréquences dans les régions du pays où le spectre est encombré et encouragera leur utilisation.

Principe directeur n° 6 - Économie et efficacité du spectre

Dans le but d'économiser les bandes cruciales de fréquences du spectre, le Ministère pourrait encourager la conception de systèmes radio exploités en bandes de fréquences de remplacement et l'utilisation des réseaux existants, à leur capacité optimale.

L'accent sera encore mis sur les techniques d'utilisation efficace et économique du spectre, si elles sont viables; ceci deviendra en fait une exigence pour les services nouveaux et existants. On accordera la priorité aux technologies et aux systèmes les plus efficaces du point de vue du spectre.

Principe directeur n° 7 - Partage du spectre

Il sera de plus en plus nécessaire d'envisager le partage du spectre entre divers services et utilisateurs, en se basant sur des conditions et des critères définis de façon appropriés, afin de faire face aux besoins croissants en radiofréquences du spectre. Le Ministère continuera de mousser le partage du spectre, tout en tenant compte des répercussions qu'il pourrait avoir sur l'efficacité même du spectre et sur les exigences opérationnelles du service.

Principe directeur n° 8 - Déplacement de fréquences ou de systèmes

Étant donné que l'utilisation d'une fréquence ne constitue pas un droit d'assignation permanent, le Ministère s'engagera à informer, dans un délai raisonnable, les utilisateurs de toute circonstance pouvant nécessiter un déplacement de fréquences ou de systèmes sur d'autres bandes.

Le Ministère n'est pas responsable, n'est pas obligé ou n'a pas l'intention de dédommager financièrement les utilisateurs dont les fréquences seraient déplacées.

Principe directeur n° 9 - Délivrance de licences radio

En général, les politiques de délivrance de licences radio destinées à assigner des fréquences et à autoriser le fonctionnement de systèmes radio continueront de reposer sur le principe «premier arrivé, premier servi» et s'adapteront aux nouvelles demandes de services et aux objectifs gouvernementaux.

En outre, le Ministère s'assurera toujours que les politiques nécessaires sont en place pour répondre efficacement à l'évolution des objectifs gouvernementaux en matière de télécommunications et de radiodiffusion, et pour protéger les utilisateurs et les services actuels contre tout brouillage et continuer de répondre aux demandes d'essais de systèmes de radiocommunication, et d'expériences de nouvelles technologies.

Une fois que les systèmes radio ont été autorisés, le Ministère peut aussi veiller à ce que leur mise en marche soit exécutée dans un délai raisonnable et à ce que les fréquences radio soient utilisées de manière efficace. Afin de garantir qu'une station de radio soit opérationnelle rapidement, le Ministère peut établir des modalités et des conditions de licence spéciales, entre autres prévoir une période raisonnable pour l'installation et la date de mise en service d'une station de radio.

Principe directeur n° 10 - Droits et recettes de licence

On s'attend à ce que les droits de licence continuent au moins de couvrir les coûts de toutes les activités relatives au spectre afin d'assurer la qualité de la politique, de la gestion, de la planification et des activités de R-D.

Principe directeur n° 11 - Considérations liées aux marchés

En ce qui concerne la délivrance concurrentielle de licences, lorsque le nombre de fréquences n'est pas suffisant pour satisfaire toutes les demandes ou lorsqu'il semble nécessaire de limiter le nombre de nouveaux arrivants sur le marché, le Ministère continuera de perfectionner sa méthode «comparative» actuelle, suivant laquelle il fait son choix parmi un certain nombre de demandeurs qualifiés.

Si l'on juge que d'autres méthodes liées au marché sont conformes à l'intérêt public et se prêtent à des services ou à des blocs de fréquences particuliers, elles seront mises en oeuvre mais seulement après des consultations publiques exhaustives.

Principe directeur n° 12 - Recherche et développement

Le Ministère reconnaît que la question du niveau de financement et du ciblage des sommes accordées à la R-D est d'une importance capitale pour le Canada et constitue une préoccupation partagée par le gouvernement et les entreprises. Indispensable, la R-D est la pierre d'angle du maintien et de l'avancement de l'infrastructure et de l'industrie canadiennes des radiocommunications. Le Ministère continuera à établir les moyens de coopérer avec les entreprises pour mettre sur pied des activités de R-D, moyens mis au point avec l'industrie avant l'octroi de licence. Ces moyens comprennent entre autres l'imposition d'une contribution financière à la R-D à même les droits perçus, comme condition à la délivrance de licence, et ce, pour certains fournisseurs de services de radiocommunications.

Principe directeur n° 13 - Normes de radiocommunication

Pour que le système fonctionne harmonieusement, que la gestion et l'usage du spectre, la compatibilité, la compétitivité et l'élimination du brouillage soient efficaces, il faut créer des normes. L'objectif consiste à harmoniser le plus possible les normes canadiennes avec les normes internationales. L'intégration des normes des divers systèmes radio constitue un volet important de ce processus.

Seules les normes qui sont de toute évidence nécessaires à la saine gestion du spectre seront rendues obligatoires.

Principe directeur n° 14 - Planification du spectre

La planification à long terme des ressources propres au spectre continuera d'être une des principales activités du Ministère. Celui-ci exercera un contrôle plus étroit des tendances, des préoccupations et des réalisations en mettant davantage l'accent sur l'information et la consultation publiques. Grâce à ses activités de planification et de consultation sur les plans national et international, le Ministère continuera à faire preuve de leadership pour planifier judicieusement les ressources propres au spectre.

Principe directeur n° 15 - Consultations publiques

Le Ministère continuera d'assurer le maintien de mécanismes appropriés pour permettre aux parties intéressées de formuler leurs commentaires auprès du Ministère au sujet de toutes les activités de telle sorte que le processus de planification tienne davantage compte des progrès technologiques et des demandes relatives au spectre.

Principe directeur n° 16 - Considérations d'ordre international

Le Ministère continuera à assurer le leadership et à maintenir ses engagements concernant la présence canadienne sur la scène régionale et internationale du spectre, tout en tenant compte de la sécurité nationale et des questions d'économie et de marché. Il s'y emploiera de concert avec l'industrie privée, dans le but de commercialiser l'expertise et les produits des entreprises canadiennes.

Principe directeur n° 17 - Nouvelles politiques et méthodes de gestion du spectre

Le Ministère favorisera les nouvelles méthodes de gestion du spectre et l'élaboration de politiques à cet effet, et il s'efforcera d'en faire un examen continu.