

Utilisation des Attributions de la
Radiodiffusion pour l'exploitation de
relais fixes à l'appui de la
Radiodiffusion



Gouvernement du Canada
Ministère des Communications

Government of Canada
Department of Communications

Amplifier

UTILISATION DES ATTRIBUTIONS DE LA RADIODIFFUSION POUR

L'EXPLOITATION DE RELAIS FIXES A L'APPUI DE LA RADIODIFFUSION

INTRODUCTION

Il y a eu dernièrement une forte augmentation du nombre de demandes présentées en vue d'utiliser les voies de radiodiffusion dans les régions essentiellement inhabitées, aux seules fins d'assurer la transmission des émissions de radiodiffusion d'un point à un autre pour alimenter une ou plusieurs stations de rediffusion. Pour les besoins du présent rapport, ces systèmes sont des relais de radiodiffusion. Cet accroissement des demandes découle en partie du Plan de rayonnement accéléré mis de l'avant par Radio-Canada afin d'étendre les services nationaux de radio et de télévision. De plus, un certain nombre d'autres projets ont été entrepris en vue d'offrir des services de télévision commerciale par l'intermédiaire de systèmes de télévision par câble ou de réémetteurs en direct de télévision.

Or, étant donné cette intensification de l'introduction des services, en particulier dans les régions reculées, toute utilisation exceptionnelle des fréquences de radiodiffusion pour la retransmission constitue un obstacle éventuel à la croissance du système de radiodiffusion au Canada. On craint également qu'une multiplication des relais de radiodiffusion ne retarde ou n'empêche l'installation de services de télécommunication à hyperfréquences de haute qualité dans les régions reculées. D'autre part, certaines régions du Canada pourraient ne pas jouir de ces services avant un certain temps. Dans ce cas, l'utilisation de relais fonctionnant à une fréquence de radiodiffusion pourrait constituer une solution provisoire acceptable.

Le présent rapport a pour objet de peser les facteurs relatifs à cet emploi et d'élaborer une ligne de conduite sur l'emploi des fréquences de radiodiffusion pour la retransmission en fonction des besoins des habitants des régions éloignées. Il y est également proposé des critères que le Ministère utiliserait pour évaluer les demandes relatives à des relais de radiodiffusion par rapport à d'autres moyens plus courants de satisfaire le besoin de relais. Le Ministère invite donc les intéressés à lui communiquer leurs observations sur la ligne de conduite proposée en ce qui concerne l'autorisation de relais de radiodiffusion. On trouvera à l'avis figurant à l'annexe A, qui doit être publié dans la Gazette du Canada, la marche à suivre pour ce faire.

D.C.S.P.

**INFORMATION
CENTRE**

GÉNÉRALITÉS

La ligne de conduite du Ministère en ce qui a trait à l'autorisation de relais de radiodiffusion jusqu'à ce jour se résume comme suit:

Dernièrement, le Ministère a reçu la première demande d'utilisation de la bande de radiodiffusion MF (88-108 MHz) pour établir un réseau de relais acheminant des émissions de radiodiffusion jusqu'à une station de radiodiffusion éloignée. Il s'est avéré à l'examen de ses implications sur le plan des attributions qu'elle visait un emploi (service entre points fixes) qui ne correspondait pas à ce qui était prévu (service de radiodiffusion) pour la bande en cause. Le requérant a retiré sa demande et obtenu le service par la suite grâce au prolongement d'une installation à hyperfréquences du télécommunicateur régional.

Par le passé, on a autorisé l'utilisation des bandes de la télévision UHF pour l'exploitation de relais dans certains cas, lorsque c'était clairement justifié pour des raisons économiques, que l'emploi d'hyperfréquences ou d'autres fréquences du service fixe posait temporairement un problème ou que la distance à parcourir était limitée. On autorisait alors l'emploi de relais de radiodiffusion pour transmettre des signaux qui étaient ensuite diffusés par des stations de rediffusion en direct, normalement situées dans des localités assez éloignées.

L'utilisation des fréquences de la radiodiffusion MF ou de la télévision UHF pour relayer les émissions d'une entreprise de réception de radiodiffusion (télévision par câble) n'a pas été autorisée.

FACTEURS RELATIFS A L'UTILISATION DE BANDES ATTRIBUÉES AU SERVICE DE RADIODIFFUSION ET AU SERVICE FIXE

a. Rendement

Les émetteurs-relais de la télévision VHF ou UHF et de la radio MF utilisent le principe de l'hétérodyne pour convertir une fréquence en une autre. Il est maintenant établi que l'emploi en série de plus de cinq liaisons-relais provoque une détérioration inacceptable du signal. D'autre part, dans les systèmes traditionnels de transmission entre deux points, le signal est modulé afin d'être transmis par voie hertzienne et ensuite démodulé et retransmis à une fréquence convenant à sa réception par le grand public. Le processus de modulation-démodulation cause de légères distortions qui amoindrissent la qualité du signal. Toutefois, il ressort que lorsque l'on utilise des relais de radiodiffusion, chaque bond successif amoindrit davantage le rendement que lorsque l'on utilise le matériel de relais fixe fonctionnant par voie de modulation-démodulation.*

*On employait autrefois, pour établir un réseau de relais fixes, le matériel des liaisons studio-émetteur en un bond, ce qui obligeait à démoduler et remoduler le signal à chaque relais. Certains réémetteurs hétérodynes offerts aujourd'hui sont plus simples et procèdent à la modulation-démodulation du signal seulement lorsqu'il faut avoir accès au signal de la bande de base.

b. Coûts

Depuis toujours, on affirme que des considérations financières sont la principale raison de l'emploi de relais de radiodiffusion plutôt que de réseaux à hyperfréquences ou d'autres systèmes à fréquence du service fixe. Selon le genre de matériel employé dans les bandes du service fixe et les spécifications (c'est-à-dire, niveau de la puissance de sortie, protection, condition et contrôle des communications), le coût en capital peut varier sensiblement. Il est donc difficile de comparer le coût du matériel à hyperfréquences type à celui du matériel de radiodiffusion type.

C'est pourquoi aussi le Ministère aimerait, dans le cadre de son programme de consultation du public, recueillir les observations des intéressés sur les immobilisations et les frais d'exploitation et d'entretien liés à la transmission de signaux de télévision et de radio par l'un des moyens suivants:

- a) relais entre deux points fixes faisant appel à du matériel de radiodiffusion;
- b) matériel conçu pour fonctionner dans les bandes attribuées au service fixe;
- c) satellite de distribution;
- d) tout autre moyen.

c. Entretien

Outre les coûts dont on a discuté plus haut, il faut aussi tenir compte des connaissances du personnel des entreprises de radiodiffusion quant au matériel de radiodiffusion. L'utilisation de matériel de radiodiffusion (et d'un seul stock de pièces de rechange) pour les relais de radiodiffusion et les stations de rediffusion en direct facilite l'entretien. Cela s'applique plus particulièrement aux régions éloignées où il existe très peu de techniciens spécialisés capables d'entretenir le matériel de communication entre points fixes et où les stocks de pièces de rechange sont limités.

d. Utilisation exceptionnelle des bandes

L'article 1 du Règlement des radiocommunications donne la définition reconnue à l'échelle internationale du service fixe et du service de radiodiffusion.

Service fixe: Service de radiocommunication entre points fixes déterminés.

Service de radiodiffusion: Service de radiocommunication dont les émissions sont destinées à être reçues directement par le public en général. Ce service peut comprendre des émissions sonores, des émissions de télévision ou d'autres genres d'émissions.

D'après ces définitions, l'objectif primordial des relais de radiodiffusion décrits ci-dessus semble justifier qu'on les classe tous dans le service de radiodiffusion. Il conviendrait donc davantage qu'ils utilisent des bandes attribuées au service fixe.

Les bandes de fréquences sont attribuées aux services en fonction de leurs besoins. Par conséquent, l'emploi d'un trop grand nombre de bandes de la radiodiffusion pour l'exploitation de relais pourrait entraîner une pénurie de bandes de radiodiffusion et nuire au développement normal du système national de radiodiffusion. En effet, même si l'on autorisait l'utilisation des relais de radiodiffusion sans protection et sous réserve qu'ils ne causent pas de brouillage, il serait difficile de faire cesser l'exploitation de relais qui auraient fonctionné un certain temps et donc virtuellement impossible d'employer dans ces régions des bandes normalement prévues pour la radiodiffusion.

e. Expansion du réseau

En vertu de la Loi sur la radio, il incombe notamment au ministre des Communications de délivrer (i) des licences (...) et (ii) des certificats techniques de construction et de fonctionnement (...) dans les termes et sous réserve des conditions qu'il estime approprié pour assurer le développement et l'exploitation ordonnés des radiocommunications au Canada.

L'un des objectifs du Ministère est de veiller à l'expansion et au développement de services de télécommunication sur lesquels les Canadiens de toutes les régions du pays peuvent compter. Dans les régions éloignées, la multiplication des relais de radiodiffusion dans le seul but de transmettre des signaux de radiodiffusion pourrait nuire grandement à cette expansion du réseau. En effet, l'autorisation d'utiliser des relais de radiodiffusion, bien qu'elle assure le service de radiodiffusion aux habitants des régions éloignées, ne contribue aucunement à répondre à leurs autres besoins de télécommunication. De fait, elle peut morceler les sources de revenu requises pour améliorer et étendre, économiquement et avec efficacité, les installations assurant une grande variété de services de télécommunication, donc retarder la mise sur pied d'installations de télécommunication de haute qualité dans les régions éloignées.

f. Résumé

Considérant les facteurs susmentionnés, il semble que l'utilisation de relais fonctionnant dans les bandes de la radiodiffusion présente des avantages provisoires dans certains cas. A plus long terme toutefois, la situation n'est pas aussi claire et le Ministère devra examiner l'incidence éventuelle de la prolongation de cet usage exceptionnel des bandes de radiodiffusion dans les régions éloignées.

SOLUTIONS

Le Ministère pourrait restreindre l'emploi des fréquences de radiodiffusion aux stations de ce service seulement dans toutes les régions du Canada, et interdire de ce fait l'utilisation de cette bande pour relayer les émissions de radiodiffusion. Cette solution peut stimuler l'expansion d'installations de télécommunication de meilleure qualité dans les régions éloignées, mais elle ne leur convient peut-être pas très bien, non plus qu'aux régions rurales, car elle n'offre pas les avantages économiques et fonctionnels de l'utilisation de relais de radiodiffusion.

Par ailleurs, le Ministère pourrait aussi accepter toutes les demandes ayant trait à l'utilisation de la bande de radiodiffusion pour relayer des émissions dans les régions éloignées au Canada, sous réserve que les relais autorisés ne soient pas protégés et ne causent pas de brouillage. Cependant, bien que les relais de radiodiffusion semblent avantageux du point de vue de l'exploitation, plus particulièrement dans les régions éloignées qui n'ont pas de techniciens spécialisés et ne tiennent qu'un stock limité de pièces de rechange pour l'entretien du matériel fixe, la multiplication des relais de radiodiffusion dans le seul but de transmettre des signaux de radiodiffusion dans les régions éloignées pourrait nuire beaucoup au développement et à l'expansion d'installations de télécommunication de haute qualité et de services supplémentaires de radiodiffusion dans ces endroits.

Aucune de ces deux solutions extrêmes ne semble constituer de remède à long terme au problème que pose la transmission économique et efficace de signaux de radiodiffusion vers les régions éloignées au Canada.

Il existe toutefois un compromis qui pourrait faire l'affaire. Il s'agit d'un ensemble de critères visant à restreindre l'utilisation de la bande de la radiodiffusion pour relayer les émissions. Tout réseau de relais respectant ces critères, qui sont énoncés ci-après, serait autorisé suivant les modalités décrites. Si par contre il n'y satisfaisait pas, la demande de licence serait renvoyée au requérant afin qu'il la modifie et la présente et de nouveau pour obtenir une assignation de fréquences du service fixe.

Les requérants de licence de station de retransmission rempliraient et présenteraient un mémoire conforme au spécimen figurant à l'Annexe 1, indiquant en détail les renseignements nécessaires en vue de l'évaluation.

De façon générale, le mémoire concernant les systèmes de relais de radiodiffusion serait exigé dans le cas des demandes ayant trait à la télévision VHF et UHF ou à la radiodiffusion MF lorsque la station projetée n'aurait pas d'autre objectif que de servir à la retransmission. En l'occurrence, la fin unique de la station projetée serait déterminée à partir de l'examen du contour projeté de rayonnement. S'il s'agissait d'une station de télévision et que la zone de rayonnement délimitée par le contour de la classe B n'était pas habitée, pendant au moins une partie de l'année, le requérant serait tenu de présenter le mémoire concernant les réseaux de relais de radiodiffusion en plus des documents précisés dans la procédure sur la radiodiffusion relative aux demandes.

A noter que les demandes concernant les stations de télévision UHF ou VHF dont la zone de rayonnement délimitée par le contour de classe B est normalement habitée pendant une partie de l'année au moins, seraient considérées comme ne nécessitant pas la présentation d'un mémoire concernant les stations de relais de radiodiffusion, conformément à l'édition appropriée de l'une des procédures du Ministère sur la radiodiffusion.

Il en irait de même pour les stations de radio MF: si la zone de rayonnement délimitée par le contour de 500uV/m de la station projetée était normalement habitée pendant au moins une partie de l'année, la demande serait examinée conformément à l'édition la plus récente de l'une des procédures du Ministère sur la radiodiffusion. De plus, en radio MF, les demandes visant une zone où la circulation est considérable seraient étudiées conformément à la procédure sur la radiodiffusion appropriée. (Cette mesure permettrait d'assurer la radiodiffusion sonore aux voyageurs sur les grandes routes ou les cours d'eau dans les secteurs où l'installation d'une station ne saurait être justifiée par l'existence d'une population sédentaire dans la zone de rayonnement.)

Le Ministère se réserve le droit de déterminer la nécessité du mémoire concernant les stations de relais de radiodiffusion et d'exiger un tel mémoire.

Critères d'autorisation

1. Le relais de radiodiffusion ne doit acheminer que les signaux de radiodiffusion et des signaux reliés à la radiodiffusion.
2. Les signaux transmis par relais de radiodiffusion doivent être distribués tels quels dès leur arrivée au bout du réseau, sans retard artificiel.
3. Le relais de radiodiffusion ne peut pas être utilisé pour fournir des signaux aux systèmes de cablodiffusion.

4. Les normes techniques de transmission devront être compatibles avec les normes visant les émetteurs classiques de radiodiffusion, conformément à la procédure sur la radiodiffusion qui s'applique.
5. Les relais de radiodiffusion sont autorisés seulement aux endroits à leur emploi de préférence à celui de relais équivalents du service fixe a clairement été justifié. Les avantages économiques et fonctionnels d'une telle installation doivent en effet avoir été démontrés à la satisfaction du Ministère.
6. Les relais de radiodiffusion autorisés ne bénéficient d'aucune protection contre le brouillage que pourraient leur causer des stations traditionnelles ayant fait l'objet d'une licence et ne doivent causer aucun brouillage à ces exploitations. Si l'exploitation d'un relais venait à causer du brouillage à de telles stations fonctionnant dans des voies attribuées (c.-à-d. protégées) ou sans garantie de protection, qu'elles lui soient antérieures ou postérieures, il faudrait prendre des mesures pour rectifier la situation, allant même jusqu'à cesser l'exploitation si besoin était. Par contre, le réseau de relais ne peut être protégé contre le brouillage que pourrait lui causer des stations traditionnelles fonctionnant dans des voies attribuées ou sans garantie de protection. Le réseau de relais ne peut être protégé que si un réseau semblable, établi ultérieurement, lui cause du brouillage.
7. De façon générale, l'utilisation des relais de radiodiffusion se limiterait à la transmission des émissions des services primaire et secondaire de télévision dans une région donnée et à la transmission d'au plus deux signaux (sonde) de radiodiffusion. Toute exception à cette règle serait fonction de la demande de services de radiodiffusion dans la collectivité à servir, de l'encombrement des fréquences dans le voisinage et des besoins existants et futurs concernant les services de radiodiffusion et de télécommunication dans la collectivité visée ou de la région. Toute demande subséquente concernant la prestation d'autres services par le même exploitant ou par d'autres le long du même parcours nécessiterait l'étude intégrale des structures existantes et projetées pour déterminer la possibilité d'utiliser les installations régulières du service fixe dans les meilleurs délais. Les demandes relatives à des relais de radiodiffusion empruntant un parcours différent pour servir une région possédant déjà des relais de ce genre, seront en général rejetées, à moins d'une raison technique valable justifiant l'utilisation d'un autre parcours.

8. Les relais de radiodiffusion sont autorisés seulement dans les régions où il n'existe pas de système de télécommunication entre points fixes, de haute qualité, et où il serait possible d'installer un tel système dans les délais requis.
9. L'installation, au cours de la période autorisée d'exploitation d'un réseau de relais de radiodiffusion, d'un système de télécommunication capable d'acheminer le signal de radiodiffusion assujettira normalement le renouvellement de la licence du réseau de relais au transfert du signal aux installations de télécommunication pour une date précise.
 - Nonobstant les paragraphes 8 et 9 ci-dessus, le Ministère envisagera d'autoriser l'exploitation de relais de radiodiffusion, à titre exceptionnel, lorsqu'il est démontré que l'entreprise de radiodiffusion en cause ne saurait assumer les frais de la location de circuits entre points fixes auprès d'un télécommunicateur.
10. Tout réseau de relais approuvé doit utiliser des antennes à faisceau très étroit afin de garder au minimum le brouillage qui peut être causé aux stations en place ou à venir dans la région. Dans le cas de relais de télévision, la fréquence assignée est tirée de la bande UHF, de préférence des fréquences supérieures de cette bande.
11. Tout réseau constitué d'un ou plusieurs relais de radiodiffusion qui a pour terminal un émetteur classique de radiodiffusion doit être exploité uniquement pour assurer un service de radiodiffusion à une ou plusieurs régions.

Les renseignements, à l'appui de la demande seraient présentés selon la formule normalisée figurant à l'annexe I.

SOMMAIRE

Le Ministère veut encourager le développement d'installations de télécommunication de haute qualité offrant une vaste gamme de services dans toutes les régions du Canada, à mesure que la technologie et l'économique le permettront. Aussi l'emploi de fréquences de radiodiffusion pour l'exploitation de relais doit-il être considéré simplement comme une étape intermédiaire dans la réalisation de cet objectif. Le Ministère espère toutefois que la ligne de conduite proposée ici aidera à répondre aux besoins légitimes de communication des Canadiens habitant les régions rurales et éloignées et à y encourager l'expansion opportune à la fois du système de radiodiffusion et des réseaux de télécommunication.

Mémoire en vue de l'autorisation d'un réseau de relais de radiodiffusion

Les données ci-après sont celles qui sont absolument essentielles à l'évaluation des demandes d'emploi de fréquences de radiodiffusion pour l'exploitation de relais. Dans certains cas, le Ministère peut devoir exiger des renseignements complémentaires. Le Directeur régional responsable de l'endroit où l'on projette d'installer un relais de radiodiffusion indique alors au requérant les renseignements additionnels qui doivent être présentés. A remarquer que toutes les demandes sont examinées sous l'angle de cas d'espèce.

- a) Nature de la demande -- Il convient de préciser si le projet nécessite la construction de nouvelles installations ou l'agrandissement ou la modification d'installations existantes.
- b) Exposé détaillé des raisons pour lesquelles il n'est pas recommandé d'employer des relais hertziens fonctionnant dans une bande du service fixe -- Le requérant doit énoncer ses objectifs particuliers et expliquer très clairement comment le réseau projeté lui permettra de mieux les atteindre que des installations équivalentes fonctionnant dans une bande du service fixe.
- c) Caractère, origine et destination des signaux qui seront acheminés par les installations projetées, et déclaration attestant que les signaux seront retransmis sans retard artificiel à l'extrémité de la liaison de relais.
- d) Durée prévue du matériel de relais de radiodiffusion comparativement à celle du matériel correspondant fonctionnant dans une bande du service fixe.

- e) Liste des autres services que pourrait assurer le réseau le long du même parcours et énoncé de la date probable de leur introduction -- Il s'agit là d'un simple énoncé des prévisions. Si le requérant décidait ultérieurement d'assurer ces services, il devrait représenter une nouvelle demande au Ministère suivant les prescriptions exposées ici.
- f) Rendement escompté du point de vue du rapport signal sur bruit, comparativement à celui d'installations équivalentes fonctionnant dans une bande du service fixe -- Le requérant doit également donner des précisions sur la fiabilité probable de chaque genre de réseau, c'est-à-dire donner une estimation du nombre d'heures ou de jours de panne prévu par année.
- g) Tableau comparatif des immobilisations globales estimatives pour les installations projetées et les installations équivalentes dans la bande du service fixe -- Les principaux articles d'immobilisation doivent être énumérés selon la méthode illustrée au Tableau n° 1 et les chiffres cités pour l'un et l'autre genre d'installations, s'appuyer sur une estimation détaillée présentée par les fournisseurs de matériel.
- h) Tableau comparatif des dépenses annuelles estimatives d'exploitation et d'entretien pour les installations projetées et les installations équivalentes dans la bande du service fixe. Les principaux articles de dépense doivent être énumérés de la manière indiquée au Tableau n° 2.
- i) Coût actuel du capital pour le requérant.
- j) Analyse économique fondée sur les renseignements réclamés en g), h) et i) ci-dessus, avec tableau comparatif, pour la période d'utilité la plus économique, du coût du matériel ayant la plus longue durée utile, qu'il s'agisse du réseau de relais ou du matériel de communication entre points fixes, comme il est précisé en d) -- Il faudrait également inclure dans cette analyse le coût du matériel nécessaire pour acheminer les signaux supplémentaires prévus en e).
- k) Tout autre renseignement à l'appui de la demande.

Conditions

Le requérant doit accepter les trois conditions ci-après avant que le Ministère examine sa demande.

1. L'exploitant du relais de radiodiffusion accepte le fait que le Ministère ne protégera pas son réseau contre le brouillage que pourrait lui causer toute exploitation traditionnelle faisant l'objet d'une licence dans la région, que celle-ci soit antérieure ou postérieure à son réseau, ou tout autre service auquel des fréquences pourraient être attribuées à l'échelle internationale ou au Canada.
2. Le requérant accepte le fait que, si son réseau de relais de radiodiffusion causait du brouillage à un service de radiodiffusion traditionnel établi ou ultérieur, que ce dernier soit exploité avec ou sans garantie de protection, ou à tout autre service auquel des fréquences pourraient être attribuées à l'échelle internationale ou au Canada, il prendrait des mesures pour enrayer le brouillage aussi rapidement que possible, à ses frais, ou cesserait l'exploitation de son réseau de relais.
3. Le requérant accepte le fait que sa demande de renouvellement de certificat technique de construction et de fonctionnement soit évaluée conformément à la ligne de conduite du Ministère concernant l'utilisation des fréquences pour l'exploitation des relais, en vigueur au moment dudit renouvellement.

Remarque sur l'utilisation des renseignements portant sur les coûts

Les renseignements demandés doivent permettre de comparer les immobilisations et dépenses annuelles d'exploitation d'un réseau de relais de radiodiffusion à celles d'un réseau privé de relais hertziens fonctionnant dans la bande du service fixe.

Dans les cas où il n'autorisera pas l'emploi des fréquences attribuées à la radiodiffusion, le Ministère envisagera d'autoriser le réseau à assurer un service équivalent dans les bandes appropriées du service fixe. Si le service peut être assuré à une fréquence inférieure à 890 MHz, le requérant sera invité à présenter une demande de licence au bureau régional le plus rapproché. Si, par contre, le service ne peut être assuré que par l'intermédiaire d'une fréquence supérieure à 890 MHz, il sera invité à communiquer avec le Directeur régional pour déterminer s'il est nécessaire de fournir d'autres renseignements à l'appui de la demande de licence de réseau privé à hyperfréquences. Dans l'un et l'autre cas, les renseignements contenus dans le Mémoire en vue de l'autorisation d'un réseau de relais de radiodiffusion serviront à l'évaluation de la demande de licence subséquente, car ils sont exigés par la Procédure n° 113 sur les normes radioélectriques intitulée Procédure relative aux stations radio projetées au-dessus de 890 MHz dans le service fixe de Terre.

TABLEAU N° 1 - ARTICLES DE COMPARAISON DES IMMOBILISATIONS

RELAIS DE RADIODIFFUSION

Antennes réceptrices
Lignes de réception
Émetteur-relais
Lignes d'émission
Antenne émettrice
Générateur électrique
(s'il y a lieu)
Coût des pylônes
Autres

LIAISON DU SERVICE FIXE

Antennes réceptrices
Lignes de réception
Modem
Émetteur
Lignes d'émission
Antenne émettrice
Générateur électrique
(s'il y a lieu)
Coût des pylônes
Autres

TABLEAU N° 2 - ARTICLES DE COMPARAISON DES DÉPENSES
ANNUELLES D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN

RELAIS DE RADIODIFFUSION

Coût de production
d'électricité
Coût d'entretien et
d'inspection périodique
Autres frais réguliers
semblables

LIAISON DU SERVICE FIXE

Coût de production
d'électricité
Coût d'entretien et
d'inspection
Autres frais réguliers
semblables

ANNEXE "A"

AVIS A PARAÎTRE DANS LA
GAZETTE DU CANADA, PARTIE I
MINISTÈRE DES COMMUNICATIONS

Réf: DGTN-004-79

Objet: Publication d'un projet: UTILISATION DES ATTRIBUTIONS DE LA
RADIODIFFUSION POUR L'EXPLOITATION DE RELAIS FIXES A L'APPUI DE
LA RADIODIFFUSION

Il y a eu dernièrement une forte augmentation du nombre de demandes présentées en vue d'utiliser les voies de radiodiffusion dans les régions inhabitées, aux seules fins d'assurer la transmission des émissions de radiodiffusion d'un point à un autre pour alimenter un ou plusieurs réémetteurs de radiodiffusion. Étant donné que cet écart de l'emploi courant du spectre attribué à la radiodiffusion pour relayer les émissions de stations de radiodiffusion peut nuire à la croissance future de systèmes de radiodiffusion et de réseaux de télécommunications au Canada, le ministère des Communications a préparé un projet de politique signalant les critères en vertu desquels seraient autorisés les systèmes en question.

Le Ministère a rédigé un document qui s'intitule:
UTILISATION DES ATTRIBUTIONS DE LA RADIODIFFUSION POUR L'EXPLOITATION
DE RELAIS FIXES A L'APPUI DE LA RADIODIFFUSION

On peut se procurer des exemplaires de ce document en s'adressant au Directeur général, Télécommunications nationales, Ministère des Communications, 300, rue Slater, Ottawa, Ontario K1A 0C8 ou aux bureaux régionaux de Vancouver, Winnipeg, Toronto, Montréal ou Moncton.

Le Ministère invite maintenant les intéressés à lui faire parvenir leurs observations au sujet du projet de politique. Ces observations doivent être envoyées au Directeur général de la Direction des Télécommunications nationales à l'adresse susmentionnée, au plus tard, 120 jours après la publication du présent avis. Des exemplaires des observations reçues seront mises à la disposition du public à la bibliothèque du Ministère des Communications, pièce 1420, 300, rue Slater, Ottawa et dans tous les bureaux régionaux indiqués ci-dessus.

Donné à Ottawa, ce 8^{ième} jour de décembre 1979.

Le Directeur général intérimaire
Télécommunications nationales
V. Hill