

**Document**

**Ministère**

**des**

**Communications**

**Licences  
de stations  
terriennes —  
systèmes à  
satellites.**



Gouvernement du Canada  
Ministère des Communications

Government of Canada  
Department of Communications

LIGNE DE CONDUITE

CONCERNANT

LA DÉLIVRANCE DES LICENCES RADIO RELATIVES

AUX STATIONS TERRIENNES

APPARTENANT AU SYSTÈME CANADIEN À SATELLITES

MINISTÈRE DES COMMUNICATIONS  
OTTAWA, FÉVRIER 1979

## INTRODUCTION

Le présent document traite de la révision des lignes de conduite sur les principes de propriété et de délivrance de licences applicables aux stations terriennes utilisant des satellites de Télésat Canada pour la prestation de services dont les points d'origine et d'arrivée sont au Canada.

## HISTORIQUE

La question de la propriété des stations terriennes a surgi en 1966, au cours des débats publics sur le rôle des télécommunicateurs dans l'exploitation d'un système national à satellites. Elle fut ensuite reprise par le Comité d'études sur les satellites, formé en 1967, qui présenta un rapport dont on s'inspira pour rédiger le livre blanc intitulé "Un système domestique de télécommunications par satellite pour le Canada". Les auteurs du livre blanc étaient d'avis qu'un système domestique de communications par satellite est d'une importance vitale pour le développement, la prospérité et l'unité du Canada, et qu'on doit en faire un objet de priorité. Quant à la propriété même des stations terriennes, ils avançaient que les satellites et les stations terriennes formeraient un seul système sous la responsabilité d'une seule administration, précisant que le gouvernement proposerait la création, par une loi du Parlement, d'une corporation qui construirait, posséderait et exploiterait les satellites ainsi que les stations terriennes de ce système, tout en respectant les accords internationaux en vigueur.

Télésat Canada a donc été constituée en société en septembre 1969, par une Loi du Parlement l'autorisant à établir un système à satellites afin d'assurer des services de télécommunication entre différents points au Canada. D'après la définition qu'en donnait la loi, le système devait comprendre deux stations terriennes ou plus et une station spatiale. Cette initiative a débouché sur la mise en service du premier système national à satellites géostationnaires au monde.

De nombreux événements importants ont eu lieu au cours des dix années qui ont suivi, lesquels ont été déterminants pour la révision des lignes de conduite du Canada, qui ont réservé la propriété des stations terriennes à Télésat Canada. Des progrès techniques considérables ont été réalisés dans le domaine de la technologie des satellites. Il est actuellement possible de transmettre des signaux par satellite dans la bande de 12 et de 14 GHz et, partant, d'établir des stations terriennes dans les grands centres urbains ou à proximité, sans craindre les problèmes de brouillage radioélectrique inhérents aux systèmes fonctionnant dans la bande de 4 et de 6 GHz. Les progrès techniques ont aussi permis la mise au point de petites stations terriennes à prix modique pour les systèmes transmettant dans les bandes de 4 et de 6 GHz et de 12 et de 14 GHz. En outre, il a été clairement démontré que les satellites peuvent assurer des services radio mobiles ainsi que des services de radiodiffusion directement dans les foyers.

Aux États-Unis d'Amérique, on exploite depuis un certain nombre d'années déjà des systèmes nationaux à satellites, en vertu d'une politique du "ciel ouvert". Les stations terriennes reliées à ces satellites n'appartiennent pas nécessairement aux propriétaires et exploitants des satellites, et les licences ne sont pas non plus nécessairement délivrées à leur nom.

En 1977, Télésat Canada adhéraît au Réseau téléphonique transcanadien (R.T.T.) à la suite de la ratification d'un accord. Cette adhésion a eu une grande influence sur les rapports entre Télésat et les autres membres du R.T.T., ainsi que des conséquences pour les télécommunicateurs non-membres.

Ceci amenait le ministre des Communications à déclarer, le 3 novembre 1977, que le gouvernement jugeait qu'il y avait lieu de réviser sa politique relative à la propriété des stations terriennes et de déterminer les cas où d'autres organismes que Télésat pouvaient être autorisés à posséder des stations terriennes dans l'intérêt du public. Dans un avis paru dans la Partie I de la Gazette du Canada en décembre 1977, le ministère des Communications invitait donc le public à lui présenter des propositions à ce sujet.

#### RÉPONSES DU PUBLIC

À la suite de l'avis, quarante-neuf mémoires ont été envoyés par des particuliers et des organismes intéressés, dont la liste figure en annexe A.

Les télécommunicateurs ont fait parvenir onze mémoires. Télésat Canada a fait valoir qu'il n'y avait pas lieu de modifier la politique actuelle qui lui réserve la propriété de toutes les stations terriennes, soutenant que le choix réel devait se faire entre deux antithèses: soit le maintien du statu quo, soit l'octroi à tous les utilisateurs du droit de propriété des stations terriennes. Télésat s'est aussi dit d'avis que si elle renonçait à la propriété des stations terriennes, on ne connaîtrait pas pour autant une diminution des frais de service, ni une utilisation accrue des satellites.

Bell Canada a recommandé que l'on ne permette qu'aux télécommunicateurs réglementés de posséder des stations terriennes, prétextant que cette mesure favoriserait une diminution des coûts ainsi que l'intégration efficace du satellite et des installations terrestres. A son avis, une plus large libéralisation de la propriété donnerait lieu à l'arrivée de nouveaux télécommunicateurs et à des pertes financières en raison de la fragmentation du marché.

Les Télécommunications du CN-CP ont également recommandé que la propriété des stations terriennes soit confiée aux télécommunicateurs réglementés, et ont proposé que la délivrance des licences suive la procédure adoptée pour les services à micro-ondes de Terre. Le CN-CP jugeait en outre essentiel de posséder ses propres stations, puisque ses besoins diffèrent de ceux des compagnies de téléphone.

Dans son mémoire, edmonton telephones avançait que l'objet et l'utilisation du satellite étaient les deux facteurs fondamentaux dont devait dépendre la propriété des stations terriennes. Elle proposait en outre que l'utilisateur ait la possibilité de payer à Télésat la location des stations par rapport de capital.

Les sept autres mémoires déposés par les télécommunicateurs ne recommandaient aucun changement quant à la propriété des stations terriennes par Télésat, mais dans certains cas, il était proposé d'en confier la propriété aux télécommunicateurs réglementés, si la ligne de conduite du gouvernement devait être modifiée. Diverses raisons ont été invoquées à l'appui de cette position, les principaux facteurs considérés étant les coûts, l'intégration du satellite et des installations terrestres, l'arrivée de nouveaux télécommunicateurs sur le marché, la séparation des fonctions des télécommunicateurs et des radiodiffuseurs et l'interfinancement des services.

Les radiodiffuseurs ont fait parvenir trois mémoires, et les câblodiffuseurs treize. Comme leur contenu s'apparente étroitement, une généralisation des positions exprimées s'avère possible. De l'avis de tous, les utilisateurs qui pourraient louer de Télésat les services d'un répondeur devraient être autorisés à posséder des stations terriennes. Selon eux, le partage de la propriété des stations favoriserait une plus grande souplesse de l'exploitation, encouragerait la conception de nouvelles stations terriennes et réduirait les coûts. En outre, ils s'accordent à dire que le service assuré aux collectivités éloignées serait amélioré si les radiodiffuseurs et les câblodiffuseurs étaient autorisés à posséder des stations de réception de télévision à prix modique.

Certains radiodiffuseurs et câblodiffuseurs ont même recommandé de leur délivrer les licences d'exploitation des stations de réception et de transmission. Selon Ontario Educational Communications Authority l'(O.E.C.A.), la propriété partagée des stations terriennes favoriserait la collaboration entre les radiodiffuseurs ou les câblodiffuseurs et les organismes responsables de la production d'émissions éducatives ou spécialisées. Les répondants se sont dans l'ensemble prononcés en faveur de la propriété privée des stations terriennes, soutenant qu'elle pourrait alléger les coûts, éviter aux télécommunicateurs de faire de nouvelles demandes de capitaux, et encourager l'utilisation du secteur spatial. On a mentionné que l'utilisation plus poussée du secteur spatial amènerait l'amélioration des tarifs que demande Télésat pour les services de répondeur, que les stations terriennes de réception ne feraient pas obstacle à l'intégrité technique du système de Télésat et que celles-ci pourraient fonctionner d'après des normes techniques inférieures à celles des services téléphoniques de qualité.

Les mémoires signalaient en outre qu'il y avait lieu d'encourager les fabricants de stations terriennes au Canada. Des propositions ont été faites préconisant l'élaboration volontaire de spécifications techniques et le regroupement des achats à faire auprès des fabricants canadiens de stations terriennes.

D'autres répondants, en l'occurrence des industries et des organismes industriels autres que des télécommunicateurs et radiodiffuseurs ou les câblodiffuseurs, ont présenté sept mémoires. L'un d'eux recommandait de confier la propriété de stations terriennes aux industries exploitant les ressources naturelles ainsi qu'aux équipes de surveillance et de construction dans les endroits éloignés, faisant valoir que les télécommunicateurs ne devraient pas prendre des ressources qui pourraient aller aux réseaux privés lorsqu'il s'agit de répondre à des besoins particuliers comme ceux-là. A titre d'exemple, on a ainsi mentionné que les navires employés pour le forage au large des côtes et relevant de différentes compétences pourraient intégrer à leur matériel de télécommunication des terminaux de transmission par satellite.

Dans leurs mémoires, les fabricants canadiens de stations terriennes ont fait valoir qu'ils étaient en mesure de produire des stations pouvant concurrencer les produits étrangers sur le plan du prix et du rendement.

Treize autres mémoires ont été déposés par l'Association des consommateurs du Canada (A.C.C.), diverses associations communautaires et des particuliers. Ils recommandaient tous que la propriété des stations terriennes de réception ne soient plus un attribut exclusif de Télésat. L'A.C.C. a fait observer que le Federal Communication Commission des États-Unis tenait compte de la dimension des antennes des stations terriennes, et qu'il était possible d'établir en grand nombre des stations terriennes à prix modique, munies d'antennes de 4,5 m pour la réception de la télévision, sans qu'il y ait de contraintes indues en matière de coordination des fréquences du spectre. Les répondants ont souvent soutenu que l'on encouragerait l'utilisation des satellites de Télésat si d'autres organismes avaient aussi droit de propriété des stations terriennes. Ils ont de plus abordé la question de l'accès aux signaux des émissions transmises par les satellites américains.

#### CONSIDÉRATIONS FONDAMENTALES

Dans la démarche adoptée, il s'agissait de peser les opinions exprimées dans les mémoires face à l'annonce de la révision de la situation actuelle, dans le cadre de laquelle Télésat Canada est propriétaire de la totalité des stations terriennes de son système. Le Ministre a déclaré que le temps était maintenant venu de réexaminer les avantages et les inconvénients de cette situation, en se fondant sur l'intérêt du public et en cherchant à encourager l'utilisation maximale des nouveaux services de télécommunication par satellite.

Il importe, dans l'intérêt du public, de préserver l'intégrité technique, l'efficacité de la gestion et la position financière du système à satellites. C'est donc à partir de ces considérations fondamentales que les modifications de la ligne de conduite ont été proposées.

Le Ministère a retenu les services de deux experts-conseils en vue de la rédaction de rapports pertinents. Des copies des mémoires déposés et desdits rapports pourront être consultées dans les bureaux du Ministère.

## CONSTATATIONS

1. L'assouplissement rationnel des lignes de conduite actuelles applicables à la délivrance des licences radio des stations terriennes utilisées dans les systèmes à satellites de Télésat Canada favorisera l'utilisation accrue des satellites et améliorera les services de télécommunication, tout en préservant convenablement l'intégrité technique, l'efficacité de la gestion et la position financière du système à satellites.
2. C'est la transmission de signaux d'émissions de télévision aux radiodiffuseurs et aux câblodiffuseurs qui est susceptible de faire augmenter le plus l'utilisation des satellites. Elle permettra aussi d'élargir considérablement l'éventail des services de télévision et de radio offerts aux Canadiens, tout particulièrement dans les régions à faible densité de population. La propriété des stations terriennes de réception des signaux d'émissions par d'autres organismes que Télésat constitue un important facteur de motivation d'une telle utilisation des satellites canadiens.
3. Toutefois, la propriété des récepteurs de télévision par les radiodiffuseurs et les câblodiffuseurs n'est pas une condition suffisante en soi. Il importe également de tenir compte des facteurs susceptibles de fournir un bon choix de signaux d'émission transmis par satellite aux fins de réception et d'utilisation par les titulaires de licences de stations terriennes.
4. Les télécommunicateurs, autres que Télésat, sont facilement reconnus comme étant ou pouvant être d'importants utilisateurs des satellites canadiens, et pour laquelle on a proposé la modification de la ligne de conduite relative à la délivrance de licences de stations terriennes. Toutefois, les télécommunicateurs ne sont pas tous en faveur d'une telle modification, et d'après l'information disponible, il appert qu'ils auraient peu à gagner, sur le plan de l'utilisation des satellites et de l'amélioration des services, en devenant propriétaires des stations terriennes utilisant le système actuel fonctionnant dans la bande de 4 et de 6 GHz.
5. Il ressort cependant qu'il y aurait certains avantages à autoriser la délivrance de licences aux télécommunicateurs pour l'exploitation de stations terriennes de réception et de transmission reliées au nouveau système fonctionnant dans la bande de 12 et de 14 GHz. Les télécommunicateurs auraient ainsi la possibilité de profiter au maximum de la souplesse d'implantation des stations terriennes, importante caractéristique du système ANIK C.
6. Certains mémoires traitaient de la délivrance de licences de stations terriennes privées à des "utilisateurs ultimes", autres que les radiodiffuseurs et câblodiffuseurs, mais cette question est restée secondaire. On a d'ailleurs souligné que ce sujet pouvait soulever d'autres points sortant du cadre de la présente révision. Toutefois, des propositions fort raisonnables ont été faites relativement à la délivrance de licences

à des "utilisateurs ultimes" dans des situations uniques ou particulières où il n'est pas pratique pour Télésat d'être le propriétaire des stations, par exemple lorsque celles-ci sont utilisées à des emplacements éloignés au large des côtes.

7. La pluralité de la propriété de certains éléments du secteur terrien du système à satellites modifiera certaines contraintes des projets de Télésat en vue de l'amélioration de l'efficacité des satellites, de l'application de nouvelles techniques et de l'ajout de nouveaux services.

8. Enfin, le marché auquel donnerait jour un changement de la ligne de conduite visant la délivrance de licences offrirait de nouveaux débouchés aux fabricants canadiens. Il ressort des mémoires reçus que le Canada possède les ressources industrielles nécessaires pour répondre à la demande de ce marché.

#### CONCLUSIONS

De nouvelles lignes de conduite concernant l'attribution des licences aux stations terriennes, qui tiennent compte des constatations de cette révision, permettraient sans doute au public de profiter davantage des services de télécommunication que fournissent les satellites canadiens.

REPONSES A L'AVIS PUBLIE DANS LA GAZETTE

Agra Industries Limited, Toronto, Ontario  
Alberta Government Telephones, Edmonton, Alberta  
Bénéteau, Paul V., Montréal, P.Q.  
Bridge River TV Committee, Shalath, C.B.  
Canada Petroleum Association, Calgary, Alberta  
Canadian Association of Broadcasters, (G.G.E. Steele), Ottawa, Ontario  
Canadian Broadcasting Corporation, Ottawa, Ontario  
Canadian Business Equipment Manufacturers Association, Rexdale, Ontario  
Canadian Cablesystems, Toronto, Ontario  
Canadian Cable Television Association, Ottawa, Ontario  
Canadian National/Canadian Pacific Telecommunications, Montréal, P.Q.  
Computer Communications Group, Bell Canada, Ottawa, Ontario  
Consumers' Association of Canada, Ottawa, Ontario  
CR Consulting, Ottawa, Ontario  
Crowder Communications Limited, Terrace, C.B.  
C.D. Watson, Toronto, Ontario  
edmonton telephone, Edmonton, Alberta  
E.C. Patterson, Burnaby, C.B.  
Farinon Canada, Montréal, P.Q.  
Government of the Yukon Territory, Whitehorse, Yukon  
Hydro-Québec, Montréal, P.Q.  
Imperial Oil, Toronto, Ontario  
Island Cableview, Charlottetown, I.P.E.  
Island Telephone Co. Ltd., Charlottetown, I.P.E.  
J.S. Emmans Modern Radio & TV Systems, Geraldton, Ontario  
Kincardine Cable TV, Kincardine, Ontario  
McGill E.R., Ministry of Consumer & Internal Services, Manitoba  
(et au nom de l'Hon. Allan Warrack de l'Alberta et de  
l'Hon. Roy Romanow de Saskatchewan)  
Maclean-Hunter Cable TV, Rexdale, Ontario  
Maritime Telegraph and Telephone Co. Ltd., Halifax, N.E.  
Mills, G.W., Fort St. John, C.B.

Newfoundland Telephone, (R.H. Montgomery), St. John's, T.N.  
Ontario Education Communications Authority, Toronto, Ontario  
Rogers Cable Communications Limited, Toronto, Ontario  
Ross, Barry A., Don Mills, Ontario  
Saskatchewan Telephone, Regina, Sask.  
Sorel-O-Vision, Montréal, P.Q.  
Spar Technology, Ste-Anne de Bellevue, P.Q.  
Squamish, Lillooet, Regional District (I.R. Knowles), Pemberton, C.B.  
Susan Kilboy, Gold Bridge, C.B.  
Switzer, I., Mississauga, Ontario  
Technopolis (Pacific) Ltd., Coquitlam, C.B.  
Telesat Canada, (D.A. Golden), Ottawa, Ontario  
Trans Spectrum Services, Lower Sackville, N.B.  
Videsat, Toronto, Ontario  
Wake, W.M., Dryden, Ontario  
Western Cablevision, Surrey, C.B.  
Whiting, John R., Gold Bridge, C.B.