

# TÉLÉCOMMISSION

Étude 7 d)

**Relations entre le ministère  
des Communications et l'industrie  
du matériel de télécommunications**

QUEEN  
HE  
7815  
.A5214  
no. 7d

*Ministère des Communications*

Queen  
HE  
7815  
AS211  
no. 7d

PK  
5102  
C85  
7(d)  
5

TÉLÉCOMMISSION

Étude 7 d)

Industry Canada  
Library Queen  
AOUT 28 1998  
Industrie Canada  
Bibliothèque Queen

RELATIONS ENTRE LE MINISTÈRE  
DES COMMUNICATIONS ET L'INDUSTRIE  
DU MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

© Droits de la Couronne réservés

En vente chez Information Canada à Ottawa,  
et dans les librairies d'Information Canada:

HALIFAX  
1735, rue Barrington

MONTRÉAL  
1182 ouest, rue Ste-Catherine

OTTAWA  
171, rue Slater

TORONTO  
221, rue Yonge

WINNIPEG  
393, avenue Portage

VANCOUVER  
657, rue Granville

ou chez votre libraire.

Prix: \$1.25

N° de catalogue Co41-1/7DF

Prix sujet à changement sans avis préalable

Information Canada  
Ottawa, 1972

Ce rapport a été rédigé, pour le compte du ministère des Communications, par un groupe de travail composé de représentants de divers organismes, institutions et entreprises. Il ne reflète donc pas nécessairement les vues du Ministère ni celles du gouvernement fédéral et n'engage en aucune façon leur politique.

Le lecteur devra considérer ce rapport comme un document de travail dont la terminologie n'est pas nécessairement celle qu'ont adoptée les auteurs d'autres études de la Télécommission.

## MANDAT

1. Etudier, passer en revue et analyser une gamme de questions de première importance, de sujets et autres questions qui nécessitent des relations de travail entre l'industrie manufacturière de matériel de communication et le ministère des Communications, et présenter un rapport à ce sujet.
2. Déterminer l'importance et les incidences des secteurs compris en (1) ci-dessus et faire rapport à ce sujet.
3. Faire une étude et présenter des conclusions et des recommandations au sujet de la convenance des mécanismes existants relativement à l'efficacité des relations de travail entre les deux secteurs et, dans les cas appropriés, recommander des mécanismes nouveaux ou révisés.
4. Faire une étude et un rapport et présenter des recommandations relativement aux sujets mentionnés en 1, 2 et 3 ci-dessus, dans les cas où ils empiètent sur les attributions d'autres ministères ou organismes appropriés de l'Etat, comme le ministère de l'Industrie et du Commerce, la Commission canadienne des transports, le Conseil de la Radio-Télévision canadienne, la Société Télésat, la Société canadienne des télécommunications transmarines, etc.

LE GROUPE DE TRAVAIL

MM. D.A. Hilton, Agent de liaison	Ministère des Communications
G.K. Davidson	Ministère des Communications
G.H. Stewart	Ministère des Communications
E.A. Booth	Ministère de l'Industrie et du Commerce
D. Quaterman	Ministère de l'Industrie et du Commerce
J.C.R. Punchard	Les Industries électroniques du Canada
J. Sutherland	Les Industries électroniques du Canada
C. Hughes	<u>Automatic Electric Co. Ltd.</u>

## Table des matières

	<u>Page</u>
Partie I	
Aperçu du rôle que le ministère des Communications pourrait jouer dans les relations entre le Gouvernement et l'industrie canadienne du matériel de télécommunications	1
Partie II	
Objectifs proposés pour le ministère des Communications dans ses relations avec l'industrie canadienne du matériel de télécommunications	2
Partie III	
Commentaires sur la réalisation des objectifs reliés au rôle proposé du ministère des Communications	4
1. Participation de l'industrie du matériel de télécommunications à la <u>Canadian Radio Technical Planning Board</u>	4
2. Participation de l'industrie du matériel de télécommunications aux travaux des organismes internationaux	5
a) CCIR	5
b) CCITT	6
c) INTELSAT	7
d) Aide technique fournie par l'industrie	7
3. Liaison entre le ministère des Communications et l'industrie du matériel de télécommunications	9
a) Définition	9
b) Mécanismes	10
c) Rapports entre le Centre de recherche sur les communications (CRC) et l'industrie du matériel de télécommunications	11

4. Aide du ministère des Commun-  
nications à l'industrie du matériel  
de télécommunications 14
5. Gestion et encouragement de la  
diffusion de l'information dans les  
divers secteurs de l'industrie  
canadienne des télécommunications 15

## Partie I

Aperçu du rôle que le ministère des Communications pourrait jouer dans les relations entre le Gouvernement et l'industrie canadienne du matériel de télécommunications

Le présent rapport suggère que les relations qui devraient exister entre le ministère des Communications et l'industrie du matériel de télécommunications au Canada soient établies comme il suit:

Le ministère des Communications devrait assurer la liaison entre le Ministère et l'industrie du matériel de télécommunications en ce qui a trait à l'établissement des normes de fonctionnement applicables au matériel et aux systèmes de télécommunications, à la participation canadienne aux organismes internationaux de télécommunications; il devrait assurer également la liaison avec le Centre de recherches sur les communications.

Le ministère des Communications devrait aussi assurer un échange efficace et continu de renseignements relatifs aux télécommunications entre les différents secteurs de l'industrie canadienne des télécommunications, y compris les sociétés exploitantes, les divers ministères et organismes gouvernementaux intéressés (le ministère de l'Industrie et du Commerce, le ministère de l'Energie, des Mines et des Ressources, le Conseil national de recherches, le ministère de la Défense nationale, etc.), les organismes d'utilisateurs, les experts-conseils en télécommunications et l'industrie manufacturière canadienne. Ce rôle découle partiellement du fait que les sociétés exploitantes sont les principales clientes des fabricants de matériel de télécommunications au Canada. En contrôlant ainsi la diffusion de l'information entre les usagers et les fournisseurs, particulièrement en ce qui concerne les projets d'avenir, le ministère des Communications peut élaborer les grandes lignes d'une politique nationale cohérente en matière de télécommunications.

## Partie II

## Objectifs proposés pour le ministère des Communications dans ses relations avec l'industrie canadienne du matériel de télécommunications

1. Veiller à ce que des entretiens utiles aient lieu entre les fonctionnaires du ministère des Communications, les fabricants et les usagers au sujet des normes de fonctionnement du matériel et des méthodes de mesure.
2. Etablir des mécanismes appropriés afin que l'industrie des télécommunications puisse entrer en rapport avec les organismes internationaux comme le Comité consultatif international des radiocommunications (CCIR), le Comité consultatif international télégraphique et téléphonique (CCITT) et le Consortium international des télécommunications par satellites (INTELSAT).
3. Prévoir des entretiens entre le ministère des Communications et l'industrie des télécommunications avant la mise en vigueur de règlements susceptibles d'avoir des répercussions à court et long terme sur le développement de l'industrie canadienne.
4. Faciliter les entretiens entre le ministère des Communications et l'industrie des télécommunications quant aux moyens à employer pour sauvegarder et accroître nos connaissances technologiques de base dans les laboratoires gouvernementaux, industriels et universitaires.
5. Etablir des mécanismes d'échange de renseignements dans le but d'optimiser l'emploi de la main-d'oeuvre et des autres ressources nationales dans les programmes actuels et futurs des laboratoires gouvernementaux, industriels et universitaires.
6. Encourager une politique de participation accrue des entreprises canadiennes à la

fourniture des appareils et systèmes commerciaux de télécommunications.

7. Encourager l'échange d'idées et de renseignements relatifs à la mise sur pied de programmes nationaux de systèmes de communications et d'autres programmes connexes.
8. Encourager l'échange d'idées et de renseignements entre les fournisseurs, les spécialistes et les entreprises commerciales de télécommunications afin de rationaliser le développement des systèmes mis à la disposition du public canadien.
9. Faciliter l'établissement d'entreprises canadiennes de fabrication pour les nouveaux types d'appareils de télécommunication, lorsque ces appareils répondent aux objectifs nationaux relatifs à la technologie des télécommunications.
10. Encourager les sociétés exploitantes à recourir pleinement au savoir-faire des fabricants et experts-conseils canadiens pour les études et le développement de services améliorés de télécommunications.

## Partie III

Commentaires sur la réalisation des objectifs reliés au rôle proposé du ministère des Communications

1. Participation de l'industrie du matériel des télécommunications aux travaux du Canadian Radio Technical Planning Board (CRTPB)

Le CRTPB (Conseil de planification technique de la radio) est un organisme qui représente la majorité des industries de fabrication et les usagers du secteur des télécommunications au Canada. (Le CRTPB ne représente pas la Air Transport Association, la Canadian Petroleum Association et l'Association canadienne du gaz et une ou deux sociétés exploitantes de radiocommunications). Le CRTPB fut créé il y a 25 ans, et travaille en étroite collaboration avec la Direction de la réglementation des télécommunications du MDC. Parmi les associations qui font partie du CRTPB, il y a des associations à but non lucratif, des sociétés ainsi que des organismes représentant les usagers et les fabricants de matériel de télécommunications. Les principales industries de fabrication du secteur des télécommunications sont représentées par les Industries électroniques du Canada et l'Association canadienne des fabricants d'appareils électriques. Les comités techniques et les groupes d'étude sont principalement composés de représentants des compagnies membres des Industries électroniques du Canada et des organismes regroupant les usagers. Comme il n'est pas toujours possible d'obtenir un consensus au sein de toute l'industrie de fabrication du secteur des télécommunications, les recommandations faites au ministère des Communications sont accompagnées des opinions minoritaires. Donc, la totalité des opinions formulées concernant la réglementation des systèmes de radiocommunications sont mises à la disposition du ministère des Communications.

L'industrie canadienne du matériel de télécommunications considère que les normes de fonctionnement applicables au matériel sont convenablement établies à l'heure actuelle par

le CRTPB et que son rôle d'agent de liaison avec le Ministère est satisfaisant.

2. Participation de l'industrie du matériel de télécommunications aux travaux des organismes internationaux

a) CCIR

La participation de l'industrie canadienne du matériel de télécommunications au Comité national canadien (CNO) du CCIR, est considérée comme assez satisfaisante pour aider le ministère des Communications à présenter un point de vue canadien uniforme aux réunions internationales du CCIR. Cette participation se présente sous deux aspects:

(i) Deux fabricants canadiens, la compagnie RCA Victor et la Northern Electric Co. Ltd., font partie du CCIR de l'UIT en tant qu'organismes industriels et scientifiques; ils peuvent ainsi assister et participer aux réunions internationales de cet organisme. Tous les fabricants qui acceptent les principes de ces organismes et qui sont prêts à verser un cotisation annuelle peuvent devenir membres. Toutes les demandes d'admission doivent être envoyées directement à l'UIT mais elles doivent être accompagnées d'une autorisation du ministère des Communications. D'ailleurs le MDC a fortement encouragé les industries de fabrication à s'affilier au CCIR de l'UIT, et il a approuvé jusqu'à présent toutes les demandes d'adhésion. Enfin, toutes les entreprises membres du CCIR de l'UIT sont automatiquement membres de CNO du CCIR.

(ii) Les fabricants canadiens peuvent aussi s'affilier à des associations comme les Industries électroniques du Canada qui est elle-même membre du CCIR de l'UIT et du CNO du CCIR.

L'organisation comprend un comité exécutif et des groupes d'étude. Chaque

fabricant membre a un représentant au sein du comité exécutif que préside un haut fonctionnaire du MDC. Le comité exécutif, qui dépend du MDC, doit approuver tous les documents et déclarations qui sont soumis au CCIR. Ce mécanisme, qui n'est en place que depuis quelques années, nous permet de connaître les points de vue des différents secteurs de l'industrie du matériel de télécommunications, et ceci avant que la politique officielle du Canada ne soit formulée. De ce fait, le point de vue d'un seul secteur ne peut prédominer.

Toute modification apportée à ce mécanisme risquerait de restreindre de beaucoup la participation directe de tous les secteurs de l'industrie. Par conséquent, il est recommandé de préserver les mécanismes actuels afin que la situation équitable dont on bénéficie présentement soit maintenue au cours des années à venir.

b) CCITT

La société Northern Electric Co. Ltd. est présentement le seul fabricant qui participe aux réunions du CCITT comme société, en tant qu'organisme scientifique et industriel.

Des organismes scientifiques et industriels d'autres pays, comme la L.M. Ericsson de Suède et la Siemens Halske d'Allemagne, sont également sociétés membres du CCITT. Les autres membres canadiens du CCITT sont le ministère des Communications, la Société canadienne des télécommunications transmarines, l'Association des chemins de fer du Canada et l'Association du Téléphone du Canada. La Northern Electric Co. Ltd. fournit au CCITT des données techniques concernant ses réalisations et ses projets en matière de télécommunications. Ses représentants coopèrent avec les représentants d'autres organismes afin de faire des recommandations visant à améliorer le fonctionnement des réseaux téléphoniques et télégraphiques internationaux.

Il est suggéré qu'aucune modification administrative ne soit apportée aux dispositions qui permettent actuellement de coopérer avec le CCITT.

c) INTELSAT

A l'heure actuelle, le Canada est représenté à INTELSAT par la Société canadienne des télécommunications transmarines (SCTT). Jusqu'à présent, cette représentation a été trouvée satisfaisante.

Toutefois, étant donné la décision du Canada de construire son propre réseau national de télécommunications par satellite, l'établissement de Télésat Canada au moyen d'investissements publics et privés devant servir à construire, posséder et exploiter ce système, ainsi que le désir de plusieurs sociétés canadiennes de se lancer dans l'exportation de systèmes spatiaux, il est nécessaire que des dispositions soient prises afin de recueillir l'ensemble des points de vue de ce secteur avant que ne soit formulée la politique officielle du Canada.

Pour la représentation canadienne à INTELSAT, il est suggéré d'envisager un mécanisme semblable à celui qui est en vigueur pour le CCIR, par l'intermédiaire du Comité exécutif du CNO du CCIR.

d) Aide technique fournie par l'industrie

Le Gouvernement fédéral a demandé de temps à autre à diverses sociétés de déléguer des spécialistes pour former les délégations canadiennes officielles devant assister aux conférences internationales sur les télécommunications. On ne prévoit pas à l'heure actuelle le remboursement des frais associés à cette aide technique. Cette situation risque de priver les délégations canadiennes de spécialistes qui travaillent pour le compte de petites sociétés de l'industrie du matériel de télécommunications.

Donc, pour que le Canada puisse compter sur les meilleurs spécialistes disponibles dans l'industrie, il faudrait

prévoir une certaine compensation pour les entreprises qui acceptent de déléguer leur personnel.

3. Liaison entre le ministère des Communications et l'industrie du matériel de télécommunications

a) Définition

En plus de sa représentation au sein du CRTPB, ce qui lui permet d'avoir de l'aide pour la conception des appareils, les normes de fonctionnement, etc., l'industrie du matériel recommande fortement l'établissement de liaisons à orientation exclusivement industrielle.

Ces liaisons sont nécessaires du fait que les points de vue des fabricants diffèrent souvent de ceux des usagers par suite des différents facteurs impliqués. Voici quelques-uns de ces facteurs:

- (i) le rapport entre le coût du matériel et les normes de fonctionnement, et les effets pour la concurrence sur les marchés canadiens et étrangers;
- (ii) l'effet de l'amortissement du matériel sur les stocks par suite de la désuétude due aux nouvelles exigences techniques;
- (iii) peut-on faire progresser la technologie afin de satisfaire de nouvelles exigences pour le matériel sans perdre de clients durant la période de transition?
- (iv) les besoins techniques et financiers à satisfaire pour fournir le matériel nécessaire aux nouvelles bandes de fréquences et aux nouveaux services.

Il est évident que les usagers envisagent ces facteurs du point de vue d'une société d'exploitation, donc leurs opinions peuvent être différentes.

b) Mécanismes

L'industrie des télécommunications recommande fortement que les Industries électroniques du Canada (IEC) soient considérées comme le principal agent de liaison entre le ministère des Communications et l'industrie du matériel de télécommunications.

Les Industries électroniques ont un bureau et un secrétariat permanent dotés des moyens voulus pour renseigner les entreprises qui leur sont affiliées. Comme cette association a couramment affaire avec des entreprises concurrentes, elle a mis au point un système qui assure le traitement confidentiel des données statistiques et autres fournies par les entreprises, ce qui est essentiel pour la poursuite de ce genre de travail. Les sociétés membres sont assurées du caractère confidentiel des données fournies au bureau des Industries électroniques, et elles n'hésitent pas à leur fournir leurs propres données lorsque cette mise en commun des renseignements sera utile et intéressante. Les Industries électroniques sont persuadées qu'elles peuvent obtenir un large éventail de données beaucoup plus rapidement que le Bureau fédéral de la statistique.

Il est recommandé d'établir de la façon suivante les mécanismes précis de liaison avec les membres des Industries électroniques du Canada pour ce qui est de la recherche, du développement et de l'avancement des connaissances techniques.

- (i) La convocation, au moins une fois, et si possible, deux fois par année, d'une réunion générale des représentants de l'industrie et des fonctionnaires du ministère des Communications responsables des opérations du Centre de recherches sur les communications (CRC), en vue d'établir les grandes lignes des programmes techniques du CRC. Les Industries électroniques convoqueraient leurs propres délégués à raison d'un ou deux par

entreprise. Ces réunions pourraient donner lieu à des périodes de questions et à des discussions au sujet de la nécessité ou de l'efficacité des programmes.

- (ii) Des réunions spéciales pourraient grouper les dirigeants des industries manufacturières et les hauts fonctionnaires du ministère des Communications afin qu'ils puissent examiner les programmes à la lumière des plus récents besoins.
  - (iii) Des groupes de travail pourraient permettre aux entreprises et au Ministère d'examiner en profondeur, sur une base confidentielle, leurs travaux de recherche et de développement. Ces réunions pourraient avoir lieu sous forme de grands colloques généraux groupant au moins une cinquantaine de personnes, ou, au contraire, elles pourraient se limiter à des sujets très précis étudiés par quelques personnes seulement. Ces réunions pourraient être organisées régulièrement en coopération avec les grandes entreprises directement intéressées.
- c) Rapports entre le Centre de recherches sur les communications et l'industrie des télécommunications

L'industrie des télécommunications est d'avis que le CRC a un rôle important à jouer dans l'élaboration des programmes de recherche et de développement concernant l'avenir des télécommunications canadiennes. Cependant, il faut veiller à ce que ce rôle reste celui d'un établissement gouvernemental, et à ce que le CRC n'entre pas en concurrence avec l'industrie de fabrication. Il y a néanmoins plusieurs domaines où le CRC est appelé à jouer le rôle de spécialiste, soit en raison de la nature des travaux, soit à cause des moyens dont

il dispose et qui font défaut à l'industrie des télécommunications. Cette dernière est d'avis que l'un des objectifs du CRC devrait être de répondre aux besoins du ministère des Communications et de l'industrie du matériel en assumant les responsabilités suivantes:

- (i) Etude des normes applicables aux communications et de la compatibilité des différents systèmes (par exemple: les caractéristiques de propagation de l'atmosphère, les techniques permettant une meilleure utilisation du spectre des fréquences, etc.).
- (ii) Développement des capacités techniques existantes dans l'industrie canadienne du matériel de télécommunications, en coopération avec d'autres ministères fédéraux comme les ministères de l'Industrie et du Commerce, de l'Energie, des Mines et des Ressources, etc.
- (iii) Encouragement de la recherche dans les universités afin d'assurer une bonne proportion de recherches fondamentales et de former un nombre suffisant de spécialistes en communications.
- (iv) Convocation d'une conférence permettant aux universitaires et aux industriels de passer en revue les programmes de recherche et de développement à la lumière des objectifs nationaux et des progrès réalisés dans le domaine des télécommunications, et d'établir les grandes lignes des futurs programmes canadiens.
- (v) Faire les recherches initiales dans les domaines qui présentent des risques élevés.

- (vi) Effectuer des recherches et des études spécialisées pour le compte de l'industrie.
- (vii) Faciliter la prise en main des programmes de recherche et de développement par l'industrie au moment approprié.
- (viii) Se tenir constamment en mesure de renseigner le Gouvernement au sujet des tendances existant dans les télécommunications, et jouer le rôle de conseiller technique du Gouvernement.

4. Aide du ministère des Communications à l'industrie du matériel de télécommunications

Le Canada doit faire tout son possible pour accroître ses exportations, y compris celles de ses industries à caractère hautement technique. De nombreuses entreprises canadiennes se saignent à blanc pour couvrir les dépenses occasionnées par la mise en vente de leurs produits sur les marchés mondiaux. Le ministère de l'Industrie et du Commerce vient aussi en aide aux exportateurs, soit en mettant à leur disposition ses services à l'étranger, soit en leur accordant un stimulant quelconque. De plus, les entreprises canadiennes qui sont aidées financièrement par des agences gouvernementales de financement peuvent offrir des conditions de vente alléchantes, ce qui constitue une nécessité quand on aspire à l'exportation de ses produits.

Il est suggéré que le ministère des Communications ainsi que ses différentes agences jouent ce rôle très important en raison de leur nombreux contacts dans le monde: fournir des indications sur les possibilités de vente, faire connaître l'excellence technologique et la qualité des produits canadiens, et mettre en rapport les entreprises canadiennes et les clients éventuels. D'un autre côté, les fonctionnaires du Gouvernement canadien qui dénigrent les efforts faits au Canada en matière de technologie peuvent causer un tort énorme aux exportations canadiennes. Jusqu'à maintenant, on a observé à la fois ces effets positifs et négatifs, et il est à espérer que des efforts seront faits pour encourager les agences du ministère à "vendre" le savoir-faire canadien à l'étranger. Des organismes semblables dans des pays comme les Etats-Unis, la Grande-Bretagne, l'Allemagne et la France, sont très conscients de ce besoin, et réussissent de façon très efficace à aider leurs industries nationales. Pour s'imposer sur le marché mondial, l'industrie canadienne a besoin d'une aide de ce genre.

5. Gestion et encouragement de la diffusion  
l'information dans les divers secteurs de  
l'industrie canadienne des télécommunications

Il n'existe à l'heure actuelle aucun instrument efficace permettant de gérer et d'encourager la diffusion et l'échange de l'information entre l'industrie canadienne et les spécialistes, et les organismes qui utilisent les télécommunications comme les sociétés exploitantes. Il est donc nécessaire de mettre sur pied un tel système de diffusion et d'échange d'information si l'on veut éventuellement aboutir à une politique nationale en matière de télécommunications.

Le ministère des Communications pourrait facilement gérer et encourager cette diffusion de l'information. Une gestion centralisée serait extrêmement utile à l'industrie, qui pourrait alors participer plus activement à l'essor des services canadiens de télécommunications pour le commerce.

Comme il s'agit d'une responsabilité nouvelle, il serait présomptueux de suggérer d'ores et déjà la façon dont elle devrait être assumée. Le ministère des Communications est lui-même conscient de la nécessité de jouer ce rôle. Des mécanismes doivent être conçus pour que le MDC puisse jouer ce rôle de façon appropriée. Cependant, pour qu'un tel mécanisme fonctionne efficacement, il faut que les dirigeants des divers secteurs de l'industrie des télécommunications y participent activement.

## Annexe I

Mémoire présenté par la Canadian Radio Technical Planning Board  
(CRTPB)

Les vingt-deux organisations membres du CRTPB s'inquiètent beaucoup depuis quelque temps du fait qu'aucune entente n'ait été conclue avec le ministère des Communications (MDC) en ce qui concerne les commentaires de ce Ministère sur les recommandations soumises par le CRTPB. L'industrie des télécommunications croit qu'il serait extrêmement utile de conclure une entente avec le Ministère en question afin que cette industrie puisse connaître le pourquoi du rejet des recommandations du CRTPB.

Le présent mémoire porte sur les relations existant entre le ministère des Communications et l'industrie du matériel de télécommunications. Etant donné que cette dernière est représentée par les Industries électroniques du Canada au sein du CRTPB, et qu'elle représente un secteur important de l'industrie des télécommunications, il semble opportun de recourir au CRTPB comme agent de liaison important entre le ministère des Communications et l'industrie du matériel de télécommunications.

L'adoption d'un système précis de réponse serait appréciée non seulement des fabricants, mais aussi des usagers. Il suffirait que le MDC réponde seulement au CRTPB.

J.C.R. Punchard

Canadian Radio Technical Planning Board (CRTPB)

Le CRTPB (Conseil de planification technique de la radio) fut crée en 1944 dans le but de fournir des conseils et de faire des recommandations au Gouvernement concernant le développement et la réglementation des services de radio au Canada. Son rôle consiste à représenter les intérêts des usagers, des fabricants et des autres personnes ou groupements directement intéressés au domaine des télécommunications au Canada. Par ailleurs, le CRTPB fait au besoin des études, des enquêtes, des recommandations ou propose des normes concernant les services de radio.

Les 22 sociétés membres du CRTPB, appelées également "membres commanditaires" sont généralement des associations nationales à but non lucratif représentant des entreprises commerciales d'exploitation et de fabrication, des sociétés techniques ou autres s'occupant de l'aspect technique des systèmes de radiocommunications au Canada. Le Conseil est composé de représentants des organismes commanditaires. Il a un président, un président sortant, des vice-présidents, un comité exécutif, plusieurs comités permanents et spéciaux et un secrétaire-gestionnaire. Les bureaux du Conseil sont situés à 880 Lady Ellen Place, à Ottawa, et ouverts trois jours par semaine: le mardi, le mercredi et le jeudi.

Le travail du Conseil est rendu possible grâce aux cotisations que versent les membres commanditaires, et par une petite subvention du ministère des Communications. Bien que cette subvention n'entraîne aucune obligation, sinon qu'elle serve aux activités statutaires du Conseil, ce dernier fournit chaque trimestre au MDC un relevé de ses recettes et dépenses. Chaque année, lors de l'assemblée annuelle, le CRTPB soumet des états financiers plus complets et vérifiés. A plusieurs reprises le Conseil a entrepris des études, proposé des normes ou fait des recommandations au ministère des Transports; mais la plus grande partie de son travail a consisté, et de loin, à passer en revue les projets de normes et procédures de ce ministère et à faire des suggestions à leur sujet. Voici comment procède le Conseil:

1. Le projet reçu au bureau du Conseil est immédiatement transmis aux représentants principaux et aux représentants adjoints de toutes les organisations commanditaires.
2. Le projet est également envoyé au président du comité technique approprié. Ce comité examine le projet en temps voulu pour ne pas dépasser les délais fixés par le Ministère. Des comités spéciaux réunissant des spécialistes délégués par les organisations commanditaires sont formés par le comité exécutif. Par ailleurs, le président peut inviter aux réunions des comités technique des spécialistes qui agissent

à titre consultatif mais qui ne sont pas des membres réguliers. Du fait que le Conseil représente une proportion très élevée des entreprises de télécommunications du Canada, les travaux des comités techniques bénéficient d'un très haut niveau de connaissances, d'expérience et de compétence.

3. Le président du comité doit convoquer les membres pour les réunions. En raison de la complexité des caractéristiques techniques des nouveaux matériels, leur étude exige en général au moins un an. Entre les réunions, les membres des comités peuvent être appelés à soumettre certains problèmes techniques aux ingénieurs de leur propre organisation. Dans certains cas, il est nécessaire de recourir à des montages et des mesures en laboratoire afin d'établir des paramètres de normes susceptibles d'être recommandées.
4. Le président du comité cherche à obtenir l'unanimité sur toutes les questions techniques inscrites à l'ordre du jour. Comme cela n'est guère possible, on enregistre toujours les vues de la majorité et celles de la minorité. (On ne vote pas dans les comités techniques). Les recommandations et les commentaires du comité technique sont envoyés au bureau du Conseil. Le secrétaire-gestionnaire revise les propositions d'amendement au projet, les reproduit et les envoie, accompagnées d'un bulletin de vote, aux représentants des organisations commanditaires du CRTPB.
5. Parmi les organisations commanditaires se trouvent de nombreuses associations réparties d'un bout à l'autre du pays. Une grande partie de ces associations, comme les Industries Électroniques du Canada, ont leurs propres comités techniques qui peuvent examiner les projets de normes et faire connaître leur point de vue au comité technique du Conseil par l'intermédiaire de leur représentant à ce comité.
6. Les organisations commanditaires ont soixante jours pour étudier, commenter et délibérer sur les recommandations du comité technique.
7. Le secrétaire-gestionnaire dépouille le scrutin et enregistre les résultats. Les recommandations sont alors envoyées au ministère des Communications avec les commentaires et les résultats du vote, qu'il soit favorable ou non. L'expérience a montré qu'environ 80% des changements suggérés par le Conseil sont acceptés par le Ministère.

---

Le Conseil n'a pas encore trouvé de méthode plus démocratique ou plus appropriée pour déterminer les désirs de l'industrie des télécommunications. Il semble qu'on n'ait pas

encore découvert de méthode convenable pour évaluer l'intérêt, l'importance ou la valeur qu'attache un organisme commanditaire particulier à un projet de normes ou de procédure. En donnant une voix à chaque organisme, on a recours à un mode de scrutin purement nominal. La meilleure évaluation que le Conseil puisse donner au Ministère découle de la méthode susmentionnée qui permet même aux plus petites entreprises d'avoir voix au chapitre.

Le Conseil se fait un devoir de ne pas intervenir lorsqu'un organisme commanditaire décide d'entrer directement en contact avec un autre organisme membre ou avec le Ministère, si il juge que cette façon de procéder est plus efficace.

L'expérience a démontré que les usagers favorisent des normes de plus en plus strictes qui soient capables d'assurer à leurs systèmes des performances de haute qualité. Par contre, les fabricants semblent favoriser des exigences techniques moins sévères afin de réduire le plus possible les coûts et les prix et de pouvoir accroître leurs ventes au Canada et à l'étranger. Les entreprises étrangères qui ont des filiales au Canada importent souvent du matériel conçu en Grande-Bretagne ou aux Etats-Unis qui ne répond pas aux exigences sévères du ministère fédéral des Communications. Afin de ne pas entreprendre de travaux coûteux de mise au point, ces entreprises s'opposent aux critères plus sévères que l'on pourrait établir pour les paramètres de fonctionnement.

Une différence importante entre les normes canadiennes et les normes américaines est due au fait qu'au Canada la réglementation s'applique aussi bien aux émetteurs qu'aux récepteurs. La majorité des membres des Industries électroniques du Canada sont des filiales d'entreprises étrangères et trouvent que les normes sévères établies par le ministère des Communications, et particulièrement celles qui ont trait aux récepteurs, manquent de réalisme. Cela entraîne des divergences d'opinion au sein du groupe de travail. En effet, la mise en vigueur de telles normes a des répercussions directes sur le coût et le prix des appareils. Cette situation se trouve aggravée du fait que les usagers (qui en général favorisent des normes sévères) constituent la majorité des membres du CRTPB (d'après le nombre d'organismes représentés). Bien que les recommandations du CRTPB ne dépendent pas exclusivement du vote, les fabricants (qui doivent tenir compte des normes) estiment que l'opinion des usagers a parfois plus de poids que la leur.

La Loi sur la radio donne parfois lieu à des divergences d'interprétation entre le ministère des Communications et l'industrie des télécommunications. Comme le MDC est responsable de l'application de cette Loi, il estime qu'il doit veiller à ce que le matériel ait un rendement élevé pour que les usagers

bénéficient d'un service satisfaisant. Il est évident que ce concept implique l'adoption de paramètres n'ayant aucun rapport avec la réglementation du spectre des fréquences (réponse audio d'un récepteur, puissance de sortie, niveau de ronflement et de bruit, sensibilité et selectivité, etc.). L'adoption de limites sévères pour les paramètres des récepteurs fait beaucoup de tort aux fabricants, particulièrement en ce qui concerne les appareils portatifs à faible rayon d'action. Le prix de ces appareils a un effet important sur la quantité qui peut être vendue. Des restrictions trop sévères relativement aux paramètres de fonctionnement des récepteurs, pourraient faire cesser la fabrication ou empêcher la vente de ces appareils.

Il faut souligner que le CRTPB s'est engagé en principe à soutenir des normes de rendement élevées, et qu'il croit fermement qu'une partie essentielle du processus de gestion du spectre des fréquences devrait comporter l'abaissement des normes pour certains services et dans certaines conditions, selon la fréquence, la puissance, l'emplacement, etc. En principe, le Conseil croit que l'on devrait réglementer les paramètres relatifs aux récepteurs, pourvu que cela se fasse dans les limites raisonnables et que cette réglementation a rendu dans le passé, et rendra à l'avenir, les services de radiocommunications au Canada techniquement plus efficaces que ceux des autres pays.

La coopération entre le CRTPB et le ministère des Transports (maintenant ministère des Communications) a certainement beaucoup contribué à la qualité des radiocommunications au Canada. Le CRTPB estime que son rôle est essentiel pour le ministère des Communications et pour l'industrie des télécommunications, et recommande cette coopération soit poursuivie et renforcée.

Voici maintenant la liste des membres du CRTPB.

Organismes commanditaires du CRTPB

American Radio Relay League (Division canadienne)

Association of Municipal Electrical Utilities of Ontario

Association canadienne des radiodiffuseurs

Canadian Association of Broadcast Consultants

Canadian Association of Chiefs of Police

Radio-Canada

The Canadian Education Association

L'Association canadienne de l'électricité

Association canadienne des fabricants de matériel électrique

Société canadienne des télécommunications transmarines

Association canadienne du camionnage

Dominion Marine Association

Les Industries électroniques du Canada

Engineering Institute of Canada

Institut des ingénieurs électriciens et électroniciens

Association canadienne de télévision par câble

Ministère ontarien de l'Education

Sûreté provinciale de l'Ontario

Association canadienne des chemins de fer

Gendarmerie royale du Canada

Association du téléphone du Canada

Western Canada Telecommunications Council

## Annexe II

Mémoire des Industries électroniques du  
Canada (IEC) sur leurs relations avec  
le ministère des Communications (MDC) en ce qui concerne  
les cahiers des charges sur les normes radioélectriques  
et les lignes de conduite en matière de  
délivrance des licences.

A l'heure actuelle, les projets de modification des cahiers des charges sur les normes radioélectriques sont soumis par le ministère des Communications au CRTPB qui les commente. Les IEC font partie du CRTPB, et de ce fait, le point de vue de ses sociétés membres peut être soumis au CRTPB. Du fait que les questions débattues sont généralement d'une grande complexité technique, l'opinion des spécialistes est souvent nécessaire. Chaque organisation possède un sous-comité d'experts et une liaison est établie entre tous les comités. Il arrive souvent que des considérations non techniques entrent en ligne de compte et que des compromis doivent être trouvés.

Cette pratique qu'a adoptée le MDC de sonder l'opinion de l'industrie par l'entremise du CRTPB a donné de bons résultats dans le passé. Cependant, le besoin sans cesse grandissant d'une efficacité accrue dans les services de télécommunications au Canada requiert l'intervention rapide du Gouvernement pour l'adoption et la mise en vigueur de nouvelles normes et la modification des anciennes. Le temps perdu par la lenteur des procédures normales ainsi que les pressions exercées pour une action rapide ont récemment amené le gouvernement à prendre certaines mesures sans demander l'avis d'un important secteur de l'industrie. De telles mesures, prises sans consulter un secteur qui renferme la plus forte concentration de spécialistes en communications au Canada, ne sont pas à notre avis les meilleures qui soient, ni pour le grand public, ni pour l'industrie électronique.

Le CRTPB doit continuer d'être un mécanisme permettant d'entretenir des relations réelles entre le ministère des Communications, l'industrie du matériel de télécommunications et les organisations d'utilisateurs pour les raisons suivantes:

1. Le CRTPB est un point de rencontre efficace pour les usagers des systèmes de communications et les fabricants de matériel de télécommunications.

2. Les recommandations du CRTPB ont généralement été judicieuses.

Cependant, les IEC devraient pouvoir traiter directement, au nom de tous les membres, avec le ministère des Communications pour les raisons suivantes:

1. Toute communication directe entre le MDC et les IEC donnerait au MDC l'occasion de connaître sans ambages le point de vue des fabricants de matériel et de systèmes de télécommunications.
2. Si le point de vue des usagers diffère de celui des fabricants, le conflit serait mis davantage en lumière et il serait porté plus rapidement à l'attention du MDC.
3. Les commentaires et les conseils techniques des IEC en ce qui concerne les propositions du MDC seraient disponibles plus rapidement.

Les IEC se sont inquiétées de plus en plus des aspects de politique publique qui enfluent sérieusement sur le développement de l'industrie du matériel de télécommunications au Canada. Par un dialogue direct avec le Ministère, ce dernier aurait pu être en mesure d'apporter en connaissance de cause toute l'attention voulue aux effets néfastes que ces aspects auraient été susceptibles d'avoir sur l'industrie de fabrication.

Les effets néfastes dont on fait mention sont les suivants:

1. L'imposition, relativement au matériel fourni aux usagers canadiens par les fabricants, de normes plus sévères que celles qui sont imposées dans d'autres pays. C'est pourquoi le matériel conçu et fabriqué au Canada est trop coûteux pour être concurrentiel sur les marchés mondiaux.
2. Les décisions prises par le ministère des Communications au sujet d'une politique à court terme visant à restreindre l'attribution de fréquences hertziennes aux usagers éventuels. Cette politique qui est apparue soudainement, sans être annoncée préalablement quant à la durée de son application, a eu des répercussions négatives pour l'industrie de fabrication.

## Annexe III

## Mémoire du ministère des Communications sur la consultation de l'industrie pour la mise en application des normes

Il faut admettre que le spectre des fréquences radioélectriques est une ressource naturelle non consommable, qui doit être judicieusement réglementée, et équitablement répartie, pour que le Canada puisse en bénéficier au maximum. Malheureusement, les ondes radioélectriques ne respectent pas les frontières nationales, et il y a lieu de tenir compte de ce fait lors de l'élaboration d'une politique visant à réglementer le spectre. Depuis 1935, la gestion du spectre des fréquences a été confiée au ministre des Transports, en vertu de la Loi sur la radio. En 1968, la responsabilité de cette gestion a été transmise au ministre des Postes (maintenant ministre des Communications) qui possède maintenant les fonctions et les pouvoirs précédemment exercés par le ministre des Transports en vertu de la Loi sur la radio.

Le spectre radioélectrique a pour unité de base 10 kHz et s'étend au delà de la fréquence de la lumière. A mesure qu'on monte dans le spectre des fréquences, les techniques changent et la largeur de bande disponible pour la modulation s'accroît. Dans le cas des systèmes de communication par laser, la largeur de bande disponible peut transporter de très grandes quantités de données. Il est donc évident que l'une des premières étapes à franchir dans la gestion judicieuse du spectre des fréquences est l'étude des besoins des divers services radioélectriques, tels les services mobiles maritimes, les services de radiodiffusion, de radionavigation, les liaisons entre points fixes et par satellites, etc., et de donner à chacun les fréquences qui lui conviennent. L'étape suivante consiste à s'assurer que chaque station de radio n'utilise que le strict minimum de fréquences requises pour obtenir des communications efficaces. Pour que cet objectif puisse être atteint, il est indispensable que des normes appropriées soient mises au point et qu'elles soient respectées par tous les usagers des services radioélectriques. Un programme de normes répondant à ce concept a été mis en vigueur en 1954 par le ministère des Transports; les résultats obtenus ont prouvé son utilité. Le ministère des Transports n'a pas tardé à reconnaître que deux types de normes sont nécessaires pour contrôler de façon satisfaisante l'utilisation du spectre des fréquences:

- a) normes du matériel
- b) normes d'exploitation

Comme le chaos ne fait l'affaire de personne, la plupart des gens s'occupant de radiocommunications reconnaissent qu'il est tout aussi nécessaire de régler le trafic radioélectrique que la circulation des automobiles sur les routes. Ce principe étant admis, il reste à établir des normes appropriées qui répondent à l'état des techniques de télécommunication au moment où ces normes sont mises en vigueur. En conséquence, si l'on veut que ces normes soient justes et équitables, il faut que ceux qui sont appelés à s'y conformer aient l'occasion de participer directement à leur établissement. Conscient de cette nécessité, le ministère des Transports a convoqué à Ottawa, en 1944, un grand nombre de représentants de l'industrie et du gouvernement. Le résultat de cette réunion a été la formation d'un organisme consultatif que l'on nomma le Canadian Radio Technical Planning Board (CRTPB). L'objectif de ce Conseil est "de conseiller le Gouvernement au sujet du développement et de la réglementation des services radioélectriques au Canada. Ces recommandations doivent être dans l'intérêt de tous et doivent tenir compte des facteurs techniques et économiques."

Tous les membres du CRTPB adhèrent volontairement à cet organisme. Cette commission groupe des associations ou sociétés à but non lucratif: des associations qui représentent les fabricants et les utilisateurs de matériel de télécommunications et d'autre matériel connexe, ainsi que d'autres associations représentant des organismes éducatifs et techniques; toutes ces organisations constituent les membres commanditaires du CRTPB et chacune d'elles désigne un représentant attitré et un représentant suppléant pour siéger au Conseil. Les travaux de ce dernier sont financés par les cotisations des organisations commanditaires et par une subvention du ministère des Communications.

Au cours des 25 dernières années, le CRTPB s'est avéré un organisme très efficace lorsqu'il s'est agi de faire des recommandations et de donner des conseils judicieux concernant les problèmes techniques auxquels doit faire face le Ministère. Les fabricants sont représentés au CRTPB par l'intermédiaire des Industries électroniques du Canada et ils jouent un rôle vital en participant activement aux travaux des comités techniques du CRTPB. Durant les premières années de son existence, le Conseil obtenait généralement un accord unanime dans ses comités techniques chargés d'élaborer des recommandations pour le Ministère. Cependant, il devient de plus en plus difficile de réaliser cette unanimité, car les représentants des organismes d'utilisateurs sont de plus en plus qualifiés et de plus en plus éloquents. Il en résulte que les recommandations du Conseil sont

généralement accompagnées d'au moins deux points de vue minoritaires ou différents. Le Ministère aimerait naturellement recevoir de l'industrie un point de vue unanime, mais il réalise qu'il est extrêmement difficile d'obtenir un consensus général.

Observons un instant ce qui se passe chez nos voisins du Sud. La Federal Communications Commission (dont le MDC constitue au Canada la contrepartie) reçoit les commentaires de l'industrie selon une procédure réglée avec soin. Lorsqu'une nouvelle norme ou un amendement à une ancienne norme est souhaitable, le projet paraît dans le Federal Register, publication officielle du gouvernement américain, et une date limite est fixée pour la réception des commentaires. Au cours des mois qui suivent la publication du projet, la commission américaine peut recevoir un grand nombre de suggestions écrites en provenance de compagnies, d'organisations et de particuliers. En fait, elle en est souvent inondée. Théoriquement, cette procédure démocratique permet de prendre en considération toutes les suggestions en les traitant sur un pied d'égalité. Cependant du point de vue pratique, cette procédure entraîne pour la FCC un travail énorme qui consiste à lire et à classer les nombreux mémoires soumis, puis à prendre une décision de compromis fondée sur des points de vue extrêmement variés et souvent contradictoires.

Compte tenu de la taille relativement plus petite l'administration canadienne, le ministère des Communications considère que le système canadien est plus souple, bien que peut-être moins démocratique. Cependant, il faut tout de même faire remarquer que le Ministère, tout en accordant la priorité aux recommandations venant du CRTPB, est prêt à considérer toutes suggestions de quelque provenance que ce soit, c'est-à-dire d'une compagnie, d'une organisation ou d'un simple particulier. C'est ainsi que le ministère des Communications reçoit régulièrement les mémoires d'organisations comme l'Association du Téléphone du Canada, l'Association des chemins de fer, les Industries électroniques du Canada, le West Coast Telecommunication Council, la Canadian Petroleum Association et bien d'autres.

Les recommandations que le MDC reçoit du CRTPB sont pour la plupart adoptées (dans une proportion de 80%). Il arrive pourtant que certaines recommandations ne cadrent pas avec la politique du Ministère ou ne conviennent pas à cause de certains accords internationaux. Dans de tels cas, le ministère des Communications doit prendre des mesures autres que celles qui ont été recommandées par le CRTPB; cette pratique n'a entraîné aucune détérioration dans les relations entre le MDC et le CRTPB. En effet, l'établissement de relations entre ces deux groupes s'avéra une entreprise heureuse, bien que par le passé il y ait eu des divergences de points de vue. Le MDC a toujours participé, à titre d'observateur, aux travaux des comités techniques du CRTPB. Au début, les observateurs du MDC ne

faisaient qu'assister aux travaux des comités et fournissaient les renseignements demandés relatifs à la politique du Ministère, aux règlements internationaux, aux statistiques, etc. Cependant, depuis quelques années les représentants du MDC jouent un rôle plus actif dans les comités du CRTPB, et leur participation est aussi importante que celle des membres réguliers. Ce changement convient parfaitement au Ministère et au Conseil et on se rend compte que les objectifs des deux organisations sont maintenant plus compatibles.

Cette procédure consultative comporte naturellement certains aspects négatifs inévitables; le retard dans la promulgation de normes techniques par le MDC est l'aspect négatif le plus sérieux. Le CRTPB donne à tous ses membres au moins 60 jours pour renvoyer un bulletin de vote concernant une recommandation ou toute autre question. Il s'ensuit que le MDC accepte un délai d'au moins deux mois pour la réception d'un mémoire officiel du CRTPB. Le Ministère reconnaît le bien-fondé de cette procédure démocratique. Cependant, les présidents des comités techniques ne procèdent pas tous de la même façon. La plupart réunissent leur comité pour une journée. Certains présidents sont très consciencieux et travaillent très fort, souvent tard le soir, allant même jusqu'à convoquer des réunions de deux jours consécutifs. D'autres présidents convoquent quelques réunions au cours de l'année, et d'autres réunissent leurs membres une fois par mois. Dans ces conditions, il est évident que certains comités feront davantage de travail en moins de temps. De nombreuses organisations estiment qu'elles ne peuvent pas permettre à leurs experts de participer plus d'une fois par mois aux réunions des comités techniques, à cause de leurs propres engagements. Pourtant ces organismes ont constaté récemment qu'ils protégeraient mieux leurs intérêts à long terme en participant davantage à l'élaboration des normes. Le rendement d'un comité technique dépend en grand partie de l'attitude de son président; il faut qu'il soit un chef influent, honnête et dévoué, qui fait passer les intérêts présents et futurs du Canada avant ceux de son entreprise. La présidence des comités techniques exige que l'homme qui occupe ce poste possède toutes ces qualités sans lesquelles le CRTPB ne pourrait ni maintenir ni accroître le prestige gagné dans la tâche que lui confère aujourd'hui le Gouvernement et l'industrie. Le ministère des Communications estime que l'élaboration des recommandations devrait se faire plus rapidement, ce qui exige que le CRTPB incite les présidents des comités à accélérer le rythme des travaux.

On pose souvent la question suivante: "Dans quelle mesure le CRTPB représente-t-il les intérêts de tous les milieux de la radio au Canada?" Il est indéniable que les organisations commanditaires du CRTPB représentent de nombreux milieux; pour s'en convaincre, il suffit d'examiner la liste des organisations

membres. Le CRTPB tente d'ailleurs constamment d'augmenter cette liste et cela est tout à son honneur. Cependant, il a fait face à beaucoup de réticence dans le passé de la part d'un certain nombre d'utilisateurs entre autres:

1. les compagnies de taxis
2. les compagnies aériennes
3. les importateurs de matériel radio.

En règle générale, le MDC est satisfait des relations qu'il entretient avec l'industrie par l'intermédiaire du CRTPB; de plus il apprécie beaucoup les efforts consciencieux et le travail assidu des dirigeants du CRTPB, ainsi que ceux de la plupart des organisations commanditaires et des comités techniques. Le moment est peut-être venu d'étudier la situation présente afin de déterminer si les relations actuelles peuvent être renforcées ou améliorées. Par ailleurs, d'autres méthodes de liaison pourraient être considérées dans le but de compléter le travail du CRTPB.

## Annexe IV

Union internationale des télécommunications  
(UIT)

Introduction

Fondée à Paris en 1865, l'UIT constitue la plus ancienne organisation internationale spécialisée. Elle s'appelait alors l'Union télégraphique internationale. Ce n'est qu'en 1903, lors d'une conférence préliminaire tenue à Berlin, que l'on s'intéressa aux radiocommunications. Mais c'est en 1906, aussi à Berlin, que se tint la première Conférence radiotélégraphique internationale; c'est à cette conférence que fut élaborée la première Convention radiotélégraphique et le premier "Règlement de service." Aujourd'hui l'UIT groupe 137 pays membres et a établi son siège permanent à Genève, en Suisse.

Les objectifs de l'UIT tels qu'ils sont définis dans la Convention sont: de maintenir et d'étendre la coopération internationale pour l'amélioration et l'emploi rationnel des télécommunications de toutes sortes; de favoriser le développement de moyens techniques et leur exploitation la plus efficace en vue d'augmenter le rendement des services de télécommunications, d'accroître leur emploi et de généraliser le plus possible leur utilisation par le public. Pour atteindre ses objectifs, l'UIT:

- a) effectue l'attribution des fréquences du spectre radioélectrique;
- b) coordonne les efforts en vue d'éliminer les brouillages nuisibles;
- c) favorise la collaboration entre ses membres en vue de l'établissement de tarifs à des niveaux aussi bas que possible;
- d) encourage la création, le développement et le perfectionnement d'installations et de réseaux de télécommunications dans les pays nouveaux ou en voie de développement;
- e) provoque l'adoption de mesures permettant d'assurer la sécurité de la vie humaine par la coopération des services de télécommunications;
- f) procède à des études, arrête des réglementations, adopte des résolutions, formule des recommandations et des vœux, recueille et publie des renseignements concernant les télécommunications au bénéfice de tous les membres.

## Renseignements généraux

### La Convention

L'instrument de base de l'UIT est la Convention complétée par les règlements administratifs ci-dessous:

Règlement télégraphique  
Règlement téléphonique  
Règlement des radiocommunications  
Règlement additionnel des radiocommunications

### Conférence de plénipotentiaires

La Conférence de plénipotentiaires est l'autorité la plus élevée de l'UIT. Elle se réunit normalement tous les cinq ans et a pour principales fonctions de réviser la Convention, de déterminer l'orientation des politiques à suivre pour atteindre les buts susmentionnés, d'examiner les questions budgétaires touchant les opérations de l'UIT, d'approuver les états financiers de l'Union, d'élire le secrétaire-général et le sous-secrétaire général ainsi que les membres de l'Union appelés à former le conseil d'Administration, de réviser au besoin les accords conclus avec les autres organisations internationales; enfin, d'étudier toutes les questions de télécommunications jugées nécessaires et fixer la date ainsi que le lieu de la prochaine conférence de plénipotentiaires.

### Conférences administratives

Outre la Conférence de plénipotentiaires, l'Union tient des conférences administratives de deux sortes: des conférences administratives mondiales et des conférences administratives régionales. On convoque ces conférences afin d'étudier certains problèmes relatifs aux télécommunications, entre autres les questions relatives aux communications aériennes et maritimes, à la radiodiffusion, à la radiodétermination et aux autres services de radiocommunications terrestres tels que le télégraphe et le téléphone.

La principale fonction de ces conférences administratives est de modifier les règlements concernant les questions présentées à l'ordre du jour. La plupart des questions soulevées lors des discussions à ces conférences sont d'ordre technique ou administratif; cependant dans le cas de l'adoption d'un nouveau règlement qui entraîne la mise en vigueur de nouvelles normes, il y a lieu de considérer aussi les implications économiques.

Conseil d'administration

Le Conseil d'administration est composé de vingt-neuf membres de l'Union et agit en tant que mandataire de la Conférence de plénipotentiaires entre les réunions de cette dernière. Il se réunit normalement chaque année au siège de l'Union à Genève. Le Conseil d'administration assure la coordination efficace de toutes les activités de l'Union et contrôle le fonctionnement administratif de l'UIT; il examine et approuve le budget annuel, convoque la Conférence de plénipotentiaires et les conférences administratives et agit généralement au nom de la Conférence de plénipotentiaires. Les discussions qui ont lieu à ces réunions sont surtout de nature administrative et financière. Cependant, des questions techniques sont prises en considération particulièrement lorsqu'il s'agit d'établir l'ordre du jour d'une conférence administrative.

Organismes permanents de l'UIT

Il existe quatre organismes permanents au sein de l'UIT:

a) Le Secrétariat général est l'organe qui assure le fonctionnement quotidien de l'Union; il est dirigé par un secrétaire général qui est responsable devant le Conseil d'administration pour la totalité des aspects administratifs et financiers des activités de l'UIT. Le secrétaire général est assisté par un sous-secrétaire général.

b) Le Comité international d'enregistrement des fréquences (IFRB) est composé de cinq membres choisis parmi les candidats présentés par les pays membres de l'Union. La tâche essentielle du Comité consiste à effectuer l'inscription des assignations de fréquences faites par les différents pays et de fournir des conseils aux membres de l'Union en vue de l'exploitation d'un nombre aussi grand que possible de voies radioélectriques dans les régions du spectre des fréquences où des brouillages nuisibles peuvent se produire.

c) Le Comité consultatif international des radiocommunications (CCIR) est chargé d'effectuer des études et d'émettre des avis sur les questions techniques et d'exploitation qui sont directement reliées aux radiocommunications.

d) Le Comité consultatif international télégraphique et téléphonique (CCITT) est chargé d'effectuer des études et d'émettre des avis sur les questions techniques, d'exploitation et de tarification concernant le télégraphe et le téléphone.

Les structures et fonctions du CCIR et du CCITT seront décrites plus en détails ailleurs dans le présent mémoire.

### Travail préparatoire avant les conférences

En vertu de l'article 5 de la Loi sur la radio, il appartient au ministère des Communications d'amorcer des négociations de caractère international pour les questions relatives aux télécommunications. C'est pourquoi lorsqu'il s'agit de préparer des conférences et des réunions de l'UIT, c'est la Direction des télécommunications internationales du MDC qui entame et coordonne tous les travaux.

Bien avant la tenue d'une conférence, on forme une commission d'études ou un groupe de travail pour coordonner tous les aspects de la participation canadienne. Les problèmes définis et les projets de recommandations rédigés, les mémoires devant contenir les propositions canadiennes sont alors soumis à l'approbation du sous-ministre, car ils doivent refléter la politique générale du Canada.

Ce travail préparatoire est très détaillé. Il exige beaucoup de recherches et des études approfondies pour que les délégations canadiennes soient en mesure de présenter le mieux possible notre point de vue à ces conférences.

Le travail préparatoire effectué pour le CCIR et le CCITT est décrit plus en détails ailleurs dans le présent mémoire.

### Commentaires et observations

C'est à la conférence de Berlin en 1906 que furent prises les premières mesures visant à réglementer les radiocommunications à l'échelle internationale; toutes ces mesures furent incluses dans la Convention radiotélégraphique, à laquelle le Gouvernement canadien adhéra en 1907. Le Canada signa, à Londres en 1912, une convention révisée. Toujours dans le but de renforcer le contrôle international des divers systèmes de communications, on a signé à Madrid, en 1932, une Convention internationale des télécommunications à laquelle ont été annexés des règlements concernant toutes les classes de radiocommunications. C'est à la même époque que l'Union télégraphique internationale, fondée à Paris en 1865, est devenue l'Union internationale des télécommunications (UIT).

Le Canada fut l'un des pays qui signa la Convention de Madrid (1932), dans la mesure où cela concernait le Règlement des radiocommunications de l'UIT. Ce n'est qu'en 1937 que le Canada a accepté d'être lié par le Règlement télégraphique. Le Canada n'a pas encore signé le Règlement téléphonique de l'UIT, car l'industrie téléphonique canadienne estime que celui-ci est trop détaillé et par conséquent trop limitatif pour servir au mieux les communications téléphoniques au Canada.

La Conférence d'Atlantic City, en 1947, a apporté d'importants changements au Règlement des radiocommunications de l'UIT et à la Convention elle-même. Toutes les clauses du Règlement ont été renforcées, particulièrement celles qui ont trait à l'attribution des fréquences. C'est à cette conférence que fut créé le Comité international d'enregistrement des fréquences (IFRB) chargé de contrôler l'utilisation du spectre des fréquences radioélectrique dans le monde entier. Le Conseil d'administration de l'UIT a aussi été créé lors de cette Conférence; ce Conseil contrôle le fonctionnement administratif de l'Union et coordonne ses activités. Le Canada fait partie de ce Conseil depuis sa création. D'autres conférences visant à réviser la Convention de l'UIT et les Règlements qui y sont annexés eurent lieu en 1948, 1951, 1952, 1959, 1963, 1964, 1965, 1966, et 1967. Ces conférences ont permis l'amélioration constante des télécommunications dans le monde entier, notamment dans les domaines aéronautique, maritime, spatial et dans celui de la radioastronomie.

La contribution et la participation du Canada aux conférences de l'UIT ont donné à notre pays une place de choix dans le domaine des communications internationales. Les spécialistes de la délégation canadienne à ces conférences ont toujours fait preuve de haute compétence, et les petits pays ont adopté le Canada comme chef de file et guide dans l'élaboration des programmes comme le prouve le fait que le Canada a toujours été réélu au Conseil d'administration depuis la fondation de ce dernier en 1947. Les représentants du Canada ont toujours été sollicités non seulement pour présider les comités lors des conférences, mais aussi pour présider les conférences elles-mêmes.

Cette position enviable a apporté des avantages considérables au Canada puisqu'elle lui a fourni l'occasion de faire valoir son point de vue sur la gestion du spectre des fréquences ainsi que sur d'autres aspects des télécommunications. Le Canada était alors en bonne position pour influencer les décisions et les recommandations consécutives aux conférences, ce qui lui permettait d'établir un climat où le spectre des fréquences, si nécessaire au développement des communications au Canada, était facilement disponibles et où l'industrie canadienne des télécommunications ne se trouvait pas liée par des règlements restrictifs ou trop rigoureux qui seraient allés à l'encontre des intérêts du Canada.

#### Conclusions et recommandations

Si l'on veut que l'essor et l'influence du Canada continuent de croître dans le domaine des communications nationales et internationales, et considérant que les communications sont vitales pour le développement et la

prospérité de tout pays, il faut que notre participation à toutes les phases des réalisations de l'UIT continue elle aussi de croître. Cette ligne de conduite est la seule qui permettra au Canada de continuer à jouer un rôle de premier plan dans le développement des télécommunications internationales.

## Annexe V

Comité consultatif international des radiocommunications  
(CCIR)

Introduction

C'est en 1927, lors de la Conférence radiotélégraphique de Washington que fut créé le Comité consultatif international des radiocommunications (CCIR). Le CCIR est un des quatre organismes permanents de l'UIT. Il est chargé d'effectuer des études et de faire des recommandations sur les questions techniques et d'exploitation qui sont spécifiquement reliées aux radiocommunications. Tous les sigles employés dans le présent mémoire sont définis à l'Annexe 1.

Renseignements généraux

Tous les pays membres de l'Union peuvent participer aux travaux du CCIR, de même que les sociétés exploitantes privées et les organisations industrielles et scientifiques reconnues.

Les questions de nature technique étudiées par le CCIR lui sont communiquées par:

- la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT;
- les Conférences administratives
- le Comité consultatif international télégraphique et téléphonique (CCITT)
- le Comité international d'enregistrement des fréquences (IFRB)

Ces questions viennent s'ajouter à celles que l'Assemblée plénière du CCIR (qui a lieu tous les trois ans) a décidé de retenir, ou, entre les assemblées plénières, à celles dont l'inscription a été demandée ou approuvée par correspondance par au moins vingt membres ou membres associés de l'Union.

L'Assemblée plénière se réunit généralement tous les trois ans et dresse une liste de sujets d'ordre technique et des questions dont l'étude doit permettre l'amélioration des radiocommunications internationales. Ces questions sont alors confiées à un certain nombre de commissions d'études composées d'experts de divers pays. Normalement une réunion préliminaire des commissions d'études a lieu dans les quinze mois qui suivent l'Assemblée plénière et une réunion finale quatre mois avant la tenue de la prochaine Assemblée plénière. Les commissions d'études établissent des programmes d'études, rédigent des rapports et formulent des avis qui seront soumis à la prochaine Assemblée plénière. Si l'Assemblée adopte ces avis, ils sont publiés. Les commissions d'études peuvent également constituer

des groupes de travail internationaux pour l'étude de questions spécialisées.

Il y a actuellement 14 commissions d'études, 23 groupes de travail, et une commission d'études mixte CCIR-CCITT administrée par le CCIR. L'Annexe II donne la liste de ces groupes et indique la nature de la participation canadienne. Ces commissions et groupes étudient 137 questions et poursuivent 113 programmes d'études. La dernière Assemblée plénière (Oslo 1966) a ratifié 237 rapports et 171 avis qui ont été publiés par la suite. On demandera à la prochaine Assemblée plénière (Nouvelle Delhi 1970) d'adopter:

- 22 nouvelles questions
- 23 nouveaux programmes d'études
- 58 nouveaux rapports
- 13 nouveaux avis;
- des modifications à 42 questions;
- des modifications à 41 programmes d'études;
- des modifications à 135 rapports;
- des modifications à 63 avis;

en plus des addenda et des modifications proposés lors de la réunion finale des commissions d'études qui a eu lieu en septembre-octobre 1969. Environ 750 documents ont été rédigés lors de ces réunions; mais en raison du manque de temps et de personnel, il nous a été impossible d'analyser toutes leur répercussions sur l'Assemblée plénière à temps pour inscrire nos impressions dans ce mémoire.

De plus, le CCIR participe à une commission d'études mixte CCITT-CCIR, à cinq Commissions mondiales du Plan et à deux groupes de travail conjoints autonomes et spécialisés, tous administrés par le CCITT.

Le majorité des sujets traités lors de ces réunions sont d'ordre technique, et les avis que formule le CCIR ont une grande influence sur les milieux scientifiques et techniques des télécommunications, sur les administrations et les sociétés exploitantes ainsi que sur les entreprises de fabrication de matériel et d'équipement du monde entier. Plus particulièrement, on s'arrête à l'étude des questions et à l'élaboration d'avis pour la mise en service, le développement et l'amélioration des services de télécommunications dans les pays nouvellement créés et dans les pays en voie de développement, tant sur le plan régional que sur le plan international.

La participation canadienne au CCIR est assurée par la Commission nationale canadienne du CCIR (CNO du CCIR), qui est composée de commissions d'études subdivisées en groupes de travail suivant le même principe d'organisation que le CCIR. Les groupes de travail préparent les avant-projets des documents

canadiens; les membres de ces groupes sont des représentants de ministères, de sociétés de la Couronne, d'entreprises de fabrication et de sociétés exploitantes. Les avant-projets sont ensuite soumis à l'approbation des commissions d'études concernées et ensuite soumis au Comité exécutif du CNO du CCIR, qui doit à son tour en approuver le contenu. Enfin, les documents canadiens sont approuvés par un comité composé de hauts fonctionnaires du MDC avant d'être expédiés à Genève.

Le Comité exécutif du CNO du CCIR a été créé en février 1968 afin de permettre aux représentants techniques et administratifs des hautes sphères gouvernementales et industrielles de se réunir et de planifier ainsi les activités du CCIR au Canada. Ces représentants doivent avoir l'autorité voulue pour nommer du personnel et obtenir les moyens requis pour ce travail; de plus, ils doivent être en mesure d'approuver les décisions. Ce Comité est présidé par un haut fonctionnaire du ministère des Communications. La liste des membres actuels et de leurs fonctions se trouve à l'Annexe III.

#### Commentaires

Ce fut à titre d'observateur que le Canada a d'abord participé aux travaux du CCIR; à la Conférence de Varsovie, en 1956, il envoya deux délégués, tandis qu'à la Conférence de Los Angeles en 1959, il en envoya trois. Notre participation s'est accrue de beaucoup le jour où nous nous sommes rendu compte qu'il était devenu impérieux de protéger nos intérêts. Cette tendance s'est accentuée lors de la réunion de la Commission d'études IV (communications spatiales) qui s'est tenue à Washington en 1962 et, encore plus, à la Xe Assemblée plénière à Genève en 1963. A cette assemblée plénière (où de nombreuses questions ont été débattues), la délégation canadienne était composée de dix-neuf ingénieurs et techniciens spécialistes en communications; ces dix-neuf personnes faisaient partie des ministères, des sociétés de la Couronne, des entreprises de fabrication et des sociétés exploitantes. En 1966, à la Conférence d'Oslo, la délégation canadienne comprenait vingt-sept membres. A l'Annexe IV on trouvera la liste des délégués canadiens qui ont participé aux réunions finales des commissions d'études à Genève en 1969. L'importance du CCIR a été reconnue par de nombreux organismes dont l'Association du Téléphone du Canada, la Société canadienne des télécommunications transmarines, le Conseil national de recherches, la Société Radio-Canada, la Northern Electric Co. Ltd., les Industries électroniques, du Canada, la Radio Corporation of America Ltd., et la Lenkurt Electric, etc., qui ont demandé de prendre part à ses travaux.

Grâce à la tenue de réunions préparatoires avant chaque conférence, que ce soit en groupes pléniers ou en petits groupes de travail, tous les délégués sont parfaitement au courant des

besoins du Canada et de notre façon de les satisfaire. Le Gouvernement a dû faire preuve de beaucoup de fermeté et d'équité pour parvenir à uniformiser le point de vue des différents secteurs intéressés au Canada.

Lors des réunions internationales, les délégations canadiennes ont fait preuve d'un excellent esprit d'équipe et ont pu présenter d'une seule voix les points de vue coordonnées dans les différents comités techniques. L'important travail préliminaire rend notre participation très efficace.

La participation canadienne au CCIR répond à un double objectif: a) créer un climat de compréhension et de coopération, et b) présenter avec compétence des propositions et des solutions bien élaborées. Le premier objectif vise à prédisposer les autres délégués en notre faveur, le deuxième à créer un climat de confiance vis-à-vis de notre compétence technique, notre technologie et nos produits.

C'est un fait connu que les pays nouvellement créés et les pays en voie de développement tendent à consulter les administrations qui font preuve de progrès et de compétence technique aux conférences du CCIR. Comme preuve de notre compétence dans le domaine des communications par satellite, mentionnons que le Secrétaire général de l'UIT a invité seulement quelques pays, dont le Canada, à une réunion les 14, 15 et 16 janvier 1970 au siège de l'UIT pour rédiger un rapport comparatif sur les aspects économiques des divers systèmes de diffusion par satellite. Enfin, notre mémoire au CCIR et les entretiens que nous avons eus avec d'autres délégués ont décidé le gouvernement de l'Inde à se mettre en contact avec certaines entreprises canadiennes susceptibles de devenir des fournisseurs éventuels pour la réalisation de son projet de télédiffusion par satellite.

On n'a qu'à se reporter à l'Annexe V où figurent les noms des délégués canadiens qui ont siégé comme présidents et secrétaires lors des réunions finales de commissions d'études à Genève en 1969, pour avoir la preuve de la compétence des délégations canadiennes dans le domaine des communications. Pour évaluer l'importance relative des postes occupés par les délégués, il y a lieu de noter que:

- un groupe de travail est la subdivision d'une commission d'études;
- un sous-groupe est la subdivision d'un groupe de travail;
- un sous-sous groupe est la subdivision d'un sous-groupe.

L'Annexe VI énumère les attributions des divers groupes.

Les principaux avantages que retire le Canada en participant aux travaux du CCIR sont les suivants:

- une voix directe en ce qui concerne l'utilisation du spectre à l'intérieur des bandes de communications attribuées et une voix indirecte pour influencer les modifications au Règlement des radiocommunications qui concernent l'utilisation du spectre radioélectrique, en raison du rôle consultatif que joue le CCIR lors des conférences de radiocommunications;
- une voix directe quant à l'élaboration de caractéristiques techniques souhaitables pour les systèmes de radiocommunications qui seront utilisés par les services fixes et mobiles, la radiodiffusion, le contrôle des émissions, les aides à la navigation, le téléappel, les satellites de télécommunication, les relais hertziens, etc;
- l'assurance d'une protection contre les brouillages pour nos investissements extrêmement importants en télécommunications;
- l'élaboration de normes techniques qui accroîtront les possibilités de vente du matériel canadien;
- la démonstration de la compétence du Canada comme chef de file dans le domaine des radiocommunications, ce qui aidera les entreprises canadiennes désireuses d'accroître leurs exportations à l'étranger.

#### Conclusions et recommandations

Nous devons continuer d'accroître notre participation au CCIR dans des domaines déterminés où les intérêts du Canada sont en jeu. Plus précisément, le ministère des Communications devrait sérieusement envisager une participation plus active du Canada aux travaux des commissions d'études III (Systèmes pour service fixe), X (radiodiffusion sonore), XI (télévision) et CMTT (Commission mixte CCIR-CCITT pour les transmissions télévisuelles).

Les questions les plus urgentes qui font actuellement l'objet d'une étude de la part d'autres commissions d'études sont les suivantes:

- Les facteurs techniques qui régissent l'utilisation optimale de l'orbite géostationnaire;

- la possibilité de partager les fréquences entre les services terrestres et les services spatiaux;
- la télédiffusion en direct à partir de satellites.

L'étude des questions susmentionnées va exiger la participation active du ministère des Communications, de la Société Radio-Canada, de la Société canadienne des télécommunications transmarines, de l'Association du Téléphone du Canada, de l'Association canadienne des chemins de fer, des Industries électroniques du Canada, de la Radio Corporation of America Limited et de la Northern Electric Co. Ltd.

## Appendice I

## Signification des sigles et définition des activités

## Signification des sigles

BTI	Direction des télécommunications internationales
BTR	Direction de la réglementation des télécommunications
CAB	Association canadienne des radiodiffuseurs
CAE	<u>Canadian Aviation Electronics</u>
CBC	Radio-Canada
CCIR	Comité consultatif international des radiocommunications
CCITT	Comité consultatif international télégraphique et téléphonique
CMTT	Commission mixte CCIR-CCITT pour les transmissions télévisuelles
SCTT	Société canadienne des télécommunications transmarines
CNO-CCIR	Commission nationale canadienne du Comité consultatif international des radiocommunications
CRC	Centre des recherches sur les communications
MDN	Ministère de la Défense nationale
MDC	Ministère des Communications
MDT	Ministère des Transports
IEC	Les Industries électroniques du Canada
EMR	Ministère de l'Energie, des Mines et des Ressources
IFRB	Comité international d'enregistrement des fréquences
N.E.	<u>Northern Electric Co. Ltd.</u>
CNR	Conseil national de recherches

RAC Association canadienne des chemins de fer  
RCA Ltd. Radio Corporation of America (Canada) Limited  
TAC Association du Téléphone du Canada  
UTC Temps universel coordonné

Définition des activités

Observation	<p>Cette activité comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'assistance aux conférences en tant qu'observateur;</li> <li>- l'examen des documents fournis par d'autres administrations ou par le Secrétariat du Comité consultatif international des radiocommunications;</li> <li>- l'appréciation des documents susmentionnés, de concert avec les organismes canadiens concernés, afin de déterminer si les projets de propositions, programmes d'études, questions, ou plus particulièrement les projets d'avis peuvent avoir des répercussion sur les intérêts du Canada et nécessiter l'adoption de certaines mesures.</li> </ul>
Participation	<p>Cette activité comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la préparation des documents canadiens et des études connexes;</li> <li>- l'assistance aux conférences en tant que participant effectif.</li> <li>- Le rôle d'observateur tel que décrit plus haut.</li> </ul>
Semi-participation	<p>Cette activité signifie que le Canada a participé activement aux réunions plénières précédentes mais qu'au cours de la réunion plénière actuelle il a restreint son activité au rôle d'observateur, par exemple, aux Commissions d'études III et XIV.</p>
MHz	Mégahertz: un million de cycles par seconde
kHz	Kilohertz: mille cycles par seconde

## Appendice II

Organigramme du comité consultatif international  
des radiocommunications (CCIR)A - Commissions d'études

No.	Commission d'études Appellation	Participation canadienne*	
		Organisme	Activité
I	Emetteurs	BTI/BTR	Observateur seulement
II	Récepteurs	BII/BTR	Observateur seulement
III	Systemes utilisés dans le service fixe	BTI/BTR	Semi-participant
IV	Systemes spatiaux et radioastronomie	BTI	Participant
		BTR	Participant
		CRC	Participant
		MDN	Participant
		CBC	Observateur seulement
		TAC	Participant
		RAC	Participant
		RCA	Participant
		N.E.	Participant
V	Propagation à la surface de la terre et dans les régions non ionisées de l'atmosphère	IEC	Participant
		BTI	Observateur seulement
		CRC	Participant
		N.E.	Participant
		IEC	Participant

\*Les sigles de même que le genre d'activité  
sont expliqués à l'Appendice I.

No.	Commissions d'études Appellation	Participation canadienne*	
		Organisme	Activité
VI	Propagation ionosphérique	BTI	Observateur seulement
		CRC	Participant
		IEC	Participant
		CBC	Participant
VII	Fréquences étalon et signaux horaires	BTI	Observateur seulement
		CNR	Participant
		CAE	Participant
		EMR	Participant
VIII	Contrôle international des émissions	BTI	
IX	Faisceaux hertziens	BTI	Participant
		BTR	Participant
		CBC	Participant
		RCA	Participant
		N.E.	Participant
		TAC	Participant
		IEC	Participant
		RAC	Participant
X	Radio- diffusion	BTI	Participant
		CBC	Participant
		RCA	Participant
		CAB	Participant

\*Les sigles de même que le genre d'activité sont expliqués à l'Appendice I.

<u>Commission d'études</u>		<u>Participation canadienne*</u>	
No.	Appellation	Organisme	Activité
XI	Télévision	BTI	Participant
		CBC	Participant
		CAB	Participant
		TAC	Participant
		RCA	Participant
XII	Radiodiffusion (en zone) tropicale	BTI	Observateur seulement
XIII	Services mobiles	BTI	Participant
		BTR	Participant
		MDT	Participant
		MDN	Participant
		TAC	Participant
		IEC	Participant
		RAC	Participant
XIV	Vocabulaire	BTI	Semi-participant
CMTT	Commission mixte CCIR/CCITT pour les trans- missions télévisuelles	BTI	Participant
		BTR	Participant
		CBC	Participant
		TAC	Participant
		RAC	Participant
		CAB	Participant
		N.E.	Participant

\*Les sigles de même que le genre d'activité  
sont expliqués à l'Appendice I.

B - Groupes de travail internationaux

No.	Groupe de travail Appellation	Participation canadienne*	
		Organisme	Activité
I.1	Classification et désignation des émissions	BTI	Observateur seulement
I/2	Perturbations radioélectriques	BTI	Observateur seulement
II/1	Récepteurs types	BTI	Observateur seulement
III/1	Amélioration de l'efficaci- té dans l'emploi du spectre des fréquences radioélectriques	BTI	Observateurs seulement
IV/1	Facteurs tech- niques influant sur l'utilisa- tion convenable de l'orbite du satellite géostationnaire	BTI	Participant
V/1	Données de propagation troposphérique pour la radio- diffusion, les communi- cations spatiales et les communications de poste à poste.	BTI	Observateur seulement

\*Les sigles de même que le genre d'activité  
sont expliqués à l'Appendice I.

No.	Groupe de travail Appellation	Participation canadienne*	
		Organisme	Activité
V/2	Influence des régions non ionisées de l'atmosphère sur la propagation des ondes	BTI	Observateur seulement
VI/1	Puissance de l'onde ionosphérique et perte de transmission aux fréquences situées entre les limites approximatives de 1.5 et 40 MHz	BTI	Observateur seulement
VI/2	Révision des données relatives aux bruits atmosphériques radioélectriques	BTI	Observateur seulement
VI/3	Prévisions ionosphériques de base à long terme	CRC	Participant
VI/4	Propagation de l'onde ionosphérique pour les fréquences situées entre 150 et 1500 kHz	BTI	Observateur seulement

\*Les sigles de même que le genre d'activité sont expliqués à l'Appendice I.

No.	Groupe de travail		Participation canadienne*	
	Appellation	Organisme	Activité	
VI/5	Propagation de l'onde ionosphérique aux fréquences inférieures à 150 kHz	BTI CRC	Observateur seulement	
VI/6	Affaiblissement des signaux propagés par l'ionosphère	BTI	Observateur seulement	
VI/7	Prédictions à court terme des paramètres opérationnels pour les radio-communications ionosphériques	BTI CRC	Observateur seulement Participant	
VI/8	Propagation VHF par ionization sporadique de la couche E	BTI	Observateur seulement	
VII/1	Système UTC	BTI	Observateur seulement	
VII/2	Formes d'expression de tous genres et conditions de leur utilisation dans les services de fréquences étalon et de signaux horaires	CNR BTI	Participant Observateur seulement	
IX/1	Objectif du bruit horaire moyen	BTI TAC	Observateur seulement Participant	

\*Les sigles de même que le genre d'activité sont expliqués à l'Appendice I.

No.	<u>Groupe de travail</u>		<u>Participation canadienne*</u>	
	Appellation	Organisme	Activité	
X/1	Détermination de l'ampleur sonore subjective d'un programme radiodiffusé	BTI	Observateur seulement	
XII/1	Radiodiffusion (en zone) tropicale	BTI	Observateur seulement	
XIV/1	Termes et définitions	BTI	Observateur seulement	
XIV/2	Termes relatifs à la fiabilité	BTI	Observateur seulement	
PLEN/1	Réorganisation du travail du CCIR	BTI	Participant	

\*Les sigles de même que le genre d'activité sont expliqués à l'Appendice I.

Comité exécutif de l'Association nationale canadienne  
du Comité consultatif international des radiocommunications  
(CNO du CCIR)

<u>Organismes</u>	<u>Représentants</u>	<u>Adresses</u>
Association canadienne des radiodiffuseurs (CAB)	M. W.A. Caton	Expert technique, Association canadienne des radiodiffuseurs 85 rue Sparks B.P. 627, Station B, Ottawa (Ont.)
Société Radio-Canada	M. R.D. Cahoon	Vice-Président (Technique), Société Radio-Canada B.P. 478, Bureau A Ottawa 2 (Ont.)
Société canadienne des télécommunica- tions transmarines (SCTT)	M.D.V. Doran-Veevers	Adjoint exécutif du Vice-président (Techniques & Operations) Société canadienne des télécommunications transmarines 625, rue Belmont, Montréal 101 (Qué.)
Ministère de la Défense nationale (MDN)	M. J.R. Eaton	Directeur de la tech- nique des systèmes de télécommunications Quartier général des Forces canadiennes, Ministère de la Défense nationale Ottawa 4 (Ont.) A l'attention de M. J.R. Eaton (DCSE -2-2).
Les Industries électroniques du Canada (EIAC)	M.D.V. Carroll	Président TMC Canada Ltd., R.R.no 5, Ottawa (Ont.)

Montreal Engineering Company Limited	M. N. Rivington	Directeur de la Division des communications et des transmissions à haute tension, Montreal Engineering Company Limited, B.P. 250, Place d'Armes, Montréal 1 (Qué.)
Northern Electric Company Limited (N.E.)	M. A. Curran	Directeur, Etudes des systèmes, Northern Electric Company Limited, B.P. 3511, Station C, Ottawa (Ont.)
Association canadienne des chemins de fer (RAC)	M. G.R. Groome	Ingénieur supérieur des radio- communications, Départ. des télé- communications, CP Rail, Place du Canada, Montréal 3 (Qué.)
Radio Corporation of America Limited (RCA)	M. J.G. Leshy	Directeur, des systèmes de communications, RCA Ltd., 1001, rue Lenoir, Montréal 30 (Qué.)
Association du Télé- phone du Canada (TAC)	M. J.L. Wilson	Président des Comités techniques, Association du Télé- phone du Canada, 1050 côte du Beaver Hall, Montréal (Qué.)
Ministère des Communications (MDC)	M. W.J. Wilson	Directeur, Direction de la réglementation des télécommunications, Immeuble Berger, 100 rue Metcalfe, Ottawa 4 (Ont.)

Ministère des  
Communications

M. J.R. Marchand  
(Président)

Directeur,  
Direction des télé-  
communications  
internationales,  
Immeuble Berger,  
100 rue Metcalfe,  
Ottawa 4 (Ont.)

Ministère des  
Communications

M. F.G. Perrin  
(Secrétaire)

Directeur,  
Règlements  
internationaux,  
Bureau des télé-  
communications,  
Immeuble Berger,  
100 rue Metcalfe,  
Ottawa 4 (Ont.)

Noms et adresses professionnelles des délégués canadiens à  
la dernière réunion des Commissions d'études du CCIR à  
Genève en 1969

Chef de délégation

M. A.G.W. Timmers                   Ministère des Communications,  
Direction des télécommunications  
internationales,  
Immeuble Berger,  
100 rue Metcalfe,  
Ottawa 4 (Ont.)

Chef adjoint de délégation

M. W.A.C. Schultz                   Ministère des Communications,  
Direction des télécommunications  
internationales,  
Immeuble Berger,  
100 rue Metcalfe,  
Ottawa 4, (Ont.)

Délégués

M. E.R. Allan                        Association du Téléphone du Canada,  
1050 Côte du Beaver Hall,  
Montréal (Qué.)

M. F. Banks                         Laboratoires de la Northern  
Electric. Co. Ltd.,  
Département 8332,  
B.P. 3511, Station C,  
Ottawa (Ont.)

M. B.C. Blevis                       Ministère des Communications,  
Centre des recherches sur les  
communications,  
Shirley Bay,  
Ottawa (Ont.)

M. G.C. Brooks                       Ministère des Communications,  
Direction de la réglementation  
des télécommunications,  
Immeuble Berger,  
100 rue Metcalfe,  
Ottawa 4 (Ont.)

M. J.J. Brownlee                     Société canadienne des  
télécommunications transmarines,  
625 rue Belmont,  
Montréal (Qué.)

- M. G. Courtemanche           Ministère des Communications,  
Direction des télécommunications  
internationales,  
Immeuble Berger,  
100 rue Metcalfe,  
Ottawa 4 (Ont.)
- M. A. Curran                 Northern Electric Co. Ltd.,  
B.P. 3511, Station C,  
Ottawa (Ont.)
- M. B. Duke                  Radio-Canada,  
7925 Côte Saint-Luc,  
Montréal 29 (Qué.)
- M. R.C. Eldridge            Association du Téléphone du Canada,  
1050 Côte du Beaver Hall,  
Montréal (Qué.)
- M. I. Godier                 Northern Electric Co. Ltd.,  
B.P. 3511, Station C,  
Ottawa (Ont.)
- M. L.C. Goody                Association du Téléphone du Canada,  
1050 Côte du Beaver Hall,  
Montréal (Qué.)
- M. H.F. Hannay              Northern Electric Co. Ltd.,  
B.P. 3511, Station C,  
Ottawa (Ont.)
- M. J.T. Henderson          Conseil national de recherches,  
Division de physique appliquée,  
Ottawa 7 (Ont.)
- M. P. Hervieux             Association du Téléphone du Canada,  
1050 Côte du Beaver Hall,  
Montreal (Qué.)
- M. J.A. Jarvis              Northern Electric Co. Ltd.,  
B.P. 3511, Station C,  
Ottawa (Ont.)
- M. D. Jung                  RCA Victor Co. Ltd.,  
Division des systèmes spatiaux,  
1001 ouest rue Lenoir,  
Montréal (Qué.)

M. C. Lemieux Association du Téléphone du Canada,  
1050 Côte du Beaver Hall,  
Montréal (Qué.)

M. B.W. Cosman Association du Téléphone du Canada,  
1050 Côte du Beaver Hall,  
Montréal (Qué.)

M. J. Nyles Ministère des Transports,  
Division des télécommunications  
et de l'électronique,  
Ottawa 4 (Ont.)

M. L. Petrie Ministère des Communications,  
Centre des recherches sur les  
communications,  
Shirley Bay,  
Ottawa 2 (Ont.)

M. A. Rechota Association canadienne des  
chemins de fer,  
151 ouest rue Front,  
Toronto (Ont.)

M. E.B. Porvell Ministère des Transports,  
Direction des télécommunications,  
et de l'électronique,  
Ottawa 4 (Ont.)

M. C.A. Siocos Radio-Canada,  
7925, Côte Saint-Luc,  
Montréal 29 (Qué.)

M. J.C. Tremblay Association du Téléphone du Canada,  
1050 Côte du Beaver Hall,  
Montréal (Qué.)

M. G. Tutt Ministère des Communications,  
Direction de la réglementation  
des télécommunications,  
Immeuble Berger,  
100 rue Metcalfe,  
Ottawa 4 (Ont.)

M. H. Van Allan Association du Téléphone du Canada,  
1050 Côte du Beaver Hall,  
Montréal (Qué.)

M. J.L. Wilson Association du Téléphone du Canada,  
1050 Côte du Beaver Hall,  
Montréal (Qué.)

## Présidence assurée par des délégués canadiens

	Président	Secrétaire	Groupe de travail	Sous-groupe	Sous sous-groupe
Ministère des Communications	A.G.W. Timmers	G.C. Brooks	IX-D		
	W.A.C. Shultz	J. Myles	IV-D		
	G. Courtemanche		XIII-E		IV-A-I-C
	G.C. Brooks			IX-D-5	
	G. Tutt			XIII-A(1)**	
	B.C. Blevis			IV-A-2	
	L. Petrie		VI-E		
Ministère des Transports	E.B. Powell				IV-D-4-(1)
	J. Myles			IV-D-3	
Association du Téléphone du Canada	R.C. Eldridge			XIII-C-4 et	
	L.C. Goody			XIII-C-5	
	C. Lemieux			CMTT-A-2	
Société Radio-Canada	C.A. Siocas			XIII-B-3	
				XI-F-2	
<u>RCA Ltd.</u>	D. Jung				IV-A-4-a
<u>Northern Electric Co. Ltd.</u>	F.M. Banks	A. Piechota		IV-B-1	
	I. Godier	H.F. Hannay	CMTT-A	IX-A-2	
	A. Burran				

\*\* Il n'y avait pas de symbole particulier pour ces groupes.

## Annexe VI

Mandat de divers groupes

<u>Symbole</u>	<u>Mandat</u>
IV-A-1-c	Correction des tableaux du projet L.3.a. (IV) concernant la possibilité de diffuser des émissions de radio et de télévision à partir de satellites.
IV-A-2	Choix des fréquences, des orbites et des systèmes.
IV-A-4-a	Modification du projet L.2m (IV) concernant l'utilisation d'une préaccentuation dans les systèmes de modulation de fréquence.
IV-8-1	Etude des modes de coordination et des mécanismes des caractéristiques du brouillage.
IV-D	Services de satellites de télécommunications et de radiodétermination pour les navires et les avions.
IV-D-3	Systèmes de satellites de télécommunications pour les navires et les avions.
IV-D-4-- (1)	Etude du problème de liaison homme-machine suscité par un service de satellite de radiocommunications destiné aux navires et aux avions.
VI-E	Observations de base et prédictions à long terme pour l'établissement des cartes ionosphériques.
IX-A-2	Réseaux hertziens pour la transmission de modulations par impulsions codées et autres types de signaux numériques.
IX-D	Caractéristiques des faisceaux hertziens.
IX-D-5	Modification du projet E.5.d. (IX) concernant les caractéristiques souhaitables de la transmission simultanée de télévision et d'un maximum de quatre canaux sonores.
XI-E-2	Caractéristiques auxquelles doivent répondre les antennes individuelles et collectives destinées à la réception à l'intérieur du pays de signaux en provenance d'émetteurs terrestres.

- XIIII-A-- (1) Développement d'une Question déjà formulée et rédaction d'un nouveau rapport concernant les caractéristiques techniques souhaitables d'un dispositif à bande latérale unique.
- XIIII-B-3 Rédaction d'un nouveau rapport sur les systèmes de téléappel.
- XIIII-C-4 Préparation d'un nouvel Avis concernant les caractéristiques souhaitables des systèmes employant les techniques du compresseur et de l'extendeur reliés.
- XIIII-C-5 Elaboration d'un nouveau Programme d'études permettant d'examiner de façon plus approfondie le comportement réel d'un système "lincompex".
- XIIII-E Exigences opérationnelles des services maritimes et aéronautiques qui emploient la technique des satellites.
- CMTT-A Normes relatives aux émissions télévisuelles.
- CMTT-A-2 Révision des Parties 1 et 5 du projet E.5.t. (CMMT) concernant les caractéristiques de transmission des circuits de télévision destinés aux connexions internationales.

## Appendice VI

Comité consultatif international  
télégraphique et téléphonique (CCITT)1. Description

Le CCITT est l'un des quatre comités permanents de l'Union internationale des télécommunications.

2. Fonctions

Les fonctions du CCITT sont décrites à l'Article 14 de la Convention de l'UIT:

"effectuer des études et émettre des avis sur les questions techniques, d'exploitation et de tarification concernant la télégraphie et la téléphonie."

Selon l'Article 4 de sa Convention, l'UIT doit "favoriser la collaboration entre ses membres et membres associés en vue de l'établissement de tarifs à des niveaux aussi bas que possible, compatibles avec un service de bonne qualité et une gestion financière des télécommunications saine et indépendante." La fonction du CCITT est d'effectuer des études et d'émettre des avis sur ces questions, compte tenu des circonstances.

L'objet premier de l'Union est de maintenir et d'étendre la coopération internationale pour l'amélioration et l'emploi rationnel des télécommunications de toutes sortes. Les avis du CCITT, adoptés par l'Assemblée plénière, sont applicables à tous les pays; ces avis sont mis à jour tous les quatre ans en français et en anglais, puis en espagnol, en russe et en chinois selon les besoins. A l'heure actuelle, il existe 9 volumes comportant 4,000 pages, auxquels s'ajoutent plusieurs dossiers d'instructions, de directives et d'études sur des questions relatives aux télécommunications au niveau national en réponse à des questions particulières.

3. Structure et procédures du CCITT

La structure du CCITT figure à l'Article 14 (UIT, Montreux, 1965) lequel est complété par la Résolution 1 (CCITT, Genève, 1956) telle que modifiée à chacune des assemblées plénières suivantes. Les membres de l'Union font partie de droit du

CCITT. Pour le vote, le nom de tout délégué représentant un pays doit être indiqué au Directeur du CCITT par une communication de son gouvernement. Les sociétés exploitantes privées peuvent avec l'approbation du pays membre participer aux réunions des commissions d'études et de l'Assemblée plénière. Le fonctionnement du CCITT est assuré par:

- a) une Assemblée plénière qui se réunit tous les quatre ans. La prochaine réunion doit avoir lieu à Genève en 1972;
- b) des commissions d'études constitués à chaque assemblée plénière pour examiner des questions précises;
- c) un Directeur élu par l'Assemblée plénière pour un mandat normalement de huit ans;
- d) un petit Secrétariat spécialisé;
- e) un petit laboratoire installé au siège de l'UIT à Genève; le laboratoire continue les travaux commencés à Paris par l'ancien CCIF qui était chargé de la normalisation des techniques de mesure des appareils employés en téléphonie.

#### 4. Assemblée plénière

- a) Selon la Convention de l'UIT, le fonctionnement du CCITT est assuré par l'intermédiaire d'une Assemblée plénière qui se réunit normalement tous les trois ans mais au moins huit mois avant une conférence administrative mondiale télégraphique et téléphonique. Les Assemblées plénières observent au cours de leurs réunions le Règlement intérieur annexé à la Convention et les méthodes de travail définies dans le Règlement général.
- b) Lors de sa première Assemblée plénière, tenue à Genève en 1956, le CCITT a adopté un Règlement intérieur additionnel qui élargissait le Règlement général en ce qui concerne le CCITT. Ce nouveau règlement tenait compte de la fusion du CCITT et du CCIF en un seul organisme.
- c) La Résolution No. 1 du CCITT définit soigneusement les tâches et les pouvoirs de l'Assemblée plénière en ce qui concerne les questions qui doivent être soumises à l'étude et l'approbation des avis du CCITT. Cette résolution définit également les tâches des divers éléments de l'Assemblée plénière et stipule les formalités à suivre lors des réunions. A chaque

Assemblée plénière, cette Résolution No. 1 est mise à jour.

- d) La quatrième Assemblée plénière du CCITT a siégé à Mar del Plata du 14 au 25 octobre 1968; 72 membres de l'Union et 15 organisations internationales étaient représentés par 309 délégués et observateurs. Selon la coutume établie par le CCITT, les réunions finales des Commissions d'études eurent lieu à Mar Del Plata du 23 septembre au 11 octobre; ce qui faisait un nombre total de 602 délégués. Ce chiffre comporte 26 sociétés exploitantes privées reconnues et 36 organismes scientifiques et industriels.

5. Commissions d'études et groupes de travail

- a) Le CCITT dispose actuellement de 16 commissions d'études normales; chacune de ces commissions a un président et un vice-président attitrés qui sont élus lors d'une Assemblée plénière. Lors de la IVe Assemblée plénière, on a soumis à chaque commission une liste de questions auxquelles elles devront répondre lors de la Ve Assemblée plénière. (Voir l'Annexe B).
- b) Il existe au sein du CCITT trois commissions d'études spéciales chargées chacune d'étudier une technique nouvelle, à savoir: la téléinformatique, la modulation par impulsions codées et l'étude théorique des bruits de transmission.
- c) De plus, il existe 14 groupes de travail mixtes. Chacun d'eux doit étudier une ou plusieurs questions d'intérêt commun ayant un rapport avec plusieurs des commissions d'études précitées. Les groupes de travail mixtes sont dissous lorsqu'ils ont formulé des avis sur les questions qui leur ont été soumises. Grâce aux groupes de travail mixtes, les questions qui intéressent plusieurs commissions d'études ne sont pas renvoyées de l'une à l'autre sans jamais être résolues. C'est pourquoi le nombre de groupes de travail mixtes a été fortement augmenté lors de la dernière Assemblée plénière.
- d) On trouve aussi trois groupes de travail autonomes. Chaque groupe doit rédiger un manuel documentaire sur le développement des télécommunications nationales à l'intérieur des pays. Ces groupes s'occupent également des aspects économiques et de la planification financière des systèmes.

- e) Il y a cinq Commissions du Plan: une Commission mondiale et des Commissions régionales pour l'Afrique, l'Amérique latine, l'Asie et l'Europe (ce sont des commissions mixtes CCITT-CCIR dirigées par le CCITT). Ces commissions se réunissent tous les quatre ans. On compte 33 commissions du CCITT créées lors d'Assemblées plénières et huit dont la gestion est partagée avec le CCIR. Par ailleurs, la Commission mixte (CCIR-CCITT) pour les émissions télévisuelles relève entièrement du CCIR. Au total, il y a donc 42 commissions.
- f) Certaines commissions d'études forment elles-mêmes des sous-commissions afin de terminer leurs travaux en temps voulu. L'augmentation des travaux dans une technique nouvelle fait souvent qu'une sous-commission devienne une commission d'études lors de la prochaine assemblée. C'est ce qui s'est produit pour les technique de modulation par impulsions codées et de commutation numérique au cours de la période 1964-1968. Dans un tel cas, l'Assemblée plénière s'efforce de supprimer une commission d'études déjà existante, ce qu'elle a fait en 1968.

#### 6. Contributions, réunions et résultats des commissions d'études

- a) Une fois que la liste des questions dont l'étude doit être entreprise a été établie par l'Assemblée plénière, et que cette dernière les a attribuées aux commissions d'études et aux groupes de travail, on procède à la première phase du processus d'étude, soit la rédaction en français, en anglais, et quelquefois en espagnol, des contributions nationales qui sont distribuées sans délai par le secrétariat du CCITT. Durant la période de 1964 à 1968, 250 questions ont été étudiées et 2015 mémoires reçus, reproduits, traduits et envoyés aux 8,000 membres des commissions d'études. Actuellement, plus de 300 questions sont à l'étude. On s'attend à recevoir au moins 2,500 mémoires pendant la période de 1968 à 1972.
- b) Faute de temps, la dernière Assemblée plénière n'a fait qu'établir dans ses grandes lignes le programme des réunions de 1968 à 1972, laissant ainsi aux présidents de chaque commission et au directeur du CCITT le soin d'établir le calendrier définitif dont une partie figure à l'Annexe A. Le programme des réunions est fonction du montant que le Conseil d'administration de l'UIT vote annuellement (en mai) pour la tenue des réunions du CCITT; le programme dépend également de la quantité des contributions reçues pour l'étude des questions par les diverses commissions. Pendant la période de 1964 à 1968, 1107 journées de réunions furent nécessaires pour

passer en revue environ 250 questions au sujet desquelles 2015 mémoires furent publiés. Pour la période de 1968 à 1972, on estime qu'il y aura à cet égard une augmentation de 20%. Si cette estimation se révèle exacte, il en résultera un chevauchement plus accentué des dates des réunions. Cette augmentation du volume de travail place le Secrétariat du CCITT dans une situation critique, vu que ses effectifs ne s'accroissent pas; cette situation critique se reflète également sur le service de traduction auquel on a recours lors des réunions, le budget de l'UIT ainsi que les programmes de déplacement des représentants des pays membres. Pour remédier à cette situation, on s'efforce de rejeter les questions qui ne nécessitent aucune étude et de supprimer les réunions qui ne sont pas essentielles pour répondre en temps voulu aux questions approuvées.

- c) Bien que les réponses aux questions soient soumises à l'approbation de l'Assemblée plénière, elles ne sont pas publiées; seuls les avis adoptés par l'Assemblée plénière sont publiés. Lorsqu'elle a trouvé une réponse à la question soumise à l'étude, la commission formule des modifications et des avis. De plus, après chaque Assemblée plénière on met en vente de nouveaux volumes; ces volumes sont traduits et imprimés selon la demande, et chacun d'eux est présenté sous une couleur distincte. C'est ainsi que l'Assemblée plénière de 1968 va publier un "Livre blanc" comprenant 10 volumes.

## 7. Directeur du CCITT

- a) En vertu de chapitre 17 du Règlement général annexé à la Convention internationale des télécommunications, le directeur du CCITT coordonne les travaux de l'Assemblée plénière et des commissions d'études; de plus, il se charge de l'organisation des travaux du comité et il a la responsabilité des documents du Comité. C'est lui qui choisit le personnel technique et administratif de son petit secrétariat spécialisé, mais la décision définitive de nomination ou de licenciement appartient au directeur général de l'Union. Le Directeur du CCITT établit les prévisions de dépenses annuelles du Comité qui doivent être approuvées par le Conseil d'administration et, à cette même occasion, il présente au Conseil un rapport sur les activités du Comité.
- b) Le directeur du CCITT est élu conformément à la procédure inscrite au paragraphe 196 de la Convention internationale des télécommunications. En 1964-1965, on a émis l'avis que les directeurs élus des deux CCI

devraient plutôt être des membres désignés du Secrétariat général de l'UIT comme le sont respectivement le directeur chargé de la coopération technique et le directeur chargé de l'administration. Cette demande ne fut pas acceptée, puisque la Convention de l'UIT rédigée à Montreux en 1965 a confirmé que le secrétaire général, le vice-secrétaire général et les directeurs du CCIR et du CCITT doivent tous être élus et représenter adéquatement les diverses régions géographiques du monde.

- c) La résolution no 2 de la Convention de l'UIT (Montreux 1965) a prolongé la durée du mandat du directeur actuel du CCITT qui avait dépassé la limite d'âge normalement fixée pour la retraite. M. J. Rouvière a été jusqu'à maintenant le seul directeur du CCITT. M. Besseyre, qui avait reçu 18 votes à la première Assemblée plénière, contre 25 pour M. Rouvière, a été le plus important fonctionnaire du CCITT. Autrefois professeur à Paris, M. Besseyre était un fonctionnaire international et dirigeait l'ancien CCITT. Quant à M. Rouvière, il était en 1956 directeur général des télécommunications en France, et à ce titre il fut chef de la délégation française en 1956. M. Besseyre a pris sa retraite à la fin de 1969, et M. Rouvière fera de même lors de l'Assemblée plénière de 1972.

#### 8. Participation canadienne - Généralités

- a) Les prévisions en ce qui concerne les études et les avis relatifs au programme du CCITT varient d'une industrie canadienne à une autre. Ainsi, l'Association du Téléphone du Canada (TAC) a avantage, étant donné les investissements énormes qu'elle doit protéger et sa forte dépendance de la réglementation gouvernementale, à participer activement aux activités du CCITT, particulièrement dans les domaines centrés sur la technologie nouvelle. La SCTT, qui était à l'origine un système fonctionnant selon les normes des pays membres du Commonwealth, relie aujourd'hui un nombre toujours plus grand de membres du CCITT qui ne font pas partie du Commonwealth. Dans les cas de discussions bilatérales pour l'établissement de nouveaux services, les avis du CCITT constituent les normes de référence pour ce qui est de la tarification, de l'exploitation et de la technique. Etant donné que les télégrammes publics sont transmis sans avoir besoin de recourir à la connexion électrique, comme dans le cas d'une conversation téléphonique, le procédé automatique de transmission par relais proposé par la SCTT engendre un intérêt de plus en plus grand de la part du CN et du CP. (Ces

entreprises doivent aussi traiter entre elles et avec la Western Union qui a des normes différentes de celles du CCITT). La Northern Electric Co. Ltd. a maintenant des clients à l'étranger qui exigent que le matériel réponde aux normes stipulées dans les avis du CCITT. Et, au moment où on étudie la possibilité de mettre en service un circuit téléphonique par satellite, nous ne devons pas oublier Télésat Canada, qu'il choisisse ou non d'être reconnu à titre de société exploitante comme l'est COMSAT à l'intérieur de la délégation américaine au CCITT.

- b) Présentement, il existe un nouveau service et un nouveau marché: celui de la transmission des données. Les sociétés sont en concurrence les unes avec les autres et elles ne partagent pas le même point de vue en ce qui concerne les travaux des commissions d'études du CCITT telle la commission d'études "Spéciale A" (transmission des données), et ceux du groupe de travail mixte chargé des nouveaux travaux pour la transmission des données, et dont le but est d'émettre des avis pour les nouveaux services de transmission des données. Il n'existe pas au Canada de réglementation du téléphone et de la transmission des données. Les services soumis à un tarif réglementé (et même le service télex n'entre pas encore dans cette catégorie) sont naturellement réglementés du point de vue financier par un organisme comme la Commission canadienne des transports. Quant à la réglementation de la technique et de l'exploitation elle devra relever du ministère des Communications.
- c) En devenant signataire de la Convention de Madrid en 1932, qui créait l'UIT sous sa forme actuelle, le Canada acceptait d'être lié par l'un ou l'autre des règlements suivants:

Règlement télégraphique  
 Règlement téléphonique  
 Règlement des radiocommunications

D'abord, le Canada accepta d'être lié par le Règlement des radiocommunications, puis en 1937 accepta d'être lié par le Règlement télégraphique annexé à la Convention de Madrid. Grâce à cette acceptation, le Canada devint participant aux conférences administratives télégraphiques et téléphoniques qui sont chargées de faire la revision des règlements administratifs; de plus, le Canada participa aux conférences du CCITT qui publiait alors des avis relatifs à la télégraphie. A la demande de l'industrie canadienne du téléphone, le Canada n'a pas accepté d'être lié par le Règlement

téléphonique. Le Canada n'a donc jamais participé aux conférences du CCIF, bien qu'une industrie canadienne y eût envoyé un observateur. Ni la Loi sur la télégraphie, si ce n'est les alinéas concernant l'installation et l'exploitation des câbles sous-marins et des lignes télégraphiques aériennes, ni les dispositions relatives à la télégraphie et à la téléphonie, inscrites dans la Loi sur les chemins de fer, (alinéas 380 à 383) ne font mention de l'UIT. Cependant, les industries privées font parfois mention du Règlement télégraphique de l'UIT auquel le Canada a accepté d'être lié. Par contre, le règlement canadien sur la radio oblige toutes les stations de radio à se conformer à la Convention de l'UIT (Règlement des radiocommunications, Partie I, paragraphe 7). La participation canadienne en tant que membre signataire de l'UIT n'est donc pas vue tout à fait de la même façon par les sociétés exploitantes lorsqu'il s'agit du CCITT et du CCIR; il en est de même, pour les raisons données ci-après, des avis concernant le télégraphe et le téléphone.

- d) Jusqu'au lendemain de la Deuxième Guerre mondiale, le Canada, comme plusieurs pays en voie de développement aujourd'hui, ne possédait pas son propre réseau international. Le premier câble télégraphique transatlantique était en voie d'installation lorsque les Pères de la Confédération se sont réunis à Charlottetown. Les dispositions inscrites dans l'Acte de l'Amérique britannique du Nord, selon lesquelles la télégraphie et les autres moyens de communications relèvent du fédéral, démontrent clairement l'intérêt qu'ils leur portaient. (Précisons que le téléphone n'existait pas en 1867). Jusqu'en 1960, et ce depuis la Confédération, dans toutes les régions qui n'étaient pas desservies par une société exploitante privée, le service télégraphique et téléphonique était assuré par une entreprise gouvernementale. La participation du gouvernement canadien à titre de société non exploitante à l'étude et à l'adoption du Règlement télégraphique international et des avis sur la télégraphie a pour but premier de protéger les intérêts du public canadien et ceux des sociétés exploitantes: l'Association du Téléphone du Canada, la Société canadienne des télécommunications transmarines et l'Association canadienne des chemins de fer.\* Dans le domaine de la fabrication, le Canada est plutôt un pays importateur qu'exportateur de matériel télégraphique. La normalisation de la télégraphie est envisagée de ce point de vue, mais la normalisation du matériel téléphonique revêt maintenant une grande importance pour

le Canada en raison du succès de ses exportations dans ce domaine.

\*L'Association canadienne des chemins de fer comprend les Télécommunications CN-CP

e) L'intérêt du Canada pour l'ancien CCIF était purement académique. Les circuits téléphoniques transatlantiques par radio à haute fréquence transmettaient une faible quantité d'appels et ne posaient aucun problème de normalisation. Les choses changèrent en 1956 alors qu'on mit en service 36 circuits câblés de bonne qualité reliant Montréal et Londres. C'est d'ailleurs à ce moment-là que fut formé le CCITT. En vertu du paragraphe 193 de la Convention de l'UIT, l'Association du Téléphone du Canada, qui n'est pas une société exploitante réelle (en effet, le Réseau téléphonique transcanadien est l'organisme chargé de partager les revenus et de planifier la distribution des services), a participé aux travaux du CCITT en tant que société exploitante reconnue et avec l'accord du gouvernement canadien. En 1963, la Société canadienne des télécommunications transmarines a demandé et obtenu du Canada le statut de société exploitante reconnue afin de clarifier sa position au cours des discussions. Elle avait jusqu'alors participé au CCITT en qualité de représentante du gouvernement canadien. Les relations internationales sont semblables à celles du service télégraphique, mais il faut y ajouter les facteurs suivants:

1. Le Canada a signé la Convention de l'UIT (1965) sous réserve de n'être pas lié par le Règlement téléphonique annexé à la Convention, pour les raisons inscrites en 2.
2. Le Réseau téléphonique transcanadien a recours aux normes de l'AT&T grâce à une entente de service administrée par Bell Canada. Il existe un service téléphonique interurbain automatique entre le Canada et les Etats-Unis depuis déjà plusieurs années. La qualité du service téléphonique mis à la disposition de la population canadienne a atteint une cote d'excellence qui ne se rencontre pas dans les autres pays, même s'il existe encore au Canada de vastes régions qui sont desservies par des sociétés à chartre provinciale (trois d'entre elles sont des sociétés appartenant aux gouvernements provinciaux), et certains postes téléphoniques publics qui sont exploités par le Canadien National.

3. La SCTT exploite des services télégraphiques et de télex mais non des services téléphoniques; ce sont Bell Canada, dont le siège social est à Montréal et B.C. Telephone (General Tel.), dont le siège est à Vancouver, qui fournissent des services téléphoniques. De plus, ces deux dernières compagnies assurent le service téléphonique interurbain, qu'il s'agisse du service pour les appels en direction des Etats-Unis, où va la majorité des appels, ou vers les pays d'outre-mer.
  4. L'une des fonctions de Télésat Canada, société chargée par le Gouvernement du Canada de construire et d'exploiter pour le Canada un réseau national de télécommunications par satellite, est d'assurer la transmission des appels téléphoniques. Les problèmes d'acheminement et de transmission qui découleront de l'utilisation du satellite d'Intelsat et des installations de la SCTT seront évidemment alors plus compliqués.
- f) La délégation canadienne à la IVe Assemblée plénière (1968) du CCITT était composée de 21 membres, dont 4 représentaient les ministères des Communications et des Transports, tandis que 17 représentaient l'industrie de fabrication et les sociétés exploitantes. Le nom des délégués, leur affiliation et leur participation aux commissions d'études figurent à l'Annexe C.
- g) Les Commissions d'études I, II et III du CCITT chargées de la tarification se sont réunies à Montréal en juin-juillet 1970, à la suite de l'invitation de l'Association du Téléphone du Canada (TAC) qui avait été transmise à l'Assemblée plénière de Mar del Plata par le chef de la délégation canadienne et appuyée par d'autres sociétés exploitantes comme la SCTT et l'Association des chemins de fer. Les frais de logement, de secrétariat et de fournitures ont été assumés conjointement par ces sociétés exploitantes. A cette occasion, on a mis sur pied un comité régional de coordination dont fit partie M. D.S. Robertson, du ministère des Communications, qui est par ailleurs le vice-rapporteur de la Commission d'études III chargée des "Principes généraux de tarification."
- h) La participation canadienne aux travaux du CCITT prend de plus en plus d'importance, que ce soit sur le plan des mémoires soumis, des questions posées, du nombre de jours de réunions à l'étranger, du nombre de conférences tenues au Canada ou des textes d'inspiration canadienne

qui paraissent dans les publications du CCITT. La participation grandissante des fabricants et des sociétés exploitantes du Canada montre l'importance qu'ont pour ces organismes les avis formulés par le CCITT.

#### 9. Contributions canadiennes au Programme d'études du CCITT

Parmi les auteurs des récents mémoires, nous pouvons citer: Italcable; K.D.D., Japan; IBM, France; Siemens & Halske, Allemagne; M. E.C. Laird (un des vice-présidents de l'AT&T et qui rédigea un rapport en tant que rapporteur principal d'une commission d'études) ainsi que l'Association du Téléphone du Canada et la SCTT. La dernière contribution du Gouvernement canadien fut la COM SP A/47, envoyée en janvier 1963 et intitulée "Service de commutation télégraphique à 180-200 bauds pour la transmission de données" et qui parut comme supplément dans les Volumes d'Avis de 1964. La plupart des mémoires canadiens destinés au Programme d'études de 1964-1968 furent rédigés par l'Association du Téléphone du Canada et la SCTT. (En vertu du Règlement intérieur additionnel du CCITT, les administrations, les sociétés exploitantes privées reconnues et les organismes scientifiques ou industriels inscrits à une commission d'études ou un groupe de travail, ou les rapporteurs principaux, envoient par la poste au Directeur du CCITT leurs contributions, observations, résultats d'expérience ou propositions de nature à faire progresser les études auxquelles elles s'appliquent). Le Programme d'études (300 questions) et le calendrier des réunions (300 jours de réunions par an) sont examinés par diverses organisations canadiennes et par la Direction des télécommunications internationales du ministère des Communications afin de retenir les points d'intérêt. Tous les organismes canadiens qui désirent s'inscrire à des commissions d'études et recevoir la documentation appropriée doivent écrire au Directeur du CCITT à Genève. Les organisations canadiennes se sont inscrites aux Commissions d'études énumérées à l'Annexe C. Le ministère des Communications s'inscrit à toutes les commissions et sous-commissions d'études qui l'intéressent particulièrement, et il assure la coordination des contributions canadiennes et veille à ce que le Canada soit bien représenté aux différentes réunions. Il est recommandé de déléguer des représentants du Gouvernement auprès des commissions lorsque leur présence peut être profitable. Cependant, elle n'est guère nécessaire aux sous-commissions où les apports les plus constructifs sont ceux de techniciens et d'hommes d'affaires parfaitement au courant des réalités de la fabrication et de l'exploitation. Le Règlement général annexé à la Convention de l'UIT stipule que, en principe, les études consultatives doivent être faites par correspondance, les réunions ne devant avoir lieu que si elles sont nécessaires pour résoudre certains problèmes et que le budget le permette. Dans un effort pour en arriver à un

accord lors d'une réunion, il se peut que le rapporteur principal d'une commission d'études tente à l'occasion de connaître l'opinion d'un pays afin d'être en mesure de prévoir le résultat d'un vote à l'Assemblée plénière.

#### 10. Vote canadien au CCITT

Le Gouvernement canadien, membre signataire de la Convention de l'UIT, confie au ministère des Communications le soin de déléguer un représentant qui est le chef de la délégation canadienne à l'Assemblée plénière du CCITT, et exerce son droit de vote au nom du Canada. Si la question qui fait l'objet d'un vote concernant le Programme d'études ou les avis, le vote canadien reflète alors la politique du Gouvernement et de l'industrie en matière de télécommunications. Si la question met en cause des facteurs politiques, il faut alors consulter le ministère des Affaires extérieures. Une disposition inscrite dans la Convention, à laquelle le Canada n'a jamais fait appel et que les autres pays n'utilisent plus, stipule qu'en l'absence d'un représentant d'un pays membre, et avec l'autorisation du ministre des Communications, les représentants des sociétés exploitantes reconnues peuvent exercer ensemble, quel que soit leur nombre, le droit de vote du Canada à l'Assemblée plénière. Le Règlement général de l'UIT et le Règlement intérieur additionnel du CCITT ne contiennent aucune disposition relative au vote lors des réunions des commissions d'études. Ces commissions peuvent seulement discuter de vive voix le contenu des mémoires écrits. Les réponses fournies par les commissions d'études sont considérées comme reflétant l'opinion unanime des membres, à moins qu'un membre décide de faire enregistrer sa désapprobation. Cependant, le principe "d'un vote par membre (de l'UIT)" est soigneusement défini ainsi que la possibilité d'un vote par correspondance pour chacun des membres (de l'UIT). Depuis le mois d'octobre 1968, les avis provisoires du CCITT peuvent être publiés si les membres de la commission concernée sont unanimes et à condition que les membres de l'Union donnent préalablement leur accord formel par la poste. Si un tel avis provisoire était sollicité par une commission d'études, le ministère des Communications devrait, selon les procédures en vigueur à l'UIT, faire enregistrer le vote du Canada par correspondance. Les représentants des sociétés exploitantes canadiennes reconnues qui seraient membres de la commission d'études concernée devraient être consultés et ensuite informés de la façon dont le Canada a voté. L'approbation finale doit demeurer la prérogative de l'Assemblée plénière suivante du CCITT.

#### 11. Responsabilité du ministère des Communications

La responsabilité du ministère des Communications à l'UIT est simple et directe; son rôle consiste à coordonner les

relations internationales du Canada en matière de télécommunications, tout en consultant le ministère des Affaires extérieures lorsque l'ONU ou l'une de ses agences spécialisées est impliquée, et à nommer un délégué du ministère des Communications pour siéger au Conseil d'administration lorsque le Canada en fait partie (comme c'est le cas présentement). Par ailleurs, la responsabilité de ce Ministère est tout aussi claire en ce qui concerne les Conférences administratives télégraphiques et téléphoniques, y compris les Règlements télégraphique et téléphonique annexés à la Convention. Aux Assemblées plénières du CCITT, le ministère des Communications exerce le droit de vote au nom du Canada. Il reconnaît formellement les entreprises canadiennes qui désirent participer aux travaux du CCITT, et il autorise leur participation à condition que cette dernière soit conforme à la politique canadienne en matière de télécommunications. Néanmoins, le programme d'études du CCITT est un processus de consultation où les spécialistes les plus compétents possible participent à l'élaboration d'avis sur des questions techniques, d'exploitation et de tarifs si générales et si exactes du point de vue technique qu'elles seront acceptées dans le monde entier si l'Assemblée plénière les approuve et les publie. En vertu du Règlement intérieur additionnel du CCITT, la coordination des contributions canadiennes s'effectue par la poste. Si des réunions sont nécessaires pour aplanir certaines difficultés ou pour répondre aux exigences nationales, elles ont toujours lieu avant les réunions finales des commissions d'études qui coïncident traditionnellement avec les Assemblées plénières du CCITT. Lors des entretiens plus officiels que permettent ces réunions préliminaires au Canada, les délégués peuvent se mettre d'accord pour que les documents destinés aux Assemblées plénières reflètent le mieux possible les besoins du public canadien et de l'industrie des télécommunications. Ces préparatifs facilitent grandement l'exercice du droit de vote officiel du Canada au CCITT.

#### 12. Coordination de la planification des télécommunications et réglementation par d'autres organismes que le CCITT

Le Comité européen des postes et télécommunications (CEPT) a constaté qu'il était nécessaire d'avoir un groupe pour s'occuper activement de la transmission des données, et même qu'il fallait inviter des représentants des sociétés exploitantes des Etats-Unis et du Canada pour discuter de questions d'acheminement et de tarifs des communications transatlantiques par télégraphe et par téléphone. Une coordination régionale est de plus en plus indispensable pour résoudre les problèmes du télégraphe et du téléphone. A mesure que le réseau mondial se développe, sa dépendance vis-à-vis de New York, Londres et Paris est de moins en moins importante. Le réseau interurbain de l'Amérique latine est actuellement élaboré sous les auspices de CITELE, organisme qui relève de l'Organisation des Etats

américains. CITELE est un organisme entièrement indépendant du CCITT. La Commission économique d'Afrique et l'Organisation de l'Unité africaine ont aménagé dans une installation pilote le premier circuit international de l'Afrique destiné à améliorer les communications régionales. En Asie, un autre groupe est sur le point d'améliorer les communications régionales s'il obtient l'aide d'un programme de développement de l'ONU. Il y a en outre d'importantes sociétés exploitantes internationales non reconnues par le CCITT qui fonctionnent indépendamment et en suivant leurs propres normes. La plus grande de ces sociétés est INTELSAT, dont la soixantaine de membres font partie de l'UIT, mais dont les normes techniques, d'exploitation et tarifaires ne sont pas celles du CCITT sinon indirectement par l'entremise de COMSAT et de ses agents membres du CCITT. (Le Directeur général de l'UIT a invité INTELSAT à devenir une société exploitante reconnue). Le Mexique a décidé de ne pas être intégré au réseau de l'AT&T comme l'est le Canada. Cependant, la délégation de l'Amérique Latine à Mar del Plata obtint lors de son adhésion à un Avis du CCITT relatif aux travaux téléphoniques la reconnaissance d'un statut "régional" pour le système de signalisation que ce groupe a l'intention d'employer et qui jusqu'alors n'était pas reconnu par le CCITT. Le Conseil des télécommunications du Commonwealth, qui dessert 655 millions de gens dans 23 pays, a également des répercussions pour le Canada. "Le réseau du Commonwealth comprend des liaisons par câble et par radio qui relient les pays du Commonwealth entre eux et avec d'autres. Les services fournis sont très efficaces et très avantageux du fait que les tarifs sont bien moins élevés que dans les autres pays". (Communiqué du GPO, le 27 mars 1969).

### 13. Travaux connexes sur les normes effectués au Canada et à l'étranger

Traditionnellement, les méthodes de travail du CCITT ont été mises à jour lorsque cela était nécessaire afin que les avis de cet organisme soient compatibles avec les travaux du même genre effectués ailleurs. Les fabricants travaillent selon les normes de l'ISO (International Standards Organization) et de l'IEC (International Electrotechnical Commission). La CSA (Canadian Standards Association) coopère avec l'ISO et l'IEC ainsi qu'avec l'USASI (United States of America Standards Institute). L'IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) de New York a également des comités qui s'occupent activement de normalisation. Le travail de la CSA et de l'USASI n'a pas été rattaché au Canada au programme d'études du CCITT, mais ce dernier et l'ISO échangent des représentants lorsqu'ils ont des réunions internationales. En particulier, un représentant de l'ISO assiste à toutes les sessions d'étude du CCITT concernant la transmission de données. L'interface électrique entre les ordinateurs et les lignes de télécommunication est un exemple de la normalisation constamment

recherchée. On a réussi à se mettre d'accord sur un alphabet CCITT-ISO pour la transmission des données qui est semblable au code de l'ACS (American Computing Society). En plus de rendre compatibles les normes de l'ISO et du CCITT dans ce domaine, l'étroite liaison ISO-CCITT au niveau des études a été un canal pour l'échange d'idées entre les fabricants d'ordinateurs et les fournisseurs de services et d'appareils de télécommunications quant aux besoins futurs relatifs à l'informatique.

### C. Observations

#### 1. Valeur des résultats obtenus par le CCITT

Le programme d'études du CCITT est bien établi; ses avis sont acceptés par un grand nombre et bientôt remplaceront les Règlements télégraphique et téléphonique qui sont annexés à la Convention. Certaines autres normes et pratiques touchent également le Canada.

#### 2. Tendance des travaux

La quantité des travaux augmente d'environ 25% d'une Assemblée plénière à l'autre; cet accroissement est dû à l'expansion du réseau mondial, aux nouvelles études économiques et tarifaires, à l'automatisation de l'exploitation et à la mise en service de circuits téléphoniques par satellite, de communications par ordinateur et à d'autres techniques nouvelles. Il arrive parfois que les installations du CCITT ne suffisent pas à la tâche.

#### 3. Organisation, programme et budget

L'Assemblée plénière du CCITT est maintenant si importante (73 pays, 300 participants) et son programme d'études est si étendu, que ses sessions ne peuvent avoir lieu plus d'une fois tous les quatre ans. Il n'est donc pas possible de planifier la structure administrative de façon efficace; on doit se contenter d'apporter les modifications qui s'imposent dans les domaines qui nécessitent une attention immédiate. Bien que l'Assemblée en ait le pouvoir (UIT, 1965, paragraphe 781), elle ne recommande pas le budget annuel du CCITT. Une étude de la structure administrative a été proposée à Mar del Plata.

#### 4. Secrétariat

Le Secrétariat spécialisé dont dispose le CCITT a des effectifs stables, et il commence à se ressentir des mises à la retraite. En particulier, le Directeur, de qui dépend la planification du programme d'études et des besoins financiers, prendra sa retraite en 1972. Les fonds destinés au Secrétariat

sont octroyés chaque année par le Conseil d'administration de l'UIT.

#### 5. Participation canadienne

La participation canadienne prend de plus en plus d'importance. L'Annexe C donne la liste des commissions d'études dont faisait partie le Canada l'année dernière. Etant donné que les systèmes, le matériel, les problèmes d'exploitation et d'entretien, les aspects tarifaires et économiques, le télégraphe et le téléphone sont étudiés par différents groupes, la répartition des délégués dépend évidemment de leur provenance: Association du Téléphone du Canada, Association des chemins de fer du Canada, Société canadienne des télécommunications transmarines et Northern Electric Co Ltd. La transmission de données et les circuits téléphoniques par satellite sont cependant des questions qui intéressent tous les délégués. Le Gouvernement et l'industrie du Canada ont participé à la 1re Assemblée plénière (Genève, 1956), à la 2e (Nouvelle Delhi, 1960), à la 3e (Genève, 1964) et à la 4e (Mar del Plata, 1968). La 5e Assemblée plénière aura lieu à Genève en 1972. Tous les délégués canadiens ayant participé à la 1re Assemblée sont maintenant à la retraite.

#### E. Conclusions

1. Lors de son Assemblée plénière de 1972, le CCITT approuvera de nouveaux avis présentant un intérêt pour le Canada. En voici quelques exemples:

- a) Définition plus poussée des objectifs en matière de planification de la transmission, de l'acheminement et de la commutation sur circuits téléphoniques par satellite.
- b) Nouveaux réseaux pour la transmission des données partout au monde.
- c) Technologie des réseaux numériques intégrés, y compris la modulation par impulsions codées et la commutation numérique.
- d) Automatisation de l'exploitation et de la taxation.
- e) Aspects économiques des systèmes, principes de tarification régionale et proportion de l'économie nationale pouvant être investie dans les communications.
- f) Transformation des Règlements télégraphique et téléphonique.

Le ministère des Communications ainsi que nos sociétés exploitantes privées reconnues vont coordonner leurs efforts pour que les contributions canadiennes soient valables et ils participeront aux réunions les plus importantes du programme d'études.

2. En 1972, le CCITT élira un nouveau Directeur et considérera d'importantes recommandations émanant d'un comité spécial devant être établi par le Conseil d'administration de l'UIT pour étudier les fonctions et les procédures du CCITT au cours des années de 1970 et de 1980. D'autres réunions concernant la planification mondiale des télécommunications donneront au CCITT de nouveaux problèmes à résoudre.

3. L'UIT pourrait avoir une charte quelque peu différente après l'Assemblée de plénipotentiaires qui aura lieu en 1971. Il pourrait en résulter une réduction du travail à effectuer lors des conférences administratives télégraphique et téléphonique, par suite des responsabilités accrues du CCITT dont les avis remplaceraient un grand nombre de Règlements.



1. Programme des réunions du CCITT prévues pour la fin de 1969

(Ce programme n'inclut pas les réunions qui ont déjà été annoncées officiellement dans les circulaires du CCITT).

<u>Nature de la réunion</u>	<u>Lieu</u>	<u>Dates</u>
Commission d'études spéciale C	Genève	Du 2 au 5 sept. 1969
Groupe de travail spécial IV-3	Genève	Du 22 au 26 sept. 1969
Groupe de travail IV-4	Genève	Du 29 sept. au 3 oct. 1969
Commission d'études spéciale D	Paris (ou Genève)	Du 27 oct. au 7 nov. 1969
Groupes de travail de la Commission d'études II	Genève	Du 10 nov. au 12 déc. 1969

2. Avant-projet du programme des réunions prévues pour 1970

<u>Nature de la réunion</u>	<u>Lieu probable</u>	<u>Dates prévues</u>
Commission d'études XIII et ses groupes de travail	Genève	Du 12 jan. au 4 fév. 1970
Commission d'études XI	Genève	Du 5 au 19 fév. 1970
Commissions d'études V et VI et leurs groupes de travail	Genève	18 jours au cours de janvier et février 1970
Commissions d'études XII et XVI	Melbourne	Du 16 fév. au 13 mars 1970
Groupe de travail mixte LTC	Genève	Du 1er au 7 avril 1970
Commission d'études XV	Genève	Du 8 au 21 avril 1970
Groupes de travail IV/5 et IV/2	Genève	9 jours en avril 1970
GAS 5	Genève	En avril 1970

Commission du Plan pour l'Asie et l'Océanie et groupe de travail TAS	Téhéran	Du 20 avril au 3 mai 1970
Commission d'études IV	Genève	8 jours en mai ou juin 1970
Groupe de travail PAR	Genève	5 jours en juin 1970
Commission d'études I	Montréal	Du 8 au 19 juin 1970
Commission d'études II	Montréal	Du 8 au 19 juin 1970
Commission d'études III	Montréal	Du 22 au 30 juin 1970
GAS 3	Genève	juin 1970
Groupe de travail IV/3	Genève	4 jours en sept. 1970
Groupe de travail II/3	Genève	septembre 1970
Groupes de travail de la Commission d'études XI	Genève	septembre - octobre 1970
Groupes de travail de la Commission d'études XV	Genève	3 ou 4 semaines à l'automne de 1970
Commission du Plan pour l'Europe et le Bassin méditerranéen et groupe de travail TEUR	Varsovie (ou Genève)	octobre 1970
Groupe de travail TER	Genève	5 jours en novembre 1970
Groupe de travail mixte ALP	Genève	5 jours à l'automne de 1970
Groupe de travail mixte MAT	Genève	3 jours à l'automne de 1970
Groupe de travail mixte TGX	Genève	5 jours à l'automne de 1970
Commission d'études X	Genève	5 jours à l'automne de 1970
Commission d'études IX et ses groupes de travail	Genève	8 jours à l'automne de 1970

Commission d'études VIII	Genève	3 jours à l'automne de 1970
Groupe de travail mixte NDN	Genève	5 jours à l'automne de 1970
Groupes de travail de la Commission d'études spéciale A	Genève	8 jours à l'automne de 1970
Commission d'études spéciale A	Genève	10 jours à l'automne de 1970
Groupes de travail de la Commission d'études XIV	Genève	6 jours à l'automne de 1970

B. Je profite de l'occasion pour demander aux administrations, aux sociétés exploitantes, aux entreprises industrielles et aux organisations internationales qui n'ont pas encore expédié les réponses concernant la circulaire no 6, c'est-à-dire, qui ne nous ont pas encore fait parvenir les noms de leurs délégués aux commissions d'études, aux groupes de travail mixtes et aux groupes de travail autonomes spécialisés devant oeuvrer durant la période 1968-1972, de le faire sans délai. Les contributions doivent être expédiées à un rythme de plus en plus rapide et il ne sera pas possible d'envoyer les mémoires qui ont déjà été expédiés aux participants dont les noms ne seront reçus tardivement. Les inscriptions pour la période de 1964-1968 qui n'auront pas été renouvelées pour la période de 1968-1972 seront prochainement annulées.

Croyez, Messieurs, en l'assurance de mes meilleurs sentiments.

Le Directeur du CCITT,

J. Rouvière

Liste AListe des Commissions d'étude et des Commissions du Plan

Indice employé dans le livre de référence		Titre	Rapporteur principal	Vice-rapporteur
COM 1	Commission 1	Exploitation et tarification télégraphiques (y compris le service telex)	M. A. Gomes (Etats-Unis)	M. S. Paramor (Royaume-Uni)
COM 11	" " 11	Exploitation et tarification téléphoniques	M. R. Rutschi (Suisse)	M. N. Biezeni (Hollande)
COM 111	" " 111	Principes généraux de tarification; location des circuits de télécommunication	M. L. Burtz (France)	M. D. Robertson (Canada)
COM 1V	" " 1V	Maintenance pour la transmission des lignes, des circuits et des chaînes de circuits internationaux	M. J. Valloton (Suisse)	M. G. Kill (Danemark)
COM V	" " V	Protection contre les dangers et les perturbations électromagnétiques	M. H. Riedel (Allemagne de l'Ouest)	M. G. Gratta (Italie)
COM VI	" " VI	Protection et spécification des enveloppes de câbles et des poteaux.	M. Walters (Royaume-Uni)	M. A. Bianchi (France)
COM VII	" " VII	Définitions et symboles	M. Ducommun (Suisse)	-
COM VIII	" " VIII	Matériel télégraphique lignes locales de raccordement	M. G. Baggenstos (Suisse)	M. I. Savitzky (Ukraine)
COM 1X	" " 1X	Qualité de transmission télégraphique; spécification des équipements et directives de maintenance des voies télégraphiques.	M. R. Brown (Australie)	M. B. Kubin (Tchécoslovaquie)
COM X	" " X	Commutation télégraphique	M. A. Jansen (Hollande)	M. D. Faugeras (France)

Indice employé dans le livre de référence		Titre	Rapporteur principal	Vice-rapporteur
COM XI	Commission XI	Commutation et signification téléphoniques	M. A. Jouty (France)	M. Tchouta (Cameroun)
COM XII	" " XII	Qualité de transmission téléphonique et réseau locaux téléphoniques	M. F. Kroutl (Tchécoslovaquie)	M. M.F.T. <b>Andrews</b> (Etats-Unis)
COM XIII	" " XIII	Réseaux téléphoniques automatiques et semi-automatiques	M. A. Newstead (Australie)	M. S. Kuhn (Pologne)
COM XIV	" " XIV	Transmission et équipements télégraphiques facsimilé	M. H. Bitter (Allemagne de l'Ouest)	M. Winogradow (Pologne)
COM XV	" " XV	Systèmes de transmission	M. F. Job (France)	M. D. Gagliardi (Italie)
COM XVI	" " XVI	Circuits téléphoniques	M. J. Billen (Royaume-Uni)	M. Serrure (Belgique)
COM Sp. A	" " Spéciale A	Transmission de données	M. J. Rhodes (Royaume-Uni)	M. V.N. Vaughn (Etats-Unis)
COM Sp. C	" " Spéciale C	Bruits. (Commission mixte CCIR-CCITT sous l'administration du CCITT)	M. R. Kaiser (Allemagne de l'Ouest)	M. Matsumoto (Japon)
COM Sp. D	" " Spéciale D	Modulation par impulsions et codage	M. R. Boyd (Etats-Unis)	M. G. Baudrin (Belgique)

\*Nominations provisoires en attendant la prochaine Assemblée plénière du CCIR.

Indice employé dans le livre de référence		Titre	Rapporteur principal	Vice-rapporteur
C.M.T.T.	Commission mixte pour les transmissions télévisuelles	Transmissions télévisuelles, (Commission mixte CCIR-CCITT sous l'administration du CCIR)	M. Angeł (France)	M. W. Simpson (Royaume-Uni)
Plan Mondial	Commission mondiale du Plan	Plan mondial de télécommunications (Commission mixte CCITT-CCIR sous l'administration du CCITT)	M. Bigi (Italie)	M. O.H. Mohamed (Pakistan)*
Plan Afrique	Commission du Plan pour l'Afrique.	Plan de télécommunications pour l'Afrique (Commission mixte CCITT-CCIR sous l'administration du CCITT)	M. L. Dia (Senegal)	M. I. Girmau (Ethiopie)*
Plan Asie	Commission du Plan pour l'Asie & l'Océanie	Plan de télécommunications pour l'Asie et l'Océanie. (Commission mixte CCITT-CCIR sous l'administration du CCITT)	M. A. Aidan (Arabie-Saoudiste)	M.F. Fujiki (Japon)*
Plan Am.Lat.	Commission du Plan pour l'Amérique latine	Plan de télécommunications pour l'Amérique Latine (Commission mixte CCITT-CCIR sous l'administration du CCITT)	M. A.C. Nunez (Mexique)	M.R. Severini (Rep. Argentine)*
Plan Europe	Commission du Plan pour l'Europe et le Bassin méditerranéen	Plan de télécommunications pour l'Europe et le Bassin méditerranéen (Commission mixte CCITT-CCIR sous l'administration du CCITT)	M.T. Noat (France)	M.H. Dietrich (Pologne)*

\* Nomination provisoire, en attendant la prochaine Assemblée plénière du CCIR.

Groupes de travail mixtes

Indice employé dans le livre de référence	Titre	Commissions intéressés	Président	Vice-Président
GM TAF	Tarification pour l'Afrique	I, II, III	pas encore désigné	pas encore désigné
GM TAL	Tarification pour l'Amérique latine	I, II, III	"	"
GM TAS	Tarification pour l'Asie	I, II, III	"	"
GM TEUR	Tarification pour l'Europe	I, II, III	"	"
GM ALP	Utilisation de l'alphabet No 5	I, VIII, X, Sp. A	"	"
GM TGX	Plan mondial d'acheminement et de transmission télex et Gentex	I, IX, X	"	"
GM LTG	Utilisation des lignes de type téléphonique pour d'autres usages que la téléphonie	IX, XIV, XV Sp. A, Sp. C	"	"
GM MAT	Maintenance télégraphique automatique	VIII, XI, X	"	"
GM FT 6	Essais du système No 6	XI, XIII	"	"
GM PFP	Protection des installations de télé-alimentation	V, XV	"	"
GM PAR	Organes de protection	V, VI (→CIGRE)	"	"
GM ODF	Protection contre la foudre	V, VI	"	"
GM TER	Prises de terre	IV, V, VI, XI, XV	"	"
GM NRD	Nouveaux réseaux pour données	I, IX, X, Sp. A	M. Ohlmer (R.F. Allemagne)	M. MacDonald (Canada)

Listes des groupes de travail autonomes spécialisés,  
pour les études documentaires intéressant les pays  
en voie de développement

Indice employé dans le livre de référence	Titre	Président	Vice-Président
GAS 3	Comparaison économique et technique des systèmes de transmission	M. Aoud (Maroc)	M. G. Wallenstein (Etats-Unis)
GAS 4	Sources primaires d'énergie	M. G. Bentley (Canada)	M. M. Linden (Suède)
GAS 5	Conditions économiques et développement des télécommunications	M. H. Longequeue (France)	M. E. Galli (Argentine)

## Annexe C

Participants canadiens à la IVe Assemblée plénière,  
Mar del Plata, septembre-octobre 1968

## CANADA

M. J.R. Marchand Chef de délégation		Sp. B, AP
M. V.C. MacDonald Chef adjoint		Sp. A, IX, XII, XVI, XI, XV Sp. B, AP
Délégués		
M.T. Carss	TAC	AP
M.H. Clarke	CN/RAC	AP
M.A. Curran	<u>N.E. Labs</u>	Sp. A, XI, XIII, Sp. B, AP
M.F. Dartley- Bentley	MDT	AP
M.V. O'Hagan	SCTT	IV, XI, XII, Sp B
M.G. Pescud	CP/RAC	AP
D. Robertson	MDC	GAS 5, II, III, I, X/I X, XI, XIII, Sp. B, AP
M.J. Wilson	TAC	AP

Société canadienne des télécommunications transmarines

M.J. Brownlee		Sp. A, XII, XVI, XV, IX, I, X/I, X, XV, Sp. B
M.M. Perras		IX, I, X/I, X, XV, Sp. B

Association canadienne des chemins de fer (RAC)

M.L. Swaine		I
-------------	--	---

Association du Téléphone du Canada (TAC)

M.A. MacKinnon		IV, XI, XIII
----------------	--	--------------

M.N. Machfolger Sp. A, XII, XVI, XV, Sp. B

M.J. Tremblay Sp. A, II, XI, XIII, Sp. B,  
AP

Northern Electric Co. Ltd.

M.K.B. Simonsen XII

M.L. Stienstra XI, XIII, XV, Sp B

M.S. Whitaker XII, XVI, IV, VI, V/VI, V

M.P. Whittall XVI, XV, GAS 3

M.G. Woolnough XV, VI

