

COMMUNICATIONS

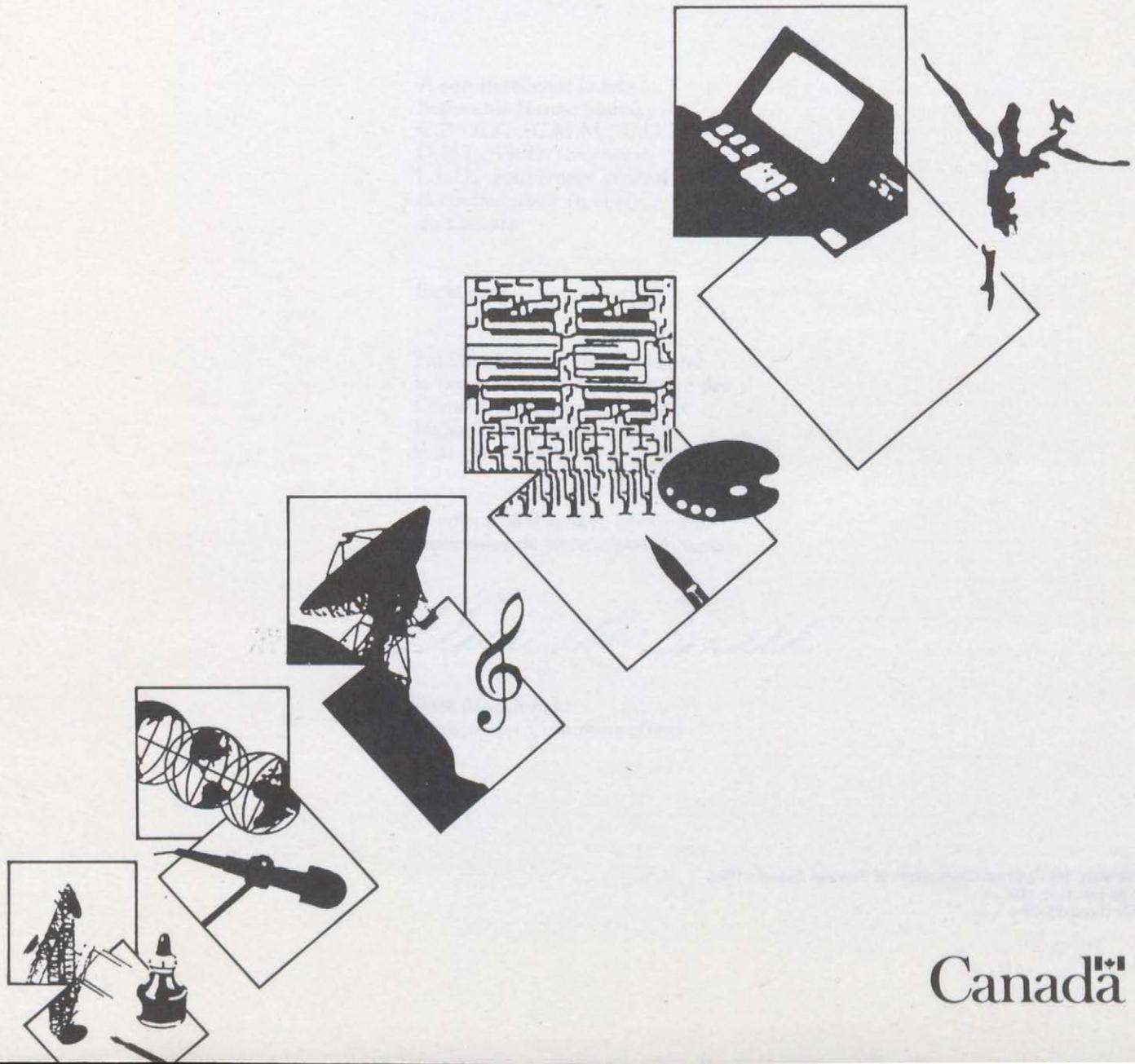
Rapport annuel 86/87



Communications
Canada

COMMUNICATIONS

Rapport annuel 86/87



Canada

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1988
N° de cat. Co1-1987
ISBN 0-662-55607-0

À son Excellence la très
honorabile Jeanne Sauvé,
C.P., C.C., C.M.M., C.D.,
D.H.L., Ph.D. (Sciences),
L.L.D., gouverneur général
et commandant en chef
du Canada

Excellence,

J'ai l'honneur de vous présenter
le rapport annuel du ministère des
Communications pour l'année
budgétaire se terminant
le 31 mars 1987.

Je vous prie d'agréer, Excellence,
l'assurance de mon profond respect.

A handwritten signature in cursive script that reads "Flora MacDonald". The signature is written in dark ink and is positioned above the typed name and title.

Flora MacDonald
Ministre des Communications

Table des matières

Communications et culture	1
Des défis de taille	6
Initiatives de politique	9
Télédiffusion	9
Télécommunications	12
Renforcement de nos industries culturelles	13
Tarifs postaux préférentiels	20
Patrimoine	20
Modifications législatives	21
Activités internationales	23
Extension des échanges	23
Activités au sein de l'UIT	25
Réalisation des projets mis de l'avant lors du premier Sommet de la francophonie	26
Préparatifs en vue du deuxième Sommet de la francophonie et de la Conférence des pays du Commonwealth	27
Coopération internationale en recherche-développement	28
Activités régionales	29
Mécanismes de consultation et de coopération	30
Programme d'initiatives culturelles	33
Biens culturels mobiliers	33
Programme d'assurance des expositions itinérantes	34
Gestion du spectre	34
Agence des télécommunications gouvernementales (ATG)	37
Financement d'un réseau bibliographique électronique	38
Groupe d'intérêt canadien sur les systèmes ouverts	38

Recherche-développement et transfert de la technologie	39
Nouveau mandat et nouvelle structure en matière de R-D	39
Le laboratoire David Florida	39
Recherche en télématique	41
Technologie radio	42
Communications optiques	43
Répéteurs fixes de haute altitude	44
Communications par satellite	44
Projets de recherche pour le compte du ministère de la Défense nationale	47
Travaux sur le Radarsat pour le compte du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources	48
Transferts de technologies	49
Le Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail (CCRIT)	51
Centre francophone de recherche sur l'informatisation des organisations (CEFRIO)	52
Perspectives d'avenir	53
Dossier — EXPO 86	55
Annexes	59

Communications et culture

Un ministère en constante évolution

« Communications », un mot qui évoque des images aussi nombreuses que variées. L'écrivain, l'artiste ou l'interprète y verra l'action d'exprimer des idées, des émotions ou un message symbolique; le scientifique, le développement de technologies de l'information à la fine pointe du progrès; et l'entrepreneur, la possibilité de rentabiliser davantage ses activités au moyen des ordinateurs, des télécopieurs, des satellites, etc.

Le portefeuille des communications et de la culture englobe toutes ces activités. De surcroît, la ministre de Communications Canada est responsable de neuf organismes et sociétés de la Couronne oeuvrant dans un domaine précis du secteur de la communication, et dont l'action se répercute sur la vie de tous les Canadiens. Ce sont : le Conseil des Arts du Canada, la Société Radio-Canada, Téléfilm Canada, le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes, le Centre national des Arts, la Bibliothèque nationale du Canada, les Musées nationaux du Canada et les Archives publiques du Canada.

Communications Canada

Aussi, le Ministère est-il responsable de l'élaboration des lignes de conduite et des programmes visant à la fois les aspects technologique et artistique de la communication, soit le médium *et* le message. Il en est ainsi depuis 1980, année où le Secrétariat d'État a cédé le dossier des arts et de la culture à Communications Canada. Ce faisant, le gouvernement reconnaissait que l'évolution incessante des techniques de communications contribuerait rapidement à multiplier les modes de diffusion des créations individuelles et, partant, accélérerait la convergence des produits culturels et technologiques.

Ce processus est déjà d'ailleurs bien entamé. Grâce aux technologies qui ont vu le jour et se sont développées au cours des années 70 — on pense notamment aux satellites et aux magnétoscopes —, le câble et la vidéo sont devenus monnaie courante dans les foyers canadiens. Bientôt, l'interactivité des ordinateurs domestiques et des lecteurs de disques compacts, conjuguée aux réseaux numériques à intégration de services (RNIS) et à une vaste gamme de techniques de transmission d'avant-garde, mettra certaines technologies, aujourd'hui répandues dans le monde des affaires, à la disposition des particuliers; par exemple, le courrier électronique.

Compte tenu du rythme accéléré des progrès technologiques, la politique touchant leur mise en oeuvre doit faire l'objet d'une approche globale et concertée. Les législateurs et les responsables administratifs qui établissent les objectifs nationaux à long terme en matière de culture et de communications doivent être sensibilisés à l'interdépendance de leurs secteurs d'activité.

Le mandat du Ministère lui trace clairement la voie à cet égard. En effet, toutes ses activités visent la réalisation de deux grands objectifs :

- l'élaboration de lignes de conduite, de programmes et de mesures de coopération visant à réaliser les objectifs sociaux et économiques du Canada en matière de culture et de communications;
- le développement et l'exploitation ordonnés des télécommunications au Canada ainsi que l'épanouissement des arts et de la culture, tant au pays qu'à l'échelle internationale.

S'il est un trait qui caractérise le Ministère, c'est bien sa diversité. Il administre deux grands laboratoires, le Centre de recherches sur les communications (CRC) et le Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail (CCRIT), où s'effectuent des travaux de recherche-développement sur la mise

au point de nouvelles technologies spatiales, de télécommunications et d'information. Il veille à l'élaboration et la mise en oeuvre de la politique relative au secteur canadien des télécommunications et de la télédiffusion ainsi qu'à l'attribution des radiofréquences et à la gestion du spectre. Par l'entremise de l'Agence des télécommunications gouvernementales, il planifie, coordonne et gère le réseau de télécommunications partagé ou spécialisé du gouvernement fédéral, qui est à la fois le plus important et le plus perfectionné du Canada. Il prête assistance à l'industrie canadienne de la technologie de pointe au moyen, par exemple, du transfert des technologies élaborées dans les laboratoires du Ministère et des importants essais sur le terrain auxquels il se livre en étroite collaboration avec les provinces et le secteur privé. Enfin, il est chargé de l'élaboration de la politique culturelle nationale et de la mise en place d'un vaste éventail de programmes de soutien aux entreprises et organismes qui oeuvrent dans les domaines des arts, de la protection du patrimoine, du film, de l'enregistrement sonore et de l'édition.

Conseil des Arts du Canada

Mécène de la communauté artistique, le Conseil des Arts représente la source première d'aide fédérale aux initiatives culturelles. Entièrement autonome, le Conseil favorise l'épanouissement des arts et l'accès aux produits culturels canadiens grâce à un large éventail de programmes d'aide financière. Il accorde son appui aux organisations artistiques pour mieux assurer leur stabilité et subventionne bon nombre de leurs projets ou de ceux que lui soumettent des artistes indépendants. Dans la majorité des cas, les demandes de subvention sont approuvées par des jurys composés de pairs. Des conseils consultatifs représentant la communauté artistique veillent à la gestion de l'ensemble des programmes. Le Conseil coordonne également la participation du Canada aux travaux de l'UNESCO.

Société Radio-Canada

Sans doute la mieux connue des neuf sociétés de la Couronne et organismes relevant du portefeuille des communications et de la culture, la Société Radio-Canada établit des liens essentiels entre tous les Canadiens par la voie de son service national de télédiffusion (stations de radio et de télévision). Offrant une programmation principalement canadienne, la Société

joue un rôle de premier plan dans la sauvegarde, l'épanouissement et l'enrichissement de la vie culturelle, politique, sociale et économique du Canada, conformément aux obligations que lui dicte la *Loi sur la radiodiffusion*.

Téléfilm Canada

Le récent succès remporté par plusieurs émissions de télévision et films canadiens sur la scène internationale a sensibilisé les Canadiens aux possibilités manifestes de leur industrie cinématographique. Téléfilm Canada favorise la croissance d'une industrie indépendante du film et de la télévision partout au pays en contribuant au financement du développement, de la production, de la promotion et de la distribution de longs métrages, d'émissions de télévision et de vidéos canadiens. Également, Téléfilm appuie les efforts de promotion de l'industrie dans le cadre des grands festivals cinématographiques canadiens et étrangers. En outre, elle administre le Fonds de développement de la production d'émissions canadiennes créé par Communications Canada.



Le film de Denis Arcand, Le déclin de l'Empire américain, a été salué par la critique internationale. (Photo : gracieuseté de Téléfilm Canada)

Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes

En vertu de la *Loi sur la radiodiffusion*, le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC) a pour mission de réglementer tous les aspects du système canadien de télédiffusion, et notamment de veiller au respect des exigences en matière de contenu canadien, de favoriser l'élargissement de la gamme de services ainsi



En février 1987, Gabriel Chmura a été nommé directeur musical de l'Orchestre du Centre national des Arts. (Photo : gracieuseté du CNA)

que le développement de la télédistribution et de la programmation autochtone et ethnique. Il est par ailleurs habilité à établir et à imposer les conditions relatives au renouvellement, à la modification, au retrait et à la révocation d'une licence de télédiffusion.

Au chapitre des télécommunications, c'est au CRTC qu'il incombe de décider du tarif des services offerts aux Canadiens, des normes de qualité et du nombre de prestataires autorisés. Ainsi les Canadiens sont-ils assurés d'avoir accès à un service de télécommunications qui suscite l'envie ailleurs dans le monde.

Centre national des Arts

Les plus grands noms du monde du spectacle, tant canadiens qu'étrangers, se produisent à Ottawa, dans les trois salles du Centre national des Arts (CNA) : L'Opéra, Le Théâtre et Le Studio. Au programme, un ballet classique ou de la danse moderne; l'Orchestre du Centre national des Arts exécutant des oeuvres de Beethoven, Gershwin et du compositeur canadien Istvan Anhalt; un récital de Louise Forestier. À vous de choisir. . . Nul besoin, cependant, de se rendre à Ottawa pour en bénéficier. En effet, nombre de ces manifestations sont diffusées sur les ondes de la radio ou de la télévision de Radio-Canada. Le CNA

parraine également des concerts, des pièces de théâtre et d'autres spectacles dans la région de la Capitale nationale, dans les provinces canadiennes et à l'étranger.

Office national du film

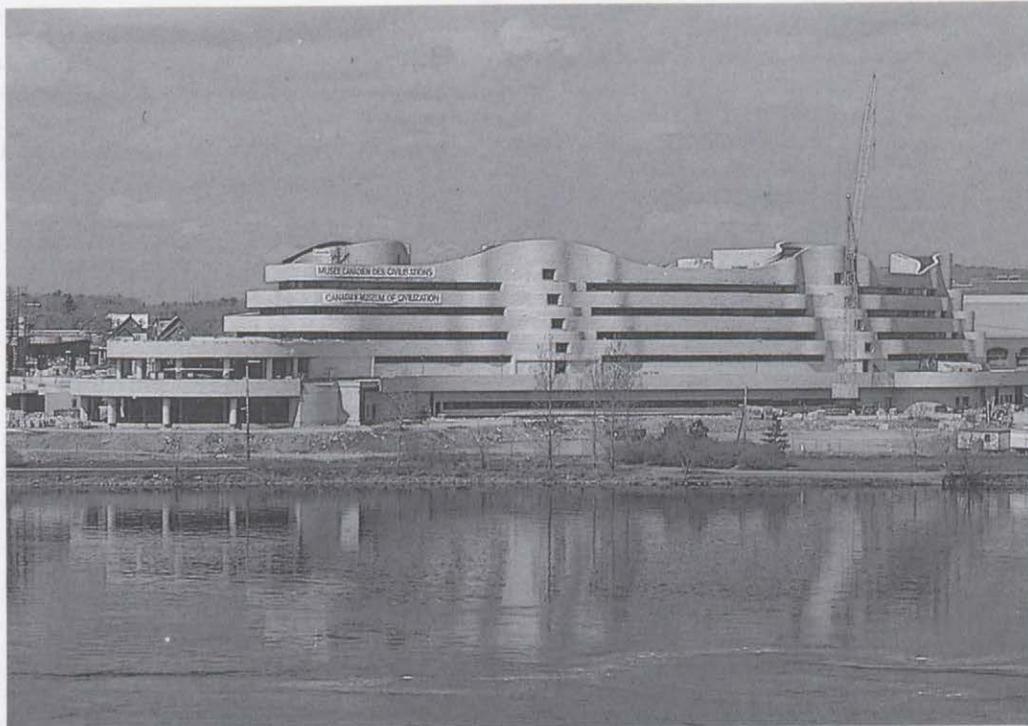
Depuis sa création en 1939, l'Office national du film (ONF) s'est taillé une solide réputation internationale pour ses innovations en matière de cinématographie. Il a par ailleurs joué un rôle de premier plan dans la carrière de nombre de nos éminents réalisateurs et producteurs. Les réalisations de l'ONF — *Si cette planète vous tient à coeur* ("If you love this planet") parmi tant d'autres — témoignent de sa vocation sociale, et abordent des sujets et des domaines qui n'intéressent pas, au premier chef, le secteur privé. De plus, l'Office s'est toujours distingué dans l'art et la technique des communications audiovisuelles grâce à ses projets de recherche-développement. Le dynamisme et l'excellence de notre industrie cinématographique ne seraient pas ce qu'ils sont sans le travail novateur de l'ONF qui a concurremment favorisé l'épanouissement de nos compétences artistiques et techniques.

Bibliothèque nationale du Canada

Bien que sa vaste collection d'oeuvres littéraires canadiennes — qui comprend bien entendu quantité de livres, mais aussi un vaste éventail de publications et d'enregistrements sonores — se trouve à Ottawa, la Bibliothèque nationale recourt à des techniques d'avant-garde afin d'accroître, pour tous les Canadiens, les possibilités d'accès à ses ressources et à celles d'autres bibliothèques du pays. En effet, elle se sert maintenant de vidéodisques, de systèmes en direct et d'autres technologies microformes pour exploiter un réseau bibliographique national et international de prêts entre bibliothèques. De la sorte, tous ont désormais un accès équitable aux ouvrages des bibliothèques provinciales, municipales et universitaires du pays. Dans le but de faire connaître notre patrimoine littéraire, la Bibliothèque nationale met sur pied des expositions et des manifestations destinées à étayer les programmes d'études canadiennes et à sensibiliser les Canadiens à la culture d'autres peuples.

Musées nationaux du Canada

Grâce aux musées de la région de la Capitale nationale — le Musée des beaux-arts du Canada, le Musée national des sciences naturelles, le Musée



*Le nouveau Musée canadien des civilisations, en cours de construction à Hull (Québec).
(Photo : gracieuseté de VCI Controls Inc.)*

canadien des civilisations, le Musée canadien de la guerre, le Musée national des sciences et de la technologie et le Musée national de l'aviation — ainsi qu'au réseau pancanadien de musées et de galeries, des Canadiens de tout âge et de toutes les régions du pays ont accès aux expositions et aux programmes spéciaux de la Corporation des musées nationaux du Canada. En outre, la Corporation offre une aide technique et financière à des centaines de galeries, de musées et d'institutions connexes. L'Institut canadien de conservation offre des services de conservation, de restauration, de recherche, de formation et d'information à l'échelle du pays. Parmi les autres services offerts, signalons le Réseau canadien d'information sur le patrimoine — fichier informatisé des ressources muséologiques auxquelles ont accès 150 organisations membres — ainsi qu'un programme international d'échange d'expositions.

Archives publiques du Canada

Premier organisme culturel à avoir vu le jour au Canada, les Archives publiques, créées en 1872, constituent la mémoire collective du peuple canadien et le centre de dépôt officiel de tous les documents provenant des ministères fédéraux. Ont accès à la prodigieuse collection de dossiers historiques, non

seulement les universitaires et les chercheurs, mais aussi le grand public. Soucieuses de sensibiliser le public à nos richesses patrimoniales, les Archives organisent en outre des expositions tant à Ottawa que dans les diverses régions du pays.

Des défis de taille

Dans plusieurs dossiers prioritaires, l'année 1986-1987 a été couronnée de succès :

- Les volets culturels et technologiques auxquels Communications Canada consacre des ressources considérables ont imposé respect et admiration lors d'EXPO 86, l'exposition internationale tenue à Vancouver du début mai à la mi-octobre. Étant l'un des deux ministères fédéraux à avoir parrainé l'exposition qui avait pour thème : « Transports et Communications », le Ministère a su mettre en évidence le meilleur du savoir-faire canadien dans les domaines de la culture et de la technologie de pointe. (Pour plus de détails, voir page 55)
- En augmentant l'aide fédérale à des organismes culturels tels que le Conseil des Arts et Téléfilm Canada, ainsi qu'à plusieurs programmes d'initia-

tives culturelles, le gouvernement a montré que l'importante contribution de ce secteur à l'enrichissement culturel et social des Canadiens lui tenait grandement à coeur. Que les efforts du Ministère en ce sens aient produit de tels fruits ne peut que le réjouir.

- En 1986-1987, les nombreuses initiatives du Ministère visant à assurer un mieux-être matériel à nos artistes, auteurs et interprètes se sont avérées fructueuses. Mentionnons, entre autres, la nouvelle politique touchant les redevances aux auteurs pour l'utilisation publique de leurs oeuvres dans les bibliothèques; les crédits supplémentaires consentis aux programmes d'aide au développement de l'enregistrement sonore et au doublage; et la politique relative à la distribution de films. Ces deux dernières mesures, notamment, aideront grandement à dynamiser le marché canadien des produits culturels et à renforcer les industries qui emploient des créateurs.

Ces réalisations représentent autant de défis que le Ministère a su relever. Qui plus est, ces initiatives ont d'autant mieux été couronnées de succès que le Ministère a dû composer avec des contraintes budgétaires. Les résultats des travaux de réflexion du Groupe de travail Nielsen sur les programmes fédéraux, créé en 1985, et de ses propres

Initiatives de politique

groupes chargés d'étudier divers volets du secteur des communications et de la culture, ont incité le Ministère à prendre des mesures propres à améliorer sa gestion et à réduire ses frais d'exploitation.

En juin 1986, l'honorable Flora MacDonald a succédé à son collègue l'honorable Marcel Masse à la direction du portefeuille des Communications et de la Culture.

À la fin de l'année financière 1986-1987, le nouvel ordre de priorités, qui s'est imposé à la suite du processus de consultation et d'analyse des deux pré-

cédents exercices budgétaires, a donné lieu à des initiatives fort prometteuses. Certaines d'entre elles, en entraînant une réduction de ses frais d'administration, auront permis au Ministère d'accroître son aide aux activités culturelles et aux organismes de ce secteur.

La nouvelle structure du Ministère, issue d'une réorganisation achevée en cours d'année, a largement contribué à la réalisation de ses objectifs. Cette réorientation visait d'une part à consolider et à harmoniser les programmes et activités du Ministère — tout en définissant les responsabilités respectives des sous-ministres adjoints — et, d'autre part, à faciliter la mise en oeuvre des recommandations du Rapport du contrôleur général et de celles de ses propres équipes de réflexion.

Parmi les questions qui ont retenu l'attention du Ministère cette année, mentionnons :

- l'effet, sur les activités du Ministère, de la politique gouvernementale visant à réduire les effectifs de la Fonction publique;
- l'opportunité de procéder à une réorganisation;
- l'amélioration des pratiques de gestion;
- l'accroissement de la qualité des services offerts.

Des progrès notables ont été accomplis à ce chapitre. Pour répondre à l'appel du gouvernement en vue de réduire le nombre de fonctionnaires du Ministère sans nuire à la qualité des services, les diverses directions de Communications Canada ont procédé à une réorganisation. Ainsi, le nouveau secteur « Gestion intégrée » regroupe tous les services de soutien : finances, personnel, administration, informatique et sécurité. Cela lui a permis de simplifier les procédures, d'améliorer la qualité des services offerts et de maintenir une gestion efficace.

Du seul fait des départs volontaires ou naturels, le nombre des années-personnes a connu une réduction importante. Soucieux par ailleurs d'éviter des mises à pied, le Ministère a institué un programme d'orientation professionnelle et de reconversion au profit des employés dont le poste est menacé. Ce faisant, Communications Canada réitère son engagement de minimiser les effets des mesures de réduction de la main d'oeuvre sur son personnel. Un plan de rationalisation du personnel prévoit une réduction de 208 années-personnes étalée sur une période de cinq ans, soit une diminution de 84 années-personnes (8,7 p. 100) en 1986-1987, de 23 en 1987-1988, de 34 en 1988-1989 et 1989-1990, et enfin, de 33 en 1990-1991.



La ministre des Communications, Flora MacDonald, en visite au Centre de recherches sur les communications, à Shirleys Bay.

Quant à l'amélioration du service au public, il en sera traité dans les pages qui suivent. Nombre de mesures prises en ce sens doivent leur succès à la mise en place de systèmes informatisés destinés à accroître l'efficacité. En ce qui a trait aux systèmes de radiocommunications satellisées, par exemple, le Ministère est maintenant en mesure de traiter deux fois plus de demandes de licence radio sans augmentation de personnel. Bien d'autres mesures touchant, notamment, la rationalisation des lignes de conduite et les procédures administratives devraient permettre au Ministère de mieux s'acquitter de ses tâches malgré la réduction de son effectif et de ses frais d'exploitation.

Dans l'ensemble, 1986-1987 aura été une année de défis, de changements et de satisfaction. L'évolution accélérée mais stimulante des technologies, l'essor problématique de nos industries culturelles, les efforts du Ministère en vue de mieux servir ses diverses clientèles tout en étant plus efficace; voilà autant de défis qui ont exigé nombre d'ajustements et de changements.

La satisfaction vient de ce que le Ministère ait su tout à la fois relever ces défis et s'adapter aux changements.

Initiatives de politique

Résolument tourné vers le progrès, le Ministère a pris, au cours de l'année 1986-1987, des initiatives hardies en matière de politique

Fort de l'appui du gouvernement fédéral — qui s'intéresse au plus haut point à l'essor de nos industries culturelles et de nos services de télécommunications — le Ministère a adopté de nouvelles lignes de conduite et pris plusieurs mesures susceptibles d'améliorer les programmes visant ces deux secteurs. Il a notamment accru son aide à l'industrie cinématographique, élargi les services de télédiffusion en langue française au Canada, indiqué clairement son intention d'élargir la bande MA (ce qui permettra la création de centaines de nouvelles stations radiophoniques au pays), et répondu aux nombreux rapports déposés par divers groupes de travail.

Valent d'être soulignés, les progrès accomplis dans la redéfinition de la politique canadienne de télécommunications. Avant la fin de l'exercice, les travaux préparatoires à la réunion des ministres fédéraux, provinciaux et territoriaux d'avril 1987 avaient été achevés; si bien que tous les ministres responsables pourront alors participer à la mise au point de la nouvelle politique, et déterminer ensemble le rôle et les responsabilités, à cet égard, des deux ordres de gouvernement.

Si le Ministère agit ainsi dans les secteurs qui relèvent de sa compétence, (les télécommunications et la télédiffusion, par exemple), c'est qu'il estime que les initiatives de politique les plus efficaces sont le fruit de la concertation.

Télédiffusion

Durant l'exercice 1986-1987, le Ministère a adopté un ensemble de mesures qui prennent en considération le caractère essentiellement évolutif de l'industrie de la télédiffusion.

Rapport Caplan-Sauvageau

Créé en mai 1985, le Groupe de travail Caplan-Sauvageau, coprésidé par MM. Gérald Caplan et Florian Sauvageau, s'est penché sur les stratégies industrielles et culturelles qu'il conviendrait d'adopter pour faire en sorte que le système canadien de télédiffusion soit en mesure de tenir ses promesses.



Une pause pendant le tournage de *The Campbells*, un feuilleton familial populaire de CTV.
(Photo : gracieuseté de Settler Film Productions Inc.)

En 1986-1987, le Ministère en a examiné les recommandations touchant la télédiffusion, recommandations qui ne manqueront pas d'influer sur l'avenir de la télédistribution et de la télédiffusion. Conscient que les audiences publiques sont un rouage essentiel du processus de consultation du gouvernement, le Ministère s'est employé à recueillir les avis de tous les intéressés de trois façons : les discussions sans

caractère officiel; les délibérations régulières du Comité permanent des communications et de la culture; les échanges de vues entre la ministre fédérale des Communications, ses hauts fonctionnaires, leurs homologues provinciaux, et les représentants de l'industrie, des groupes d'intérêt et des organismes du secteur. La Ministre a également créé un groupe de travail formé de hauts fonctionnaires du ministère des Finances

et de Communications Canada chargé d'examiner les incidences fiscales de certaines recommandations du rapport Caplan-Sauvageau.

Fonds de développement de la production d'émissions canadiennes

Un programme permanent

À l'origine, le Fonds de développement de la production d'émissions canadiennes, créé en 1983, n'avait été établi que pour une période de cinq ans. Cependant, reconnaissant la nécessité d'accorder une aide soutenue à l'industrie de la télédiffusion, le gouvernement a accepté d'en faire un programme permanent.

Modification des critères d'admissibilité au profit des télédiffuseurs

En décembre 1986, le ministre Flora MacDonald a annoncé des modifications au Protocole d'entente du Fonds de développement qui favoriseront le développement de l'industrie de la production, et élargiront du même coup la gamme d'émissions canadiennes de haute qualité offertes aux téléspectateurs. En vertu des nouveaux critères, les producteurs peuvent bénéficier du

Fonds pour les émissions de télévision payante, les services d'émissions spécialisées, et les autres services de télédistribution alimentés par satellite. Les prestataires de services facultatifs, soit les services qui ne sont pas intégrés au volet de base de la télévision par câble, peuvent également s'en prévaloir s'ils ont au préalable conclu une entente avec un télédiffuseur. Le CRTC a accepté de reporter à plus tard ses audiences publiques afin de permettre aux requérants de modifier leur projet en fonction des nouveaux critères.

Services de télédiffusion en langue française

Au cours des dernières années, le gouvernement s'est employé à élargir les services de télédiffusion en langue française à l'échelle du pays. À cet égard, l'année 1986-1987 aura été fertile en réalisations.

Canal de musique

En mai 1986, le ministre fédéral des Communications et son homologue provincial, Richard French, ont émis une déclaration conjointe applaudissant à la décision du CRTC de tenir des audiences publiques sur l'exploitation d'un canal de vidéoclips en langue française.



Nicole Leblanc et Jean Besré, vedettes du populaire téléroman hebdomadaire *Le temps d'une paix* diffusé par la chaîne française de Radio-Canada. (Photo : gracieuseté de Radio-Canada)

TV5

En janvier 1987, la France, le Canada et le Québec ont signé une entente qui, une fois approuvée par le CRTC, permettra aux Canadiens d'avoir accès

d'ici la fin 1987 ou le début 1988 à TV5 : un réseau européen satellisé de télévision par câble qui distribue des émissions de langue française, en Europe et en Afrique du Nord, depuis janvier 1984. Un consortium de télédiffuseurs et de sociétés de films et de vidéo canadiens et québécois contribuera à la programmation de TV5 et participera à des projets de films et de vidéos en français. Cette entente tripartite prévoit le réexamen des critères en matière de coproduction et l'intensification des échanges, de la coopération et de l'interfinancement entre les secteurs français et québécois qui offrent des services de télédistribution, de télécommunications et d'audiovisuel.

Nouveaux services de télévision en français et en anglais

Dans sa réponse au rapport du Groupe de travail Caplan-Sauvageau sur la radiodiffusion, la ministre Flora MacDonald a appuyé les recommandations du Groupe en faveur de la création de nouveaux services de télévision en français et en anglais. La programmation de ces services consisterait en des émissions destinées aux enfants, aux gens du troisième âge, aux femmes et aux minorités, ainsi que des documentaires, des productions artistiques et internationales et des réalisations populaires et originales à petit budget.

Élargissement de la bande de radiofréquences MA

À la suite d'une proposition du Canada, lors d'une conférence régionale de l'Union internationale des télécommunications (UIT), la bande de radiofréquences MA de l'hémisphère occidental sera élargie pour la première fois depuis 1947. Les pays participants, d'Amérique centrale, du Nord et du Sud ainsi que ceux de la mer des Antilles, ont accepté une extension de 100 kilohertz d'ici 1990. Cette mesure permettra la création de 10 nouveaux canaux et de centaines de stations radiophoniques au Canada.

Radiodiffusion MA en stéréophonie

En mars 1987, le Ministère a annoncé l'adoption d'une norme canadienne de radiodiffusion MA en stéréophonie. Après avoir examiné les mémoires déposés par un échantillon représentatif des membres de l'industrie des communications, le Ministère a arrêté son choix sur le système Motorola C-QUAM.

Télécommunications

Politique nationale

La ministre fédérale des Communications et ses homologues provinciaux et territoriaux ont examiné les six principes qui sous-tendraient la nouvelle politique canadienne des télécommunications, dont certains visent le maintien d'un service téléphonique universel à un prix abordable et de la capacité concurrentielle de l'industrie sur le marché international. Ils étudient également divers projets d'entente relatifs à la mise en oeuvre d'une politique nationale d'interconnexion et au partage des responsabilités gouvernementales en matière de télécommunications.

Stations terriennes privées

Élaborée en 1984, la politique touchant la propriété des stations terriennes a été mise en oeuvre à titre expérimental le 1^{er} avril 1985, avant d'entrer officiellement en vigueur le 1^{er} avril 1986.

Elle autorise les entreprises privées qui désirent exploiter des systèmes de télécommunications satellisés à devenir propriétaire-exploitant de stations terriennes d'émission/réception et, par tant, à transmettre leurs signaux par

le truchement de satellites canadiens. Auparavant, seuls les télécommunicateurs titulaires de licence avaient le droit d'exploiter pareilles stations.

Services mobiles

Le Ministère a actualisé les exigences techniques et les conditions d'octroi de licence de certains services mobiles. En outre, il a mis en branle un processus de consultation publique sur l'allocation de nouvelles bandes pour les services de téléavertisseur. Il a par ailleurs autorisé l'utilisation de fréquences supplémentaires dans la bande des 800 MHz pour les systèmes de liaison, lesquels utilisent un groupe de canaux et sélectionnent automatiquement celui qui est libre. Les normes techniques des services mobiles ont aussi été modifiées de manière à tenir compte des systèmes numériques, des nouvelles bandes pour les services de téléavertisseur et des systèmes fixes de très faible capacité.

Abolition des licences pour les téléphones cellulaires

Les propriétaires d'un téléphone cellulaire ne sont plus tenus de se procurer une licence radio. Les droits de licence comprenaient les coûts associés à la gestion du spectre des radiofréquences.



Des liens essentiels, document publié par le Ministère, en 1987, traite du rôle des arts au sein de la société canadienne.

Ces frais sont maintenant couverts par les droits versés par les usagers aux prestataires de service, ce qui simplifie considérablement les procédures administratives.

Renforcement de nos industries culturelles

« La culture constitue l'essence même de notre identité nationale. Le rôle des industries culturelles à cet égard est déterminant. Les créateurs et les artistes dont elles diffusent les oeuvres ont plus que jamais confiance en leur talent, mais les entreprises qui les représentent ont un terrible défi à relever. Nous voulons épauler ces industries. » Ainsi s'ouvre le document : « *Des liens essentiels* », qui expose les principales conclusions de l'étude, effectuée en fin d'année par le Ministère, sur l'influence des arts au sein de la société canadienne.

Les réalisations du Ministère au cours de cet exercice lui ont permis de relever efficacement bon nombre de ces défis. C'est ainsi que les artistes, les auteurs, les cinéastes, les musiciens et divers autres groupes de créateurs peuvent

désormais tirer profit des nouvelles lignes de conduite, lesquelles s'inspirent largement des commentaires, suggestions et recommandations issus des nombreux échanges de vues avec les hauts fonctionnaires au cours de l'année précédente.

Rapports des groupes de travail

Le personnel du Ministère a consacré temps et énergie à l'examen des rapports des groupes de travail déposés au cours de l'année financière 1986-1987 :

- Groupe de travail Raymond-Roth sur l'industrie cinématographique, dont le rapport a été publié en décembre 1985;
- Groupe de travail Bovey sur le financement des arts, dont le rapport a été déposé en juillet 1986;
- Groupe de travail Siren-Gélinas chargé d'étudier les recommandations de la Conférence canadienne des arts, et dont le rapport a été déposé en août 1986;
- Groupe de travail Caplan-Sauvageau sur la radiodiffusion, dont le rapport a été déposé en septembre 1986;
- Groupe de travail Hendry sur le rôle du Centre national des Arts, dont le rapport a été déposé en septembre 1986;

- Groupe de travail Richard-Withrow sur le rôle des Musées nationaux, dont le rapport a été déposé en octobre 1986.

La réponse de la ministre aux recommandations de ces groupes de travail comportait deux volets : s'assurer, en premier lieu, que tous les rapports fassent l'objet d'un examen approfondi, tant par les hauts fonctionnaires du Ministère que par les membres du Comité permanent intéressé; voir ensuite à ce que les recommandations n'appellent aucune autre consultation soient mises en oeuvre au cours de l'exercice. (Consulter à ce sujet la rubrique « Film » de cette section.)

L'artiste et son statut

Rapport sur le statut de l'artiste

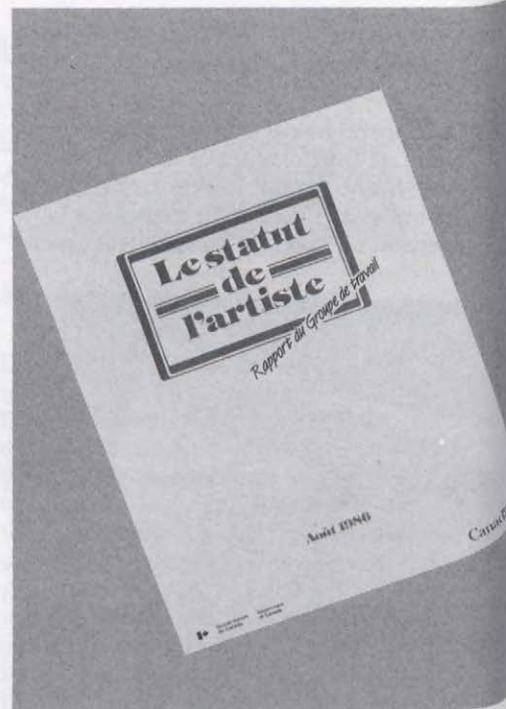
En mai 1986, le ministre des Communications d'alors, M. Marcel Masse, a chargé le Groupe de travail Siren-Gélinas d'examiner les recommandations faites par la Conférence canadienne des arts lors de sa réunion tenue en début d'année. Le Groupe de travail, coprésidé par Paul Siren et Gratien Gélinas, s'est entretenu avec les principaux intervenants du milieu des arts. Son rapport, déposé en août 1986,

comportait 37 recommandations traitant de questions aussi nombreuses que variées : impôt, droit d'auteur, conditions de travail, santé et sécurité, revenu des artistes, etc.

Comité consultatif canadien du statut de l'artiste

Le rapport Siren-Gélinas a abouti à la création, en janvier 1987, d'un Comité consultatif canadien du statut de l'artiste. Investi d'un mandat de trois ans, le Comité est chargé de conseiller le gouvernement sur les mesures à prendre pour améliorer le statut socio-économique des artistes canadiens. Formé de représentants autorisés du milieu des arts, le Comité s'est surtout préoccupé de cinq grands dossiers :

- la situation fiscale de l'artiste;
- les modifications qu'il y aurait lieu d'apporter à la *Loi sur le droit d'auteur*;
- la reconnaissance légale d'organisations artistiques en tant que mandataires des artistes travaillant ou non à leur compte à l'occasion des négociations collectives;
- l'accroissement de l'aide financière destinée aux artistes.



Dans un document intitulé *Rapport sur le statut de l'artiste*, déposé en août 1986, le Groupe de travail Siren-Gélinas s'est penché sur la situation des artistes canadiens.

Édition

En 1986-1987, les auteurs et les éditeurs canadiens ont enfin pu bénéficier d'un appui financier plus conforme à leur apport à la vie culturelle nationale.

Redevances pour l'utilisation publique des oeuvres

En avril 1986, le ministre Marcel Masse a annoncé la mise en oeuvre d'un programme de redevances devant être versées aux auteurs canadiens pour l'utilisation publique de leurs oeuvres dans les bibliothèques. Administré par le Conseil des Arts, ce programme, doté d'un budget annuel de 3 millions de dollars, a été mis en vigueur au début de 1987.

Programme d'aide au développement de l'industrie de l'édition

En juin 1986, Communications Canada a lancé un nouveau programme d'aide au développement de l'industrie de l'édition. Ce dernier, qui s'étale sur plusieurs années, vise à accroître la viabilité de l'industrie et, partant, la capacité d'autofinancement des éditeurs canadiens grâce au subventionnement de projets donnés.

Dans son budget de février 1986, le gouvernement a affecté la somme de 65 millions de dollars, répartie sur cinq ans, à l'édition. En juin 1986, le ministre a annoncé que de la somme annuelle de 13 millions de dollars, 2 millions seraient accordés au Conseil des Arts en 1987-1988, et 4,8 millions

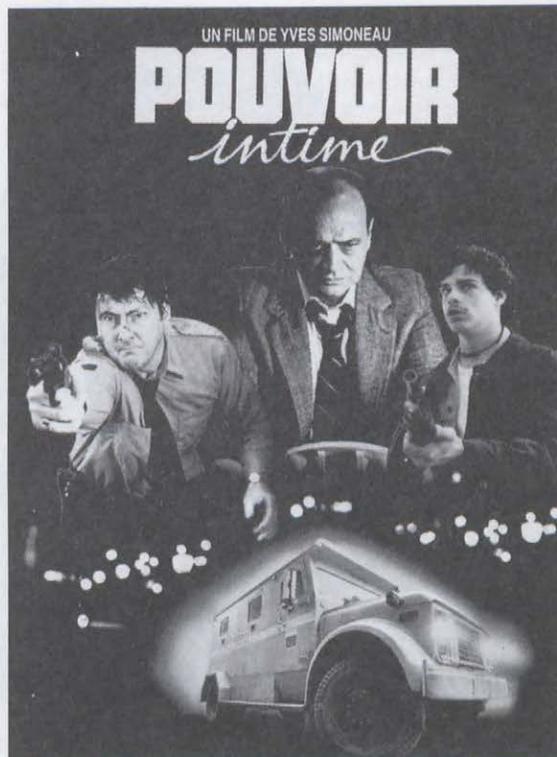
en 1988-1989. Ce transfert de fonds contribuera à stabiliser l'appui à l'industrie en freinant l'érosion de la valeur réelle des subventions accordées par le Conseil des Arts pour l'édition d'oeuvres d'importance culturelle.

Film

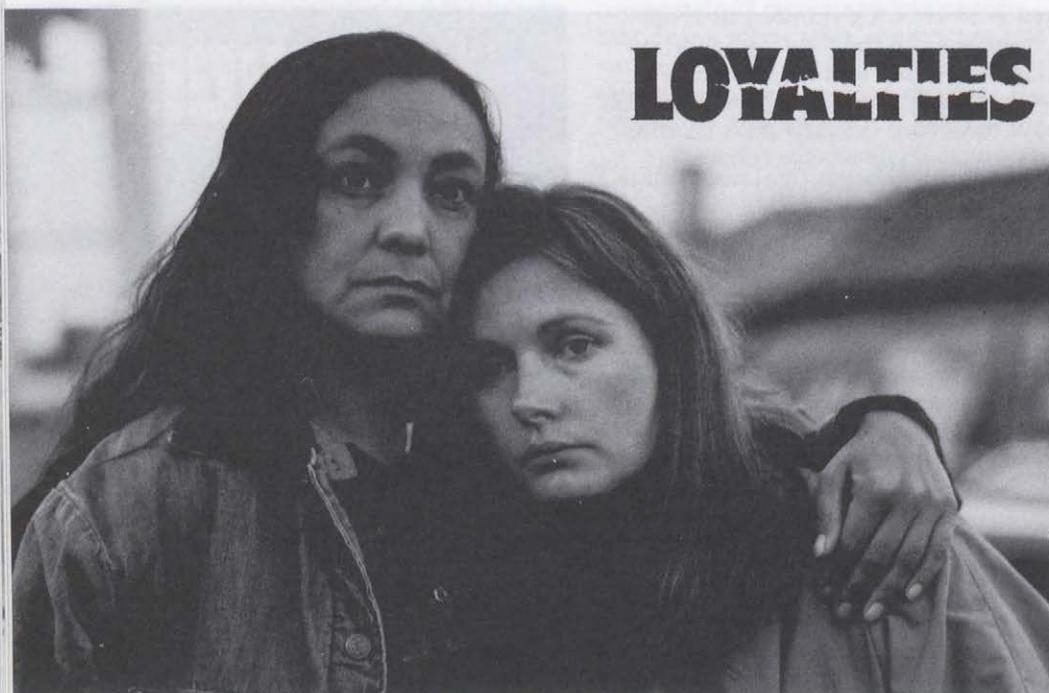
Au cours de l'année, le Ministère a multiplié ses efforts en vue d'accroître l'accès aux films et aux vidéos canadiens dans les deux langues officielles. Il s'est penché notamment sur trois aspects clés de l'industrie cinématographique : production, financement et distribution.

Programme d'aide aux longs métrages et au doublage

Répondant aux suggestions du Groupe de travail sur l'industrie cinématographique, la ministre MacDonald a annoncé, en juillet 1986, l'établissement d'un Programme d'aide aux longs métrages et au doublage qui dispose d'un budget annuel de 33 millions de dollars. Administré par Téléfilm Canada, ce programme quinquennal a pour objet d'encourager l'investissement dans la production et la distribution de longs métrages canadiens, et de veiller à ce que le plus grand nombre de Canadiens puissent avoir accès aux productions nationales de films et de vidéos.



Pouvoir intime, une production montréalaise au rythme soutenu, relate les péripéties d'un hold-up raté. (Photo : gracieuseté de Téléfilm Canada)



Double allégeance, un film d'Anne Wheeler, évoque avec tendresse l'amitié entre deux femmes. (Photo : gracieuseté de Téléfilm Canada)

Du budget annuel de 33 millions de dollars, 30 millions sont affectés aux volets production et distribution, et 3 sont consacrés au doublage et au sous-titrage.

Après neuf mois d'exploitation, le Fonds pour les longs métrages, une composante du Programme, a déjà donné d'heureux résultats. En effet, entre les mois de juillet 1986 et mars 1987, Téléfilm Canada a participé à la production de 22 longs métrages canadiens destinés aux salles de cinéma d'ici et d'ailleurs. De la sorte, les productions canadiennes pourront être diffusées dans les deux langues officielles beaucoup plus rapidement, ce qui renforcera la position des distributeurs canadiens au sein de leur propre marché.

Le secteur des films et vidéos spécialisés

En mai 1986, le ministre a formé un Groupe de travail sur le secteur de l'industrie du film qui se consacre à la production et à la distribution de films et de vidéos destinés aux marchés scolaire, industriel et institutionnel. Il a reçu pour mission de cerner les principales difficultés de ce secteur, et de proposer des mesures susceptibles

d'accroître les débouchés des productions canadiennes. Le Groupe de travail a déposé son rapport, et ses recommandations font l'objet d'un examen fédéral-provincial.

Régime de licences d'importation

En février 1987, la ministre des Communications a fait part de l'intention du gouvernement de déposer un projet de loi reconnaissant le caractère distinctif du marché canadien de la distribution. En vertu de la nouvelle politique, les longs métrages étrangers destinés aux marchés canadiens du cinéma et de la vidéo seront assujettis au régime de licences d'importation. Cette initiative vise à renforcer la situation financière des distributeurs canadiens et à leur permettre ainsi de financer, distribuer et présenter un plus vaste éventail de productions canadiennes dans nos salles de cinéma.

Gestion du programme UNESCO transférée à Communications Canada

En avril 1986, le Ministère a assumé la responsabilité du Programme d'émission de visas de films de l'UNESCO. Le programme, qui fait partie d'une entente internationale administrée par l'UNESCO, vise à déterminer l'admissibilité des longs métrages, des vidéos et d'autres matériels audiovisuels canadiens à un traitement douanier préférentiel à l'étranger.

Programme d'aide aux organismes de services dans le domaine du film et de la vidéo

En avril 1984, le Cabinet a entériné une politique nationale du film et de la vidéo visant à établir un programme de soutien aux organisations de services oeuvrant dans les secteurs du film et de la vidéo.

Les objectifs de ce programme sont d'apporter une aide financière à ces organisations et, partant, d'appuyer leurs activités permanentes de même que leurs programmes et services spéciaux.

Le programme dispose d'un budget annuel de 250 000 \$ répartis également entre les activités permanentes et les programmes et services spéciaux. Par exemple, l'Académie canadienne du cinéma et de la télévision bénéficie d'un soutien permanent pour la remise des prix Génie, Gemini et Gémeaux, la distribution de publications nationales et l'organisation d'ateliers et de colloques. Par ailleurs, des associations comme la British Columbia Film and Video Association, l'Institut canadien du film et la Saskatchewan Motion Picture Industry Association se sont vu accorder des crédits pour la mise en oeuvre de certains programmes et services.

Enregistrement sonore

Les enregistrements sonores canadiens sont le produit culturel le plus vendu à l'étranger. Pourtant, ces dernières années, le Canada a perdu du terrain en ce domaine, tant sur les marchés

intérieurs qu'étrangers. Pour résoudre ce problème, le gouvernement fédéral a adopté une approche novatrice en unissant ses efforts à ceux du secteur privé, dans l'espoir d'insuffler un nouveau dynamisme à cette industrie.

Programme d'aide au développement de l'enregistrement sonore

En 1986, après avoir sondé l'opinion des principaux intervenants, le gouvernement annonçait un Programme d'aide au développement de l'enregistrement sonore doté d'un budget de 25 millions de dollars pour les cinq premières années. Cette initiative a pour objet de favoriser la croissance de cette industrie et de permettre à un plus grand nombre de Canadiens de se procurer des enregistrements canadiens. Il s'agit du premier programme d'aide au développement visant à consolider l'infrastructure de cette importante industrie culturelle.

Le programme a été placé sous la responsabilité conjointe du gouvernement fédéral, du secteur privé et du Conseil des Arts. La Foundation to Assist Canadian Talent on Records/Canadian Talent Library (FACTOR/CTL) et MUSICACTION se sont vu confier la gestion de quatre des huit volets du programme. Cette association, créée par des maisons d'enregistrement et des télédiffuseurs canadiens, oeuvre



Dans le cadre du Programme d'aide au développement de l'enregistrement sonore, le Ministère a signé une entente avec la FACTOR/CTL (Foundation to Assist Canadian Talent on Records/Canadian Talent Library). De gauche à droite : la ministre des Communications, Flora MacDonald, le président de FACTOR/CTL, Duff Roman et le sous-ministre Alain Gourd.

dans les secteurs suivants : production d'enregistrements sonores, production de vidéoclips, émissions radiophoniques distribuées sous licence, et tournées internationales. L'administration du secteur des enregistrements sonores spécialisés relève du Conseil des Arts. Enfin, Communications Canada veillera à la production, à la commercialisation et à la distribution des enregistrements sonores sur le marché international.

Stratégie nationale de commercialisation et des tournées

Cette année, le gouvernement a passé en revue différentes mesures visant à promouvoir les arts de la scène au Canada. En mars 1987, les hauts fonctionnaires du Ministère ont examiné, de concert avec des représentants de ce secteur, diverses questions clés, notamment les techniques de commercialisation, les possibilités d'accroissement des revenus, et les moyens d'inciter le secteur privé à investir dans les arts de la scène. Reconnaissant le rôle déterminant des tournées dans la diffusion des produits culturels, la ministre, Mme MacDonald, s'est engagée à mettre en oeuvre une stratégie nationale de commercialisation et des tournées intéressant ce secteur.

Tourisme et culture

Communications Canada, en collaboration avec le ministère de l'Expansion industrielle régionale (Tourisme Canada) et le Secrétariat d'État, a poursuivi son examen des liens existant entre les produits culturels et le développement de l'industrie touristique. En 1986-1987, cinq projets pilotes ont été lancés afin de déterminer les moyens les plus efficaces d'assurer la promotion des produits culturels au sein de marchés donnés. Conçus par des spécialistes en commercialisation des industries culturelles et touristiques locales, ces projets ont été financés conjointement par les autorités fédérales, provinciales et municipales ainsi que par les organisations privées intéressées. Les résultats de ces études ont été analysés par des maisons d'experts-conseils et seront communiqués aux industries touristiques et culturelles qui pourront en discuter à l'occasion d'une conférence nationale que tiendront les organismes fédéraux participants, au printemps 1988.

Système informatique de planification de l'infrastructure culturelle

Projet de recherche ambitieux, SIPIC permettra de recueillir des données empiriques sur le nombre et la qualité des établissements de conservation des biens culturels ainsi que sur les caractéristiques de leur emplacement.

Lancé par le Programme d'initiatives culturelles du Ministère, lequel finance la construction et la rénovation des établissements culturels, le projet SIPIC se veut la première étape d'un processus de planification à long terme des immobilisations. Les données recueillies comprendront : un inventaire à jour des établissements où se produisent les interprètes des arts visuels et de la scène, et des musées qui abritent les collections de notre patrimoine national; une évaluation des travaux de rénovation et de modernisation à entreprendre après inspection des installations; des études de cas portant sur des organisations culturelles ayant mené à bon terme des projets d'immobilisations; ainsi que les résultats d'un sondage de l'opinion publique quant à l'importance des établissements culturels et de l'aide gouvernementale consentie à ce secteur.

Financement des festivals

Le nombre croissant de demandes d'aide aux festivals à caractère culturel et les restrictions apportées à cet égard ont incité le Ministère à réexaminer sa politique en ce domaine. Depuis sa création en 1980, le Programme d'initiatives culturelles (baptisé à l'origine : Programme spécial d'initiatives culturelles) est devenu une source importante de financement pour les festivals culturels. Étant donné l'expansion inattendue de l'industrie des manifestations culturelles et le succès remporté par certains festivals, le Ministère a accepté d'accorder un soutien permanent à ces manifestations. Cependant, telle n'étant pas l'intention première du gouvernement, d'aucuns préconisent l'adoption d'une formule d'aide décroissante. Le Ministère a donc entrepris de se pencher sur l'importance culturelle des festivals, l'aide gouvernementale qui leur est accordée, la taille de cette industrie, et les principes qui devraient sous-tendre la politique de financement du gouvernement.

Tarifs postaux préférentiels

Conformément à la volonté du gouvernement d'offrir aux Canadiens des livres, des périodiques et des journaux à prix abordables, la ministre, Mme MacDonald, a annoncé le réexamen de son programme de tarifs postaux préférentiels. Après consultation des représentants de l'industrie de l'édition, le gouvernement tentera de déterminer si les avantages découlant des tarifs préférentiels correspondent bien aux besoins des publications qui en bénéficient.

Patrimoine

Gestion des ressources archéologiques

Par suite des représentations du milieu des arts et de la culture au sujet du patrimoine archéologique canadien, le Ministère a invité divers groupes d'intérêt, d'autres ministères fédéraux et provinciaux ainsi que des groupes autochtones à se prononcer sur la question. Les résultats de ces consultations ont incité la ministre à annoncer le réexamen de ses mécanismes de gestion des ressources archéologiques, et l'élaboration d'une politique et d'une législation assurant la sauvegarde de notre patrimoine archéologique.

Modifications législatives

Soucieux de concrétiser sa politique de renforcement des industries culturelles et des services de télécommunications au pays, le gouvernement a poussé plus avant ses travaux pour préparer la voie aux diverses modifications législatives.

Loi sur les archives du Canada

Le 25 mars 1987, la *Loi sur les archives publiques* de 1912 était remplacée par la *Loi sur les archives du Canada* afin de mieux tenir compte des transformations survenues depuis 1912 dans les domaines archivistique, social et culturel. En outre, la nouvelle loi renferme des dispositions précises visant la protection des renseignements personnels et l'accès à l'information.

Amendement de la Loi sur la radio

Sensible à la nécessité de redresser les iniquités en ce qui a trait au paiement des droits de licence radio, la ministre a déposé un projet de loi qui a reçu l'assentiment royal le 25 mars 1987. En vertu de la nouvelle législation, les usagers du spectre des radiofréquences seront tenus d'acquitter les droits de licence à compter du 1^{er} avril. Cet amendement, qui abroge toutes exemptions, contribuera au recouvrement des coûts associés à la gestion du spectre et libérera des fréquences inutilisées.

Droit d'auteur

Après avoir examiné le rapport du Sous-comité parlementaire sur la révision du droit d'auteur, Communications Canada et le ministère de la Consommation et des Corporations ont convenu du besoin de protéger les intérêts des créateurs. Durant 1986-1987, le gouvernement a poursuivi ses travaux préliminaires en vue de l'adoption



Des ouvriers surveillant les opérations de levage et de fixation, à 35 mètres de hauteur, de la dernière section du toit en acier du Grand Hall du Musée national des beaux-arts. (Photo : gracieuseté du Musée national des beaux-arts)

d'une nouvelle *Loi sur le droit d'auteur*. Madame Flora MacDonald a rencontré des représentants de l'industrie du disque en février 1987 et a réitéré l'engagement de son gouvernement à accorder la priorité à cette nouvelle législation.

Loi sur Bell Canada

La *Loi sur Bell Canada*, déposée par la ministre en octobre 1986, clarifie les relations du CRTC avec Bell Canada, après que la réorganisation de la société, en 1983, eut donné lieu à la création de Les Entreprises Bell Canada. La Loi renferme des dispositions visant à établir une nette distinction entre les activités concurrentielles et monopolistiques de Bell Canada et de ses filiales, et à assurer que cette réorganisation ne soit pas préjudiciable aux abonnés. À la fin de l'exercice budgétaire, le projet de Loi n'avait toujours pas reçu l'assentiment royal.

Projet de loi C-4

Le projet de loi C-4, sanctionné le 19 décembre 1986, habilite le CRTC à imposer, par voie de réglementation, des droits aux télécommunicateurs détenteurs d'une licence fédérale. Ces redevances permettront au CRTC de recouvrer les frais qu'il encourt pour réglementer ces entreprises, de même que les coûts associés aux services offerts par le secteur Gestion du spectre de Communications Canada.

Activités internationales

Cette année encore, le savoir-faire du Canada dans le domaine de la technologie des télécommunications a grandement profité à la communauté internationale

Échanges bilatéraux, conférences et sommets multilatéraux auront encore une fois permis à notre pays de s'affirmer sur la scène internationale. En 1986-1987, des délégués du Ministère ont assisté à plusieurs conférences de l'Union internationale des télécommunications (UIT) et apporté ainsi aux autres participants les fruits de l'expertise canadienne, notamment en proposant des solutions novatrices aux problèmes mondiaux de communications. Au cours de l'année, le Canada a par ailleurs accueilli des représentants du secteur des télécommunications venus de toutes les régions du monde, et il a envoyé de nombreuses délégations à l'étranger.

Extension des échanges

Fin février — début mars, la ministre des Communications, Mme Flora MacDonald, s'est rendue en République populaire de Chine et au Japon pour y promouvoir les intérêts canadiens dans les secteurs de la culture et des télécommunications.

Accord de coproduction cinématographique sino-canadien

Le 23 février 1987, la ministre, Mme MacDonald, a signé avec la Chine une entente de coproduction de films. Il s'agit de l'accord le plus important qu'ait conclu la Chine à ce chapitre. Dans la foulée de cette entente, on achève présentement le tournage d'un premier long métrage et d'une minisérie télévisée de quatre heures intitulés *Bethune : La longue marche* (« Bethune: The Making of a Hero »). Ces réalisations, dont le coût se chiffrera entre 12 et 16 millions de dollars, relateront les exploits de Norman Bethune, médecin canadien devenu héros national en Chine, à la fin des années 30. De tels accords visent à réduire les risques inhérents aux productions cinématographiques et à donner aux pays cosignataires l'accès aux marchés étrangers.

Accord de coproduction avec la Tchécoslovaquie

En mars 1987, on a conclu un accord de coproduction de films et de vidéos avec la Tchécoslovaquie. Le premier film réalisé en vertu de cette entente sera *Le temps des papillons* (« Butterfly Time »). Faisant partie d'une série destinée aux enfants, ce film sera coproduit par Rock Demers, un producteur québécois bien connu, et Bretislov Pojar, réalisateur tchèque de réputation mondiale qui a maintes fois collaboré avec l'Office national du film, notamment à la réalisation de *Balablok*, film qui a obtenu la Palme d'Or à Cannes en 1973.

Prix France-Canada du cinéma et de l'audiovisuel

La ministre des Communications, Mme Flora MacDonald, le ministre français de la Culture et des Communications, M. François Léotard, et le président de Téléfilm Canada, M. Jean Sirois, ont présidé en janvier 1987 la première remise du Prix France-Canada du cinéma et de l'audiovisuel. Ce prix est accordé tous les deux ans à deux créateurs choisis parmi les scénaristes, les réalisateurs, les compositeurs et les directeurs de la photographie qui



La ministre des Communications, Flora MacDonald, et le président de la Czechoslovak Film, Jiri Purs, ont ratifié un accord de co-production le 25 mars 1987.

se sont distingués depuis 1983 dans la réalisation d'une oeuvre franco-canadienne. Les deux lauréats, le Canadien Daniel Petrie et le Français Claude Agostini, ont reçu « l'Émerillon », statuette emblématique du Prix France-Canada, ainsi qu'une bourse de 10 000 \$.

Commissions culturelles mixtes

Le Canada a signé avec plusieurs pays des accords culturels prévoyant la création de commissions bilatérales chargées d'établir un programme permanent

et officiel d'échanges culturels et universitaires. Les réunions organisées à cet effet sont présidées par le ministère des Affaires extérieures. Communications Canada participe aux discussions sur les questions de culture et de patrimoine, et veille au respect des intérêts et de la politique culturelle du Canada. Au cours de l'année, des cadres du Ministère ont assisté à diverses réunions des commissions mixtes en compagnie de représentants de la France, des Pays-Bas, du Japon et de l'Union soviétique.

Discussions avec le Japon sur la politique des télécommunications

Les rencontres annuelles avec le ministère japonais des Postes et des Télécommunications offrent au Canada une excellente occasion de débattre les problèmes posés, à l'échelle nationale et internationale, par l'évolution de la technologie et des besoins des usagers. Ces échanges de vues ont déjà conduit à la signature d'une entente bilatérale sur la normalisation et l'homologation, de même qu'à l'organisation réussie de deux séminaires nippon-canadien sur l'industrie des communications.

Appui aux efforts de commercialisation des entreprises canadiennes de télécommunications

Le Ministère a continué d'offrir un soutien technique aux efforts de commercialisation du ministère des Affaires extérieures et à de nombreuses entreprises de télécommunications canadiennes. Cet appui a revêtu plusieurs aspects allant de la participation directe du Ministère à l'organisation de séminaires en Chine à la réalisation conjointe de programmes de commercialisation particuliers avec des entreprises. Le Ministère a notamment organisé et dirigé des séminaires en Algérie, en

Argentine, en Chine et au Japon. Parmi les technologies bénéficiant de l'aide ministérielle, citons le service de télévision à antenne communautaire (STAC), les systèmes de distribution multi voie à hyperfréquences, les communications par satellite, les télécommunications, les communications rurales, la commutation télex, la télédiffusion et l'informatique. Le Ministère s'est également employé, de concert avec le secteur privé, à mettre en oeuvre un plan de commercialisation de la technologie et du savoir-faire dans le domaine de la gestion automatisée du spectre. Dans ce domaine, le Canada n'a pas beaucoup de concurrents sérieux.

Activités au sein de l'UIT

En 1986-1987, Communications Canada a, comme par le passé, participé activement aux activités de l'Union internationale des télécommunications (UIT). Cette agence, qui regroupe 160 organismes et pays, coordonne la réglementation internationale des services de télécommunications à l'échelle

du globe. Le Canada y joue un rôle de premier plan, surtout en ce qui a trait à la gestion du spectre. Les délégués aux prochaines conférences pourront d'ailleurs mettre à l'épreuve les logiciels que le Ministère a conçu à cette fin lorsqu'ils analyseront les propositions des participants.

Conférences de l'UIT

Cette année, le Ministère a défendu les intérêts canadiens lors de plusieurs conférences et réunions de l'UIT.

- Dans le cadre de la réunion du Comité consultatif international des radiocommunications (CCIR) qui s'est tenue au Brésil en mars 1987, le Canada a présenté une dizaine d'exposés sur la compatibilité des fréquences attribuées respectivement au MF et à NAV/COM. Les propositions du Canada reposent sur une analyse approfondie des essais en vol effectués par Transports Canada.
- En avril 1986, la Conférence administrative régionale des radiocommunications s'est réunie pour discuter de l'élargissement à 1705 kilohertz de la bande de diffusion en MA dans l'hémisphère occidental. Le plan d'attribution proposé par le Canada a été adopté. (Voir la section « Initiatives de politique » du présent rapport.)

- À la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (CAMR), qui visait cette année à mieux planifier la télédiffusion en ondes décimétriques, la délégation canadienne a énormément aidé à l'élaboration de solutions à des problèmes fort complexes.
- Le Tableau d'attribution des bandes de fréquences canadien a été révisé en cours d'année pour tenir compte des décisions prises lors des dernières conférences de l'UIT, ainsi que des modifications survenues dans le spectre national depuis la révision de 1982. Ce tableau détermine les lignes de conduite régissant le secteur des télécommunications pour ce qui est de la gestion du spectre des radiofréquences.
- Les préparatifs en vue de la CAMR 1987, qui portera sur les communications mobiles par radio, se sont poursuivis, de même que ceux de deux rencontres prévues pour 1988 : la Conférence administrative mondiale sur le service télégraphique et téléphonique (CAMTT-88) et la deuxième séance de la Conférence administrative mondiale sur les services spatiaux.

Réalisation des projets mis de l'avant lors du premier Sommet de la francophonie

Déclaration commune de la France, du Canada et du Québec

Parmi les heureux résultats du premier Sommet de la francophonie, qui s'est tenu à Paris en janvier 1986, mentionnons la signature, en janvier 1987, d'une entente entre la France, le Canada et le Québec sur la distribution des émissions du réseau francophone TV5 en Amérique du Nord (voir à ce sujet la section « Initiatives de politique » du présent rapport). Les trois gouvernements ont réaffirmé leur intention d'élargir l'espace audio-visuel de langue française et d'accroître la circulation des produits, des connaissances et des capitaux entre leurs territoires respectifs.

Colloque international sur le logiciel de langue française

En mai 1986, le Canada et le Québec ont accueilli à Montréal les hauts fonctionnaires de pays francophones venus participer à un colloque international, organisé conjointement avec l'Agence de coopération culturelle et technique (ACCT), sur le logiciel de langue française. On y a discuté de la nécessité de créer un environnement informatique français et formulé des recommandations relatives à la production, l'édition et la distribution de logiciels de langue française.

Préparatifs en vue du deuxième Sommet de la francophonie et de la Conférence des pays du Commonwealth

Sommet de la francophonie

Lors du premier Sommet de la francophonie, les chefs d'État et de gouvernement ont insisté sur l'importance, pour la communauté francophone, d'affirmer sa présence dans le domaine de l'audiovisuel, d'élaborer des programmes axés sur les technologies de pointe en matière de communications et de reconnaître l'apport essentiel des industries culturelles à l'essor de la francophonie.

Fort de ces principes, Communications Canada a uni ses efforts à ceux des ministères québécois des Communications et des Affaires culturelles pour élaborer les propositions qui seront soumises par le Canada au Sommet de la francophonie, à Québec, en septembre 1987. Citons, parmi ces projets, la création d'un centre international de téléenseignement en langue française, l'introduction de TV5 en Amérique du Nord, la création d'un réseau de télédiffusion international, la tenue, à Montréal, d'un deuxième symposium des experts francophones de l'informatique et du logiciel, l'édition internationale de livres de poche en français et l'établissement d'un programme d'échanges pour les journalistes francophones.

Conférence du Commonwealth

Du 15 au 17 octobre, le gouvernement canadien recevra, à Vancouver, les représentants de 49 pays à la Conférence des chefs d'État et de gouvernement du Commonwealth. En prévision de cet événement, Communications Canada a collaboré avec le Secrétariat du Commonwealth à deux grands projets de coopération technique.

Centre de télé-enseignement du Commonwealth

Le Secrétariat du Commonwealth a demandé à Communications Canada de l'éclairer sur les moyens d'utiliser la technologie des télécommunications pour accroître les perspectives d'études offertes aux étudiants, et pour favoriser les échanges d'information internationaux entre les établissements d'enseignement. En réponse à cette demande, le Ministère a proposé différents modèles d'échanges multilatéraux entre établissements. Il a également commandé une étude de faisabilité afin de déterminer les exigences de chaque modèle sur les plans financier, technique et organisationnel.

Service d'échange d'émissions de télévision à l'échelle du Commonwealth

S'inspirant de l'expérience de TV5 (voir page 11 du présent rapport), le Ministre des Communications a fait savoir au Secrétaire général du Commonwealth qu'elle était disposée à examiner la possibilité d'établir un Service

d'échange d'émissions de télévision qui permettrait aux télédiffuseurs du Commonwealth de diffuser les meilleures émissions produites par leurs collègues. Un tel service offrirait aux pays membres une nouvelle source de programmation de langue anglaise ainsi que l'occasion de faire connaître leurs réalisations aux auditoires d'autres pays et, vraisemblablement, d'accroître leurs ventes sur le marché international. Cette proposition ayant suscité un grand intérêt, la Société Radio-Canada et Communications Canada ont commandé conjointement une étude de faisabilité sur les exigences d'un tel système en matière de finances, d'organisation, de soutien technique et de programmation.

Colloque international des ministres des Communications à EXPO 86

Plus de 20 pays et organismes internationaux ont envoyé des représentants à un colloque de deux jours organisé par le ministre des Communications en juin 1986. Au cours de ce colloque baptisé « Communications : le défi du changement », on a examiné les moyens de combler l'écart technologique entre les pays industrialisés et les pays en développement. Dans la Déclaration de

Vancouver, émise au terme de la rencontre, les participants ont exprimé la volonté d'employer les technologies de la communication pour favoriser la paix et la compréhension dans le monde.

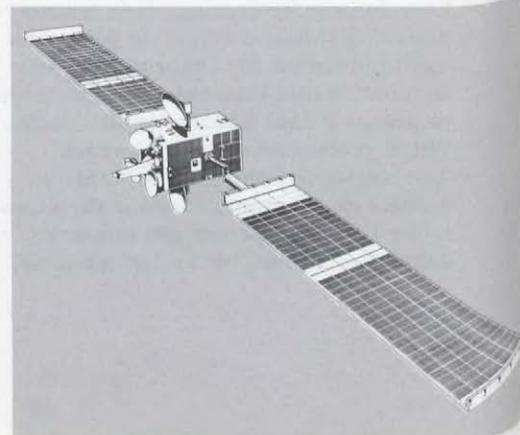
Coopération internationale en recherche-développement

Participation au projet de satellite Olympus de l'Agence spatiale européenne

Le Ministère a poursuivi sa collaboration avec l'Agence spatiale européenne relativement au projet de satellite de télécommunications Olympus. Le lancement du satellite, prévu pour janvier 1989, permettra au Canada d'étudier les possibilités offertes par la bande des fréquences de 30-20 GHz. Trois stations terriennes de 20-30 GHz, utilisant des composantes et des sous-systèmes de conception canadienne, seront mises sur pied au Centre de recherches sur les communications.

Coopération avec le DFVLR pour la recherche-développement en matière de dynamique structurelle

Le Canada a entrepris de collaborer avec un centre de recherches de l'Allemagne de l'Ouest, le Deutsche forschung-and Versuchsansalt fur Luft-and Raumfahrt (DFVLR), à la mise au point de nouvelles techniques en vue de procéder aux essais d'engins spatiaux polyvalents très complexes. Le projet donnera lieu à une série d'épreuves modales d'un modèle structurel de recherche semblable au satellite Olympus.



Conception d'artiste du satellite Olympus.

Activités régionales

Coopération avec les régions en vue d'élaborer des lignes de conduite et des programmes dans l'intérêt de tous les Canadiens

Seul un dialogue soutenu entre le gouvernement fédéral et les provinces permettra d'asseoir une politique des communications et de la culture qui servira les intérêts de l'ensemble de la population canadienne. En 1986-1987, les deux ordres de gouvernement se sont rencontrés à plusieurs reprises pour discuter d'un large éventail de questions allant du financement des arts à la gestion du spectre. Forts du succès de la conférence fédérale-provinciale-territoriale de 1985, les ministres chargés des communications se sont réunis à Vancouver, le 9 juin 1986, pour discuter du rôle des divers ordres de gouvernement dans le développement des télécommunications, et de l'élaboration d'une politique relative à la normalisation des systèmes d'interconnexion.

L'aide financière et technique consentie par le Ministère au développement de l'industrie canadienne du logiciel témoigne de sa volonté de favoriser le resserrement des liens entre le fédéral et les provinces. Ainsi, au cours de l'année, le Ministère a participé aux travaux du Comité d'étude Canada-Québec sur le logiciel d'expression française et à ceux du groupe de travail sur le logiciel créé par le ministère de l'Expansion industrielle régionale. Il a, en outre, collaboré à la mise sur pied de l'exposition

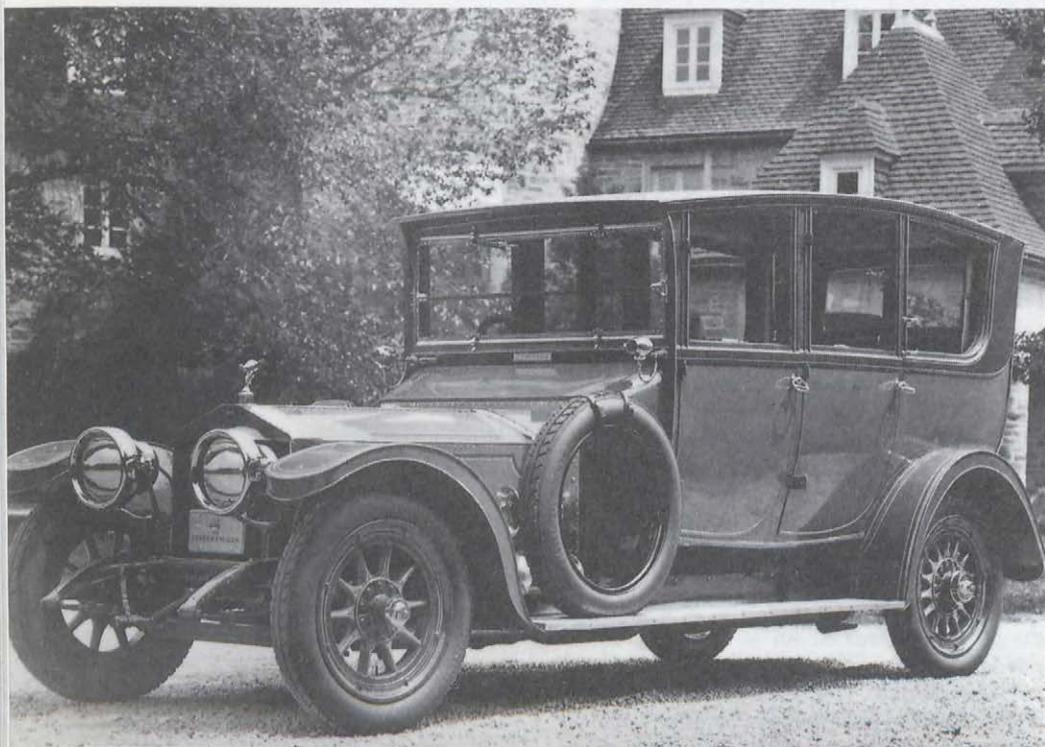
« Le Carrefour », qui se tiendra à Montréal en décembre 1987, et à l'organisation d'un symposium sur le logiciel coparainé par le gouvernement de l'Ontario.

Les cinq bureaux régionaux et les 45 bureaux auxiliaires et de district du Ministère sont en mesure de lui fournir des renseignements de première main sur nombre de questions intéressant les télécommunications. Qu'il s'agisse d'un nouveau système informatique pour l'inspection des navires ou des radiations non ionisantes des stations de télédiffusion, leurs travaux ont largement contribué au développement de matériels et de systèmes de télécommunications de calibre international.

Mécanismes de consultation et de coopération

Conférence fédérale-provinciale-territoriale des ministres chargés des affaires culturelles et des ressources historiques

Dans le cadre d'une conférence qui s'est tenue à Calgary en septembre 1986 — coprésidée par la ministre des Communications, Mme MacDonald, et le ministre de la Culture de l'Alberta, M. Denis Anderson — les ministres se sont penchés sur les initiatives et les travaux de réflexion entrepris par les deux ordres de gouvernement au cours de l'année. Ils ont débattu plusieurs questions, telles les retombées économiques des affaires culturelles au Canada et la préservation des ressources patrimoniales d'importance nationale et régionale. Ils sont également convenus de la nécessité d'explorer les différentes façons de venir en aide aux artistes canadiens.



« Ladybird », c'est le nom de cette Rolls Royce Silver Ghost de 1912 dont a fait don la Craven Foundation au Musée canadien de l'automobile. (Photo : gracieuseté du Musée canadien de l'automobile.)

Ententes de développement économique et régional (EDER)

Établies d'un commun accord en 1984, les Ententes de développement économique et régional déterminent la part et le rôle respectifs des gouvernements fédéral et provinciaux dans le financement d'un large éventail d'initiatives, parmi lesquelles des projets culturels et des plans de communications.

Entente auxiliaire de développement de la culture entre le Canada et l'Ontario

En vertu de cette entente quadriennale, signée le 25 septembre 1986 par la ministre des Communications, Mme MacDonald, et la ministre de la Citoyenneté et de la Culture de l'Ontario, Mme Lily Munro, le Canada et l'Ontario se sont engagés à injecter 50 millions de dollars dans le développement du secteur culturel de cette province.

Le premier projet à bénéficier de cette nouvelle entente est celui de l'International Telecommunications Discovery Centre à Brantford (Ontario). En décembre 1986, la ministre a annoncé que son gouvernement consacrerait un million de dollars à la première phase de ce projet. Sa réalisation achevée, le Centre abritera la prestigieuse collection Bell Canada et mettra l'accent sur la technologie de l'avenir en matière de télécommunications.

Plusieurs autres projets se sont vu accorder une aide financière. Par exemple, 10 millions de dollars ont été affectés à l'expansion du Royal Ontario Museum; 11 millions, à la rénovation du Elgin Wintergarden Theatre Complex de Toronto; et 1,5 million, au lancement de La chaîne française de TVOntario.

Entente auxiliaire de développement des industries des communications et de la culture entre le Canada et le Manitoba

En 1986-1987, les quelque 850 000 \$ affectés au volet de cette entente concernant les applications technologiques ont servi au financement de projets tels que Grassroots — Informart, service d'information électronique intéressant le secteur agrotechnique; Homestead Computer Services Ltd., didacticiels/vidéodisques à laser pour la formation assistée par ordinateur; MTS-Rescom

Ventures Inc., service d'information boursière à synthétisation vocale; et Cybershare Info-claim, base de données en direct sur les droits d'exploitation minière au Manitoba à l'intention des investisseurs, des géologues et des sociétés d'exploitation minière.

La création du Bureau canado-manitobain de développement des industries culturelles, annoncée le 30 mars 1987, vise à favoriser le développement des industries culturelles et l'essor des secteurs du film et de l'enregistrement sonore du Manitoba. Les fonds consentis à ce projet proviennent du volet consacré au développement de l'infrastructure des industries culturelles conformément à l'entente auxiliaire quinquennale signée le 11 juin 1984.

Entente auxiliaire de développement des entreprises de communications entre le Canada et le Québec

Au cours de l'année, les autorités fédérales et celles du Québec ont déboursé quelque 12 millions de dollars pour la réalisation de 22 projets, principalement dans la région de Montréal — pivot des industries de communications de la province. On prévoit que cette mise de fonds entraînera un investissement global d'environ 24 millions de dollars et créera près de 300 emplois spécialisés.

Le Comité d'étude Canada-Québec sur le logiciel d'expression française a déposé son rapport en mars 1987, recommandant, entre autres choses, la création et la commercialisation de logiciels en français, lesquels pourront, par ailleurs, être utiles à d'autres groupes linguistiques. L'Association canadienne de la radio et de la télévision de langue française inc. (ACRFT) s'est vu accorder des crédits pour l'organisation de la première Semaine de la chanson française. Le Marché international du logiciel de Montréal (MIM 86), qui s'est tenu en mai 1986, a également bénéficié d'une aide financière.

Entente auxiliaire de développement de l'infrastructure culturelle entre le Canada et le Québec

La ministre fédérale des Communications, Mme Flora MacDonald, et les ministres québécois des Communications et des Affaires culturelles, M. Richard French et Mme Lise Bacon, ont convenu d'étudier l'opportunité de créer un centre de classe internationale en matière de production audiovisuelle à Montréal.

Protocole d'entente entre le gouvernement du Canada et celui de l'Ontario

En janvier 1987, les autorités fédérales et le gouvernement de l'Ontario ont signé un protocole d'entente en vue de coparrainer un symposium sur le logiciel qui se tiendra à Toronto en février 1988, chaque ordre de gouvernement s'engageant à verser 50 000 \$.

Comités consultatifs sur les communications et la culture

Au fil des ans, Communications Canada a créé plusieurs comités consultatifs auxquels siègent des représentants des ministères et organismes provinciaux et territoriaux chargés des communications et des affaires culturelles. Ces instances constituent un précieux outil de coordination des activités en matière de politique et de programmes, ainsi qu'une tribune pour l'examen des questions intéressant les communications et la culture. Durant l'année, des rencontres préliminaires ont eu lieu avec des représentants du Yukon. En octobre, lors de la réunion semestrielle qui s'est tenue en Colombie-Britannique, on s'est penché sur les recommandations du rapport Caplan-Sauvageau, les activités du télé distributeur Cancom, les systèmes de distribution multi-

points, et l'attribution des licences radio. Le Comité de la région de la Prairie s'est réuni en février 1987 pour discuter de l'attribution de licences aux stations à hyperfréquences, du rôle de Télésat Canada et de la révision de la *Loi sur la radio*. Le Comité des provinces de l'Atlantique s'est réuni à trois reprises, en juin et décembre 1986, et en mars 1987, pour discuter des réactions des provinces au rapport Caplan-Sauvageau.

Dans le cadre de son examen des rapports déposés au cours du dernier exercice par les divers groupes de travail, le Ministère a suscité la création de plusieurs groupes d'étude provinciaux. Un comité fédéral-provincial s'est réuni deux fois cette année pour examiner les recommandations des rapports des groupes de travail Bovey et Siren-Gélinas. Il devrait rendre compte de ses conclusions aux ministres responsables des affaires culturelles à l'occasion de la conférence qu'ils tiendront en septembre 1987. Les comités poursuivent leur examen des rapports des groupes de travail sur le rôle des Musées nationaux et du Centre national des Arts, l'accent étant mis, d'une part, sur l'élaboration d'une politique nationale des musées et de programmes de soutien, et d'autre part, sur l'adoption d'une stratégie nationale concernant les tournées des interprètes des arts de la scène.

Le Ministère a également participé à des consultations bilatérales sur le rapport Caplan-Sauvageau. Celles-ci permettront de jeter les bases de la nouvelle législation en matière de télédiffusion que le gouvernement compte déposer au cours du prochain exercice. Le Comité de concertation, dimensions économiques du secteur culturel, et les Comités intergouvernementaux de concertation sur le cinéma et l'édition, dont les mandats ont été prolongés lors de la conférence des ministres tenue à Calgary en septembre 1986, poursuivent toujours leurs travaux.

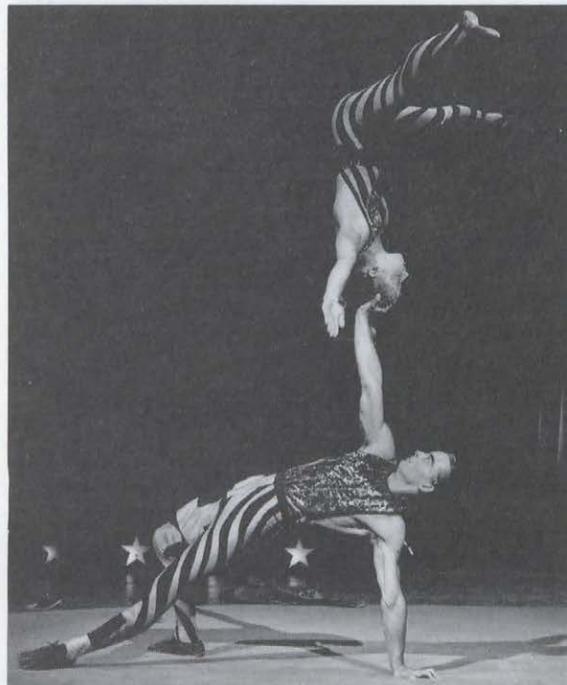
Programme d'initiatives culturelles

L'année dernière, les institutions culturelles et les interprètes des arts de la scène ont réservé un accueil des plus enthousiastes à ce programme. Doté d'un budget annuel de 16 millions de dollars, le Programme d'initiatives culturelles vise à fournir un soutien financier en ce qui a trait aux immobilisations, aux activités culturelles

d'envergure nationale, au perfectionnement des capacités de gestion, et au développement d'applications novatrices des technologies modernes de communication. Depuis sa création en 1980, ce programme a aidé plus de 1 000 organisations culturelles canadiennes.

Biens culturels mobiliers

Le Programme des biens culturels mobiliers a été créé pour prévenir l'exportation indue des biens revêtant une importance historique ou culturelle pour le pays. En outre, le Programme prévoit des dégrèvements d'impôt aux vendeurs ou donateurs de biens culturels à des institutions culturelles canadiennes. En 1986-1987, la valeur de ces dons et ventes s'est élevée à 41 millions de dollars. Le Secrétariat des biens culturels mobiliers du Ministère, qui assure des services administratifs à la Commission d'examen des exportations de biens culturels, a traité 1 089 demandes de dons. La Commission a approuvé 21 requêtes (totalisant 800 615 \$) pour le rapatriement de biens culturels pour lesquels on avait refusé d'émettre un permis d'exportation.



Le célèbre Cirque du Soleil (de Montréal) — qui bénéficie comme de nombreuses autres troupes canadiennes de talent du soutien du Programme d'initiatives culturelles — a présenté son spectacle à EXPO 86. (Photo : gracieuseté du Cirque du Soleil).



« Thunderbird Woman », toile du Canadien Norval Morrisseau peinte en 1985. Issu de la tribu des Ojibwa, M. Morrisseau est né en 1932. M. Peter S. Sindell a fait don de cette oeuvre au Musée royal de l'Ontario. (Photo : gracieuseté du Musée royal de l'Ontario)

Programme d'assurance des expositions itinérantes

En 1985, le Ministère a annoncé l'instauration d'un programme d'assurance de plus d'un million de dollars destiné à couvrir le transport des expositions itinérantes. Ce programme englobe la totalité des frais d'assurance pour les expositions organisées ou présentées par des musées, des galeries d'art, des bibliothèques et des archives du Canada, aussi bien lorsqu'elles sont en déplacement que pendant leur présentation. Sont admissibles au programme, les expositions montées par des établissements canadiens et présentées dans au moins un autre établissement reconnu, de même que les grandes expositions internationales. En 1986-1987, 9 expositions d'une valeur totale de 165 975 356 \$ ont été assurées.

Gestion du spectre



Pour répondre aux plaintes relatives aux interférences, les inspecteurs radio utilisent ces véhicules spécialement équipés. Ils peuvent ainsi effectuer des enquêtes sur le terrain, localiser et éliminer les risques d'interférences.

L'exploitation efficace du système national de télécommunications ne va pas sans une bonne gestion du spectre des radiofréquences. Les possibilités d'utilisation du spectre sont illimitées : radio-télévision, micro-ordinateurs, stimulateurs cardiaques, téléphones cellulaires et sans fil, systèmes de téléavertisseur, dispositifs d'ouverture de portes de garage et autres mécanismes de télécommande. Bon nombre des activités de Communications Canada dans ce secteur sont sous la responsabilité des bureaux régionaux; citons entre autres les études comparatives sur les émissions non ionisantes des stations de télédiffusion effectuées en Ontario, et le « Projet Interact » mis en oeuvre dans la région de l'Atlantique pour empêcher les effets nuisibles du mauvais usage des canaux sur la radio maritime.

La gestion continue du spectre comporte des fonctions aussi nombreuses que variées : homologation du matériel radio et attestation des opérateurs pour assurer le respect de normes acceptables; attribution de licences aux stations; application des règlements; et enquête sur les cas de parasitage. Des communications exemptes de tout brouillage sont indispensables à la santé et au bien-être des Canadiens. En 1986-1987, le secteur Gestion du spectre du Ministère a examiné 17 500 cas de parasitage, dont 5 100 mettaient en

cause les systèmes de radiocommunications utilisés par la police, les services d'incendie, les ambulances, la navigation aérienne et les répartiteurs commerciaux.

Par ailleurs, le secteur a attribué 273 000 licences radio, nouvelles ou modifiées (comprenant les licences de téléphone cellulaire), et traité 655 000 demandes de renouvellement de licences. Au 31 mars 1987, on dénombrait au Canada 766 000 stations de radio (excluant le Service de radio général (SRG)). À la même date, on comptait 319 000 stations SRG.

Conférence fédérale-provinciale-territoriale sur les télécommunications

Fin 1986, on s'attela aux travaux préparatoires en vue de la Conférence fédérale-provinciale-territoriale des 2 et 3 avril 1987 sur les télécommunications. Cette réunion fera suite à la conférence montréalaise de février 1986 des ministres responsables des communications, et à la réunion, en juin 1986, du Comité des ministres. Coprésidée par la ministre fédérale des Communications, Mme Flora MacDonald, et le ministre de la Technologie, de la Recherche et des Télécommunications de l'Alberta, M. Les Young, la Conférence de 1987 portera sur le défi que pose l'élaboration conjointe d'une nouvelle politique



Le téléphone cellulaire, maintenant en service dans 14 grands centres urbains, gagne rapidement les couloirs extérieurs. Ainsi, un abonné de Windsor (Ontario) peut communiquer sans difficulté avec un utilisateur de Québec (Québec) par le truchement du téléphone cellulaire. (Photo : gracieuseté de Cantel Inc.)

nationale des télécommunications. Les délégués se pencheront notamment sur la nécessité de mettre en oeuvre une politique globale d'interconnexion qui tienne compte des besoins des régions, et de créer des mécanismes efficaces qui assureront un partage équitable des responsabilités gouvernementales en matière de télécommunications.

Symposium sur l'utilisation du spectre

Conscients du défi que pose une gestion efficace du spectre des radiofréquences, Communications Canada et le Conseil consultatif canadien de la radio ont annoncé leur intention de coparrainer un symposium national sur l'utilisation du spectre. Au cours de cette rencontre de deux jours, les délégués se pencheront sur la multiplication des cas de parasitage et sur la mise à jour de la *Loi sur la radio*.

Émissions non ionisantes des stations de télédiffusion

Les problèmes écologiques et les risques pour la santé que présentent les émissions non ionisantes des stations de télédiffusion suscitent de plus en plus d'intérêt. Des données exactes provenant des bureaux régionaux ont servi à la réalisation d'une étude comparative

de deux méthodes pour la prédiction du niveau de ses émissions. Les conclusions de cette étude font présentement l'objet d'un examen approfondi. De plus, des essais sur le terrain sont effectués dans deux stations de télédiffusion ontariennes dans le but de comparer l'intensité de champ au pouvoir émissif. Les données recueillies serviront à mettre au point une méthode de mesure éprouvée sur le terrain.

L'innovation technologique au service de la gestion du spectre

Système d'avant-garde pour l'inspection des navires

Le personnel des bureaux régionaux chargé des inspections navales a maintenant accès à un système informatique d'avant-garde destiné à lui faciliter la tâche. Mis en service dès l'ouverture de la saison maritime, le nouveau système fournit aux inspecteurs un dossier complet sur chacun des navires. Les règlements sur la sécurité maritime ont fait place à 125 règlements interdépendants qui s'appliquent à tous les navires faisant l'objet d'une inspection.

Nouveau système d'attribution des licences pour les stations utilisant satellite et hyperfréquences

Le personnel du secteur Gestion du spectre est maintenant en mesure de traiter deux fois plus de demandes de licences grâce à un nouveau système simplifié d'attribution des licences.



Un inspecteur des navires de Communications Canada (à gauche) et le promoteur du système, Glen Lockwood, discutent d'un test du progiciel d'aide à l'inspection des navires.

Programme de formation à l'intention du personnel régional

Le secteur Radiodiffusion du Ministère a invité son personnel régional à participer à un cours de formation en février 1987. Conçu à l'intention des ingénieurs et des techniciens, le cours a apporté des précisions sur les applications de la télédiffusion et sur la fiabilité de la transmission MA.

Programme ionosonde du ministère de la Défense nationale

Les transmissions radio à ondes décimétriques qu'utilise le ministère de la Défense nationale (MDN) aux fins de communication et de sécurité exigent un contrôle ininterrompu des variations ionosphériques, notamment dans l'Arctique et les zones subarctiques. Les données recueillies grâce à ce programme permettent au MDN de choisir les fréquences convenant le mieux à ses besoins, indépendamment des variations. Le Ministère administre trois stations ionosonde et fournit les données en temps réel nécessaires au MDN et des données à long terme intéressant les usagers nationaux et internationaux.

Agence des télécommunications gouvernementales (ATG)

L'ATG est chargée de planifier et de coordonner les services de télécommunications pour le compte du gouvernement du Canada.

Amélioration du réseau gouvernemental de télécommunications

En 1982, l'ATG a mis en oeuvre un programme destiné à moderniser le réseau de télécommunications du gouvernement fédéral. À la fin de l'exercice 1986-1987, 97 p. 100 des abonnés du service téléphonique gouvernemental bénéficiaient de la commutation numérique de commande. Au cours du même exercice, les dépenses en matière de liaisons interurbaines ont été réduites de 2,4 millions de dollars en dépit d'une augmentation des appels de 4 p. 100.

Réseau partagé de commutation par paquets

Cette année, l'ATG a conclu une entente de réduction des coûts avec les Télécommunications CN-CP en vue de la prestation de services de commutation de paquets aux organismes et ministères fédéraux. Non seulement cette technologie permet-elle de faire d'importantes économies, mais elle offre un service de transmission de données partagé plutôt que personnalisé.

Services satellisés pour les circuits à faible trafic

L'Agence des télécommunications gouvernementales lancera, au cours du prochain exercice financier, un service satellisé pour les circuits à faible trafic destiné à élargir la gamme de services de télécommunications offerts aux fonctionnaires fédéraux des régions éloignées et mal desservies.

Réduction des coûts

Durant cette année financière, l'ATG a continué d'offrir des services de télécommunications rentables aux ministères et organismes fédéraux, et ce, à des tarifs nettement plus avantageux que ceux du secteur privé. Par exemple, les tarifs interurbains étaient moitié moins chers que les tarifs du secteur privé, et le plan d'acquisition coordonné a permis une économie globale de 2,5 millions au cours de cet exercice.

Financement d'un réseau bibliographique électronique

Le 23 avril 1986, le ministre des Communications alors en exercice, M. Marcel Masse, a annoncé un programme quinquennal de 20 millions de dollars pour la création d'un réseau bibliographique et d'information électronique conforme aux normes internationales d'interconnexion des systèmes ouverts. Grâce à ce système, les bibliothèques du pays seront en mesure

d'échanger ressources et informations par le truchement de leurs systèmes informatiques. Le réseau sera installé gratuitement dans les bibliothèques qui en feront la demande, mais ces dernières devront assumer les frais de gestion de leurs propres activités au sein du réseau.

Groupe d'intérêt canadien sur les systèmes ouverts

Les protocoles d'interconnexion des systèmes ouverts (ISO) permettent aux différents systèmes informatiques d'échanger de l'information indépendamment des accords passés avec les fabricants ou les réseaux de télécommunications. L'ISO profitera à la fois aux fournisseurs canadiens puisqu'il leur permettra de fabriquer des pièces compatibles avec tous les grands systèmes, et aux usagers canadiens qui pourront ainsi s'approvisionner auprès du fournisseur offrant les meilleurs prix. On s'attend à ce que l'ISO influe considérablement sur la capacité concurrentielle

des systèmes informatiques au cours des prochaines décennies. Les États-Unis, le Royaume-Uni, le Japon et les pays membres de la Communauté économique européenne participent tous à des expériences touchant l'ISO.

Fin octobre 1986, la Ministre a invité des hauts fonctionnaires des deux ordres de gouvernement, des représentants de l'industrie et des usagers à proposer des stratégies d'application des normes d'ISO.

Les participants se sont entendus sur le besoin de créer un Groupe d'intérêt canadien sur les systèmes ouverts, lequel sera chargé du développement et de la mise en oeuvre de systèmes ouverts au bénéfice des usagers et des fournisseurs canadiens. Le groupe, dont la direction a été confiée à un représentant du secteur privé, tiendra sa première réunion au printemps 1987.

Recherche - développement et transfert de la technologie

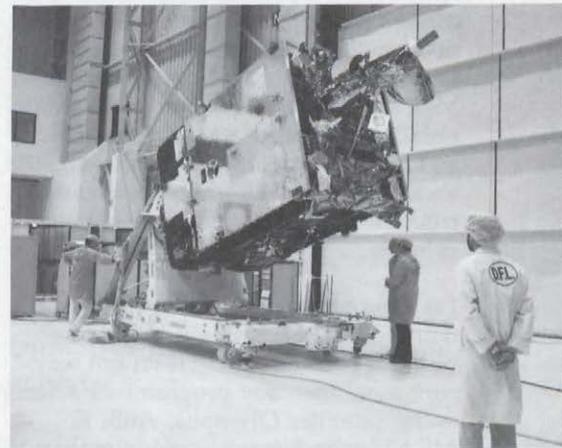
Le Ministère a parachevé au cours de l'exercice la réorientation de son programme de recherche-développement en redéfinissant le mandat et la structure

Les activités du Ministère dans ce domaine ont lieu principalement dans deux établissements : le Centre de recherches sur les communications (CRC), situé à Shirleys Bay, près d'Ottawa, et le Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail (CCRIT), qui se trouve à Laval, au Québec.

Nouveau mandat et nouvelle structure en matière de R-D

En raison de l'évolution rapide du milieu des télécommunications, le Ministère s'est employé, au cours des trois dernières années, à examiner en profondeur sa politique et ses programmes en matière de recherche-développement afin de s'assurer de leur pertinence. En 1986-1987, il a mis la dernière main à un plan de réorganisation mieux adapté aux priorités technologiques et aux rapports existants entre ses projets de recherche et les besoins de ses clients et de ses partenaires.

Le laboratoire David Florida



Le LDF a effectué des essais environnementaux pour les satellites Hermès, Anik C, Anik D et Brazilsat, ainsi que pour le bras télémanipulateur canadien. En 1986-1987, les chercheurs ont terminé les essais sur les modèles thermique et structural du satellite Olympus de l'Agence spatiale européenne, qui sera l'un des plus gros engins de télécommunications au monde.

Fondé au début des années 70 pour y assurer la mise au point du satellite Hermès, le laboratoire David Florida (LDF) joue aujourd'hui un rôle de premier plan dans le développement des industries canadiennes des communications et de l'aérospatiale.

Afin que ce laboratoire soit mieux en mesure de répondre aux exigences de sa clientèle de plus en plus nombreuse, tant au Canada qu'à l'étranger, le Ministère avait déjà autorisé un certain nombre de modifications structurelles au cours des précédents exercices. Cette année, la deuxième phase de la construction d'une nouvelle aile a pu être achevée.

Les chercheurs du LDF ont fait d'immenses progrès dans la mise au point de technologies d'essai qui serviront aussi bien aux programmes actuels — les satellites Olympus, Anik E, MSAT et Radarsat — qu'à la réalisation éventuelle du projet de station spatiale.

Le LDF accueille deux symposiums internationaux

Le laboratoire David Florida a été l'hôte, cette année, de la 33^e réunion de l'American Institute of Aeronautics and Astronautics Working Group on Space Simulation, à laquelle ont participé

des représentants de l'industrie aérospatiale américaine et des établissements nationaux et multinationaux d'essais environnementaux.

De plus, le LDF et le Conseil national de recherches ont accueilli conjointement la huitième assemblée annuelle de l'Antenna Measurement Techniques Association. Cinquante-sept rapports de recherche ont été présentés à cette occasion.

Services de développement et d'essais

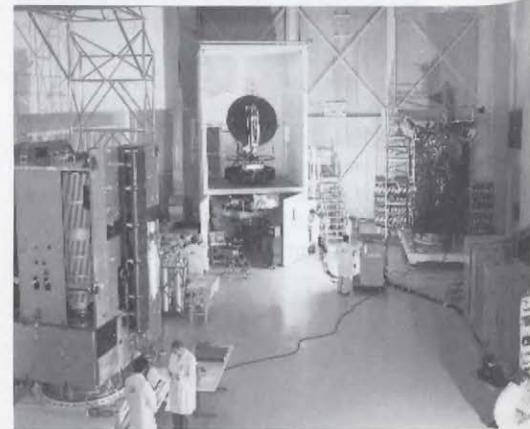
Au cours de l'exercice 1986-1987, le LDF a créé un certain nombre de nouveaux services d'essais à l'intention de ses clients.

Mise au point, pour le compte de Transports Canada, d'une série de tests pour l'antenne du nouveau système d'atterrissage hyperfréquences (MLS)

Dans le cadre d'un programme national visant à répandre l'usage du système MLS dans les aéroports canadiens, le laboratoire a collaboré étroitement avec Transports Canada et l'industrie pour mettre en place des installations d'essais, notamment une nouvelle gamme d'antennes de toit. Le premier essai du nouveau système a été couronné de succès en mars 1987.

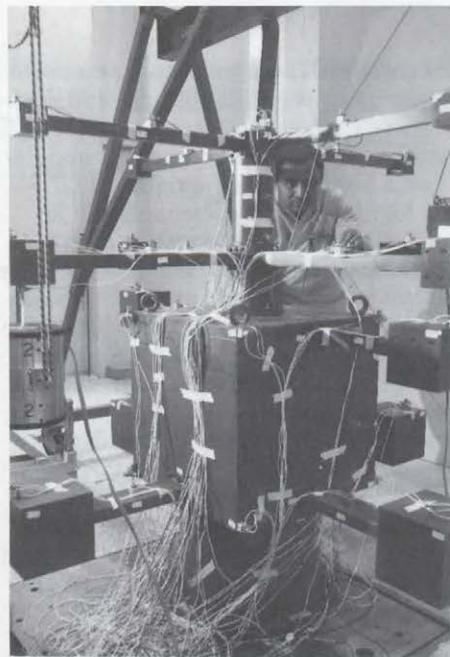
Nouvelle méthode d'évaluation à infrarouge réduisant le coût des essais thermiques pour les modèles de spatonefs

La vérification de la conception thermique d'un spatonef exige qu'on procède à un essai d'équilibre thermique; test pour lequel on recourait par le passé à un simulateur de rayons solaires. En collaboration avec le sous-traitant Spar Aerospace, les chercheurs du LDF ont développé une technologie moins coûteuse : la méthode d'essai à infrarouge. C'est ainsi qu'ils ont pu conduire



L'un des deux grands halls d'assemblage du LDF avec, au premier plan, à gauche, le modèle structural du satellite Olympus; à l'arrière-plan (à droite), le modèle thermique d'Olympus et, (à gauche), le modèle de vol S2 de Brazilsat.

avec succès, conjointement avec le personnel de British Aerospace et d'Aeritalia, le premier essai du modèle thermique d'Olympus.



Ici, des essais sur la structure du système FLECS de l'Agence spatiale européenne sont effectués dans le laboratoire David Florida. Ce mécanisme comporte des caractéristiques dynamiques intéressantes pour le satellite Olympus.

Nouvel essai de mesure de l'intermodulation passive pour les réflecteurs de satellites

Une nouvelle installation servant aux essais d'antennes, conçue pour mesurer les émissions indésirables avec un haut degré de sensibilité et de précision, a été transportée en France afin de permettre à Aérospatiale d'effectuer des essais sur une antenne susceptible d'être utilisée sur le MSAT, le satellite que TéléSAT Canada lancera au début des années 90 pour servir les usagers mobiles.

Recherche en télématique

La convergence des technologies de l'informatique et des télécommunications a donné naissance à un nouveau champ de recherche : la télématique.

Élaboration de normes télématiques

De nombreux pays membres du Comité consultatif international télégraphique et téléphonique (CCITT) et de l'Organisation internationale de normalisation

(OSI) participent à l'élaboration de normes applicables à la télématique, mais le Canada joue à cet égard un rôle extrêmement important. Ainsi, au cours de l'exercice 1986-1987, les chercheurs du Ministère ont mis au point des méthodologies d'essai touchant les protocoles d'interconnexion des systèmes ouverts, des normes de protocole pour les services vidéotex, ainsi que des normes de bureautique. Leurs propositions ont été agréées par le CCITT et l'ISO en tant que normes internationales. Certaines de ces activités ont été menées en collaboration avec des organismes de recherche du Royaume-Uni, de la France, du Japon, de la Suède et de l'Australie.

Amélioration de l'acquisition des connaissances pour les systèmes experts

L'acquisition des connaissances humaines est une des tâches les plus longues et les plus ardues dans la mise au point d'un système expert informatique. Les chercheurs du CRC ont mis à l'essai des logiciels permettant à un ordinateur d'assimiler des connaissances à l'aide de la technologie des réseaux neuraux artificiels. Si le système peut « apprendre » à partir des travaux réalisés par des spécialistes,

l'acquisition des connaissances s'en trouvera grandement accélérée. Ainsi, les chercheurs ont découvert qu'une fois que le système testé avait pu établir des relations entre les différents symptômes et le diagnostic établi par un spécialiste, sa capacité à diagnostiquer de nouveaux cas augmentait sensiblement. Le Ministère entend poursuivre ses recherches en ce sens au cours du prochain exercice.

Caractérisation des canaux de télévision pour la transmission de télétexte

Le système de télétexte permet la transmission de textes et de graphiques sous forme numérique dans les intervalles non utilisés d'un signal de télévision. La plupart des systèmes de télévision n'étant pas conçus pour acheminer l'information numérique, on se doit d'étudier la performance et les caractéristiques de ce type de transmission. Le Ministère a donc effectué une série de mesures dans plusieurs villes canadiennes et a compilé les résultats sous forme analytique. Ceux-ci ont été publiés dans le Rapport n° 1420 du CRC, intitulé : *Transmission numérique par canaux vidéo : Mesures de télétexte en conditions réelles d'utilisation.*

Interrogation des bases de données électroniques à l'aide du langage ordinaire

Les chercheurs du Ministère ont mis au point un logiciel qui permet d'interroger une base de données en tapant sur un clavier des questions formulées en français ou en anglais. Au cours des essais, la base de données a répondu correctement dans 60 p. 100 des cas. Les questions doivent toutefois porter sur un sujet précis afin que le logiciel puisse reconnaître les mots clés et extraire l'information appropriée. Les travaux se poursuivent en vue d'accroître le taux d'exactitude.

Nouvelle publication sur la création de bases de données

Au cours du prochain exercice, le Ministère prévoit de publier un guide indiquant les types d'informations qui devraient être stockés dans une base de données ainsi que la façon de choisir la méthode d'indexation la plus appropriée. Cette publication se fonde sur les plus récents travaux des chercheurs du Ministère et sur divers rapports parus dans les revues scientifiques.

Technologie radio

En 1986-1987, les recherches ont porté principalement sur la technologie des bandes étroites. Les chercheurs du CRC ont combiné les techniques de modulation à bande latérale unique (BLU) — de loin le système de modulation le plus efficace — et de compression-expansion de l'amplitude; cette dernière consiste à comprimer un signal vocal avant la transmission, puis à lui rendre sa forme initiale au moment de sa réception. Le signal ainsi obtenu est plus audible que ceux transmis par bande latérale unique. En combinant les deux techniques, on obtient plusieurs des caractéristiques de la modulation de fréquence (MF) utilisée pour les radiocommunications mobiles, avec, en outre, une utilisation bien plus efficace du spectre.

Deux équipes du CRC ont appliqué la modulation à BLU avec compression-expansion de l'amplitude à l'émission et à la réception des signaux en ayant recours au traitement numérique du signal; technologie qui modifie radicalement la conception des systèmes de communications.

Communications optiques

Une meilleure compréhension de la photosensibilité ouvre la voie à des fibres de communication améliorées

L'intérêt que porte actuellement la communauté scientifique mondiale à la possibilité de créer une fibre photosensible a amené le groupe des communications optiques du CRC à entreprendre des recherches conjointes avec des chercheurs d'autres pays. Le phénomène de la photosensibilité des fibres optiques, découvert en 1978 par des chercheurs du CRC, permet d'envisager la fabrication de filtres réfléchissants de fibres optiques à bande très étroite, permettant ainsi à une seule fibre optique de transmettre des milliers de canaux d'information ayant chacun une largeur de bande de 1 gigahertz (1 GHz). Jusqu'à récemment, l'application de cette technologie était freinée par le manque de compréhension du phénomène de la photosensibilité et par le fait que celui-ci était limité à certains types de fibres optiques.

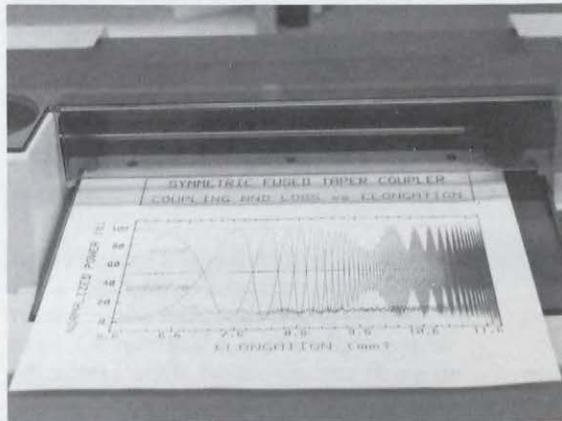
Au cours de l'année, la communauté scientifique a considérablement progressé dans ce domaine : on comprend mieux l'origine du phénomène, ce qui rend possible la création d'une fibre photosensible améliorée. Le groupe des communications optiques, pour sa part, a conçu deux appareils utilisant des filtres de réflexion de fibres dans une fibre photosensible. Ces appareils — un filtre de transmission à bande étroite et une prise sélective d'ondes à largeur de bande étroite — pourraient être utilisés dans des systèmes de distribution à fibres optiques pour la prestation de plusieurs services de communications à domicile, et pour la réalisation de capteurs à fibres optiques destinés à la robotique et aux systèmes de mesure.

Un nouveau réseau à fibres optiques relie des villes du Québec et de l'Ontario

Le 11 avril 1986, M. Marcel Masse, alors ministre des Communications, a inauguré la première liaison du réseau transcontinental à fibres optiques du CNCP. Grâce à ce réseau, les utilisateurs auront accès à des services de

transmission simultanée de la voix, de données et de signaux vidéos. Doté d'une forte capacité de transmission, ce réseau de communications interurbain a d'abord relié les villes de Montréal, Cornwall, Kingston, Belleville, Oshawa et Toronto. Suivront bientôt, Ottawa et London (Ontario).

Le ministre avait également annoncé l'établissement, d'ici la fin de 1987, d'une liaison à Windsor qui permettrait aux usagers d'avoir accès aux marchés américains. La partie ouest du réseau, qui reliera Vancouver et Edmonton, devrait être achevée en 1987.



Sortie d'imprimante d'un gabarit de fabrication de coupleurs géré par ordinateur indiquant les taux de perte et de couplage au cours du processus de fabrication.



Préparatifs d'un vol d'essai du répéteur fixe de haute altitude (aéronef téléguidé par hyperfréquences) sur le site du Centre de recherches sur les communications.

Répéteurs fixes de haute altitude

Le concept des répéteurs fixes de haute altitude consiste dans l'utilisation d'un aéronef propulsé par hyperfréquences pour offrir une plus large gamme de services de communications aux régions ou aux entreprises qui ne peuvent se payer des communications satellisées. Le système est doté d'une grande antenne terrestre qui transmet de l'énergie sous forme d'hyperfréquences à un aéroplane téléguidé décrivant une trajectoire circulaire à une altitude de 20 km. Des antennes de redressement placées sur la face inférieure de l'aéroplane convertissent les hyperfréquences en courant continu, lequel est emmagasiné dans des batteries et sert à alimenter le moteur électrique et les appareils de communication.

Au cours de l'année 1986-1987, les chercheurs du CRC ont mis au point un nouveau système d'antennes de redressement, plus puissant et plus efficace, faisant ainsi une percée importante dans le domaine des répéteurs

fixes de haute altitude. De plus, ils ont procédé à des essais en vol d'un modèle réduit au huitième, construit par l'Institut des études aérospatiales de l'Université de Toronto.

Communications par satellite

Le projet MSAT

Le satellite canadien MSAT, qui sera lancé au début des années 90, permettra aux utilisateurs de radios et de téléphones bidirectionnels d'avoir accès à des communications mobiles par satellite jusque dans les régions les plus reculées du pays. Le gouvernement fédéral s'est engagé à faire en sorte que des services commerciaux de communications mobiles par satellite (détenus et exploités par des Canadiens) soient offerts au public; le lancement prochain du MSAT, qui s'inscrit dans le cadre du Plan spatial à long terme du Canada, constitue donc une priorité en matière de communications spatiales. Les capitaux nécessaires au programme

MSAT proviendront intégralement du secteur privé; le gouvernement, pour sa part, financera les essais et la mise au point des applications, en plus de louer des services de communications pour son propre usage.

Approbation du financement de MSAT

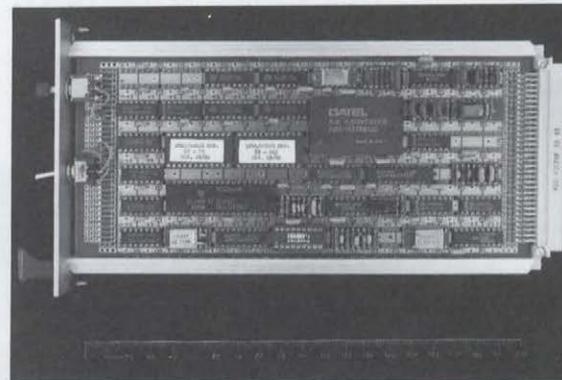
En mai 1986, le Cabinet a approuvé l'octroi au programme MSAT de crédits pouvant atteindre 176 millions de dollars. La participation fédérale servira à payer la location d'une capacité MSAT de Télésat — une société canadienne de communications par satellite — et contribuera à la mise au point des stations terriennes, de la technologie du spatonef et des produits, en plus de permettre des essais de communications.

Accord de collaboration entre Communications Canada et Télésat Canada

Le 9 mars 1987, Communications Canada et Télésat Canada ont signé un accord touchant la mise en place d'un service commercial MSAT. Télésat fournira des services de communications mobiles par satellite, tandis que le gouvernement établira des lignes de conduite et aidera l'industrie canadienne à mettre la technologie au point et à se doter de la capacité de production des produits MSAT.

Technologie des radiocommunications mobiles par satellite

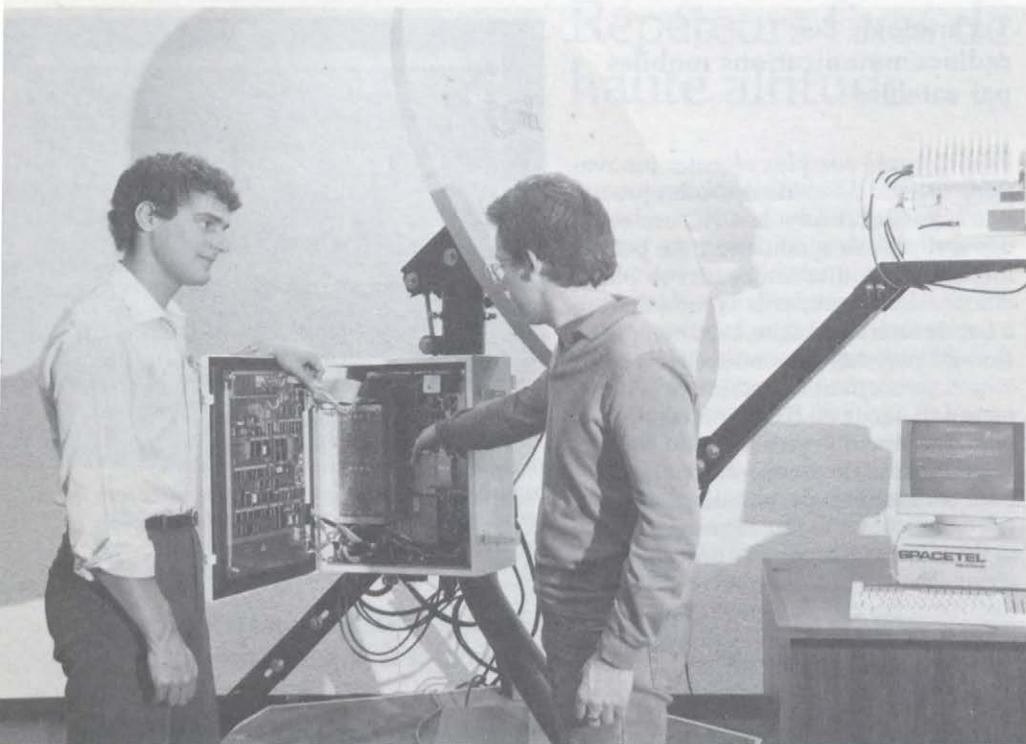
Faisant appel aux plus récentes innovations dans le domaine des microprocesseurs, les chercheurs du CRC ont conçu des systèmes de modulation qui permettent une utilisation beaucoup plus efficace du spectre, telle la modulation à bande latérale unique avec compression d'amplitude. Ces nouvelles techniques permettent de réduire non seulement la largeur de bande nécessaire, mais également la puissance du signal; deux facteurs de première importance pour les satellites de communications tels que le MSAT. Par l'entremise de la Société canadienne des brevets et d'exploitation Itée, le Ministère a transféré plusieurs de ces innovations à l'industrie, qui les a perfectionnées en vue d'applications éventuelles.



En intégrant des microprocesseurs à des dispositifs tels que ce modem de modulation à BLU avec compression-extension d'amplitude, les chercheurs du CRC augmenteront sensiblement la capacité et la rentabilité du satellite MSAT.

Microtel Pacific Research crée un terminal à très petite ouverture

Le Ministère a pris livraison d'un terminal à très petite ouverture destiné à la transmission bidirectionnelle de données. Ce terminal a été fabriqué par la Microtel Pacific Research, une firme de Colombie-Britannique, en vertu d'un contrat accordé conjointement par le Ministère et le Programme des propositions spontanées (PPS) du ministère des Approvisionnement et Services.



Les terminaux à très petite ouverture comme celui-ci augmentent considérablement la capacité des satellites de communications, notamment pour la transmission bidirectionnelle et à basse vitesse des données. Le Ministère s'attend à ce que le marché de cette technologie connaisse une croissance rapide aussi bien au Canada qu'à l'étranger. (Photo : gracieuseté de Microtel Pacific Research Limited).

Essai sur le terrain en collaboration avec l'Ontario

Au cours de l'année, le Ministère s'est associé au gouvernement de l'Ontario pour lancer une série d'essais sur le terrain faisant appel à huit stations terriennes expérimentales réparties à travers l'Ontario. Plusieurs ministères provinciaux ont ainsi eu accès au satellite Anik C pour mener à bien divers projets de communication de voix et de données : le ministère du Transport et des Communications a eu recours à la technologie Télidon pour transmettre des données sur les conditions météorologiques et routières; le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation a effectué des essais sur la diffusion par radio d'informations agricoles; le ministère des Ressources naturelles a étudié diverses applications touchant des liaisons de transmission de données entre bureaux et la lutte contre les incendies de forêts; le ministère des Services gouvernementaux s'est également intéressé aux liaisons téléphoniques et de données entre bureaux; enfin, Ontario Hydro a mis à l'essai les communications par satellite pour relier ses diverses centrales. Le taux de réussite de ces essais a été tel que le gouvernement de l'Ontario prévoit de faire appel à Télésat Canada, en 1987-1988, pour continuer d'offrir ces mêmes services.



L'arrivée et le déchargement du satellite Olympus au laboratoire David Florida.

Préparation pour les essais d'Olympus

En collaboration avec deux fabricants canadiens, le Ministère a mis au point des équipements fonctionnant en ondes millimétriques destinés aux stations terriennes qui seront utilisées dans le cadre du programme Olympus. Ces terminaux serviront à mener diverses expériences au Canada en utilisant le satellite de l'Agence spatiale européenne, lequel sera lancé en 1989.

Le Ministère a ainsi accordé un contrat de 1 million de dollars à Varian Canada inc., de Georgetown (Ontario), pour mettre au point et fabriquer des amplificateurs à haute puissance pour les stations terriennes. Ceux-ci permettront d'amplifier les signaux en direction d'Olympus, de façon qu'ils atteignent le niveau nécessaire à la réalisation des expériences dans la bande des ondes millimétriques.

D'autre part, les chercheurs du CRC ont fourni à SED Systems Inc., de Saskatoon, des installations d'essai pour le matériel spatial et terrestre.

Projets de recherche pour le compte du ministère de la Défense nationale

Recherche-développement sur les communications par satellite

Cette année encore, Communications Canada a collaboré étroitement avec le ministère de la Défense nationale (MDN) dans le domaine des applications militaires des communications par satellite. Parmi les travaux d'envergure qui ont été mis en chantier, signalons le projet de mise au point de la technologie nécessaire aux réseaux de satellites utilisant la bande des ondes millimétriques. On s'emploie par ailleurs à développer des techniques visant à minimiser les effets du brouillage sur les communications. Un contrat a été accordé à l'Université Queen pour une étude théorique de ce problème.

Recherche sur les radars

Le ministère de la Défense nationale finance entièrement les travaux de recherche du CRC sur les radars. En 1986-1987, le Ministère a mis en oeuvre divers projets relatifs aux systèmes réseaux à commande de phase, à la détection des cibles aériennes et des systèmes multivoies, de brouillage et de radar destinés aux radars maritimes, terrestres, aériens et satellisés. Le Ministère a également apporté un soutien technique important au MDN pour des projets d'acquisition de radars destinés à la Frégate canadienne de patrouille, au nouveau avion embarqué et au Programme de défense aérienne à basse altitude.

L'une des grandes réalisations du Ministère, en 1986-1987, a été la démonstration d'images radar à antenne synthétique de grande qualité. Ces images du sol ou de navires, prises à partir d'un radar aéroporté, ont été produites à l'aide de nouvelles techniques permettant de compenser les effets de mouvement de l'avion et des cibles. Plusieurs pays, notamment les États-Unis, la Grande-Bretagne, l'Allemagne de l'Ouest et l'Australie, se sont montrés intéressés.

Travaux sur le Radarsat pour le compte du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources

En vertu d'un accord interministériel, le Centre de recherches sur les communications a entrepris de définir et de mettre en place le volet spatial du Programme de satellites d'observation des ressources de la Terre (Radarsat) du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Le principal appareil que transportera ce satellite sera un radar à antenne synthétique utilisant une antenne réseau plan à fentes de grande dimension (15 m sur 1,5 m). La phase B du programme a permis la mise au point d'un prototype expérimental, qui a été fabriqué et testé par le Bureau technique de Radarsat (une division du CRC) en collaboration avec trois partenaires industriels canadiens (Spar, Canadian Astronautics et COMDEV). Le prototype d'essai (photo ci-contre), qui mesure environ le huitième



Une section de l'antenne du radar à ouverture synthétique dont certaines composantes ont été fabriquées par Spar Aérospatiale, Canadian Astronautics et COMDEV. L'antenne complète mesure 15 sur 1,5 mètres. Le Ministère fournit une aide technique au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources pour la première phase du Programme de satellites d'observation des ressources de la Terre (Radarsat).

du modèle réel (1,75 m sur 1,5 m), a été éprouvé avec succès : il s'agissait de vérifier la conception des logiciels et de l'antenne de vol, qui présente plusieurs caractéristiques uniques, parmi lesquelles : la capacité d'orienter électroniquement le faisceau du radar en cours de vol afin de pouvoir surveiller une région déterminée.

Transferts de technologies

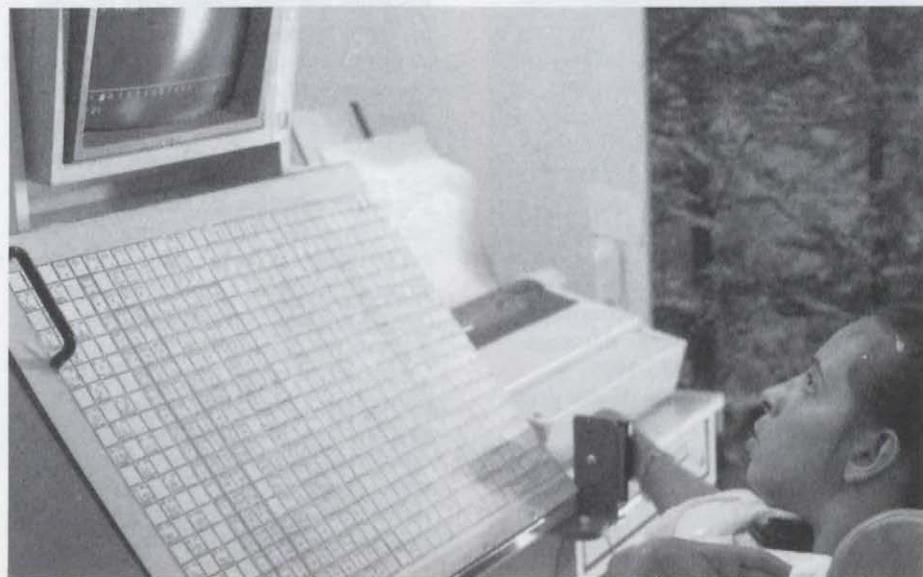
La technologie Télidon adopte le système Bliss pour aider ceux et celles qui ont des difficultés de communication

Dans le cadre d'un projet de 18 mois auquel ont participé le Ministère, le Secrétariat d'État, l'industrie et le secteur bénévole, un système de codage a été élaboré à partir d'un langage international utilisé par les handicapés de la parole. Le Bliss est un système d'idéogrammes qui sera utilisé avec un terminal téléphonique spécial. Une démonstration fructueuse de ce terminal a été faite à Montréal en 1986-1987, et on s'emploie actuellement à perfectionner le logiciel et le système de codage conformément aux normes internationales.

Signature d'une entente de 89 millions de dollars avec Spar Aérospatiale

Le ministère des Communications a signé en août dernier une entente avec la Spar Aérospatiale en vertu de laquelle les deux parties investiront 89 millions de dollars au cours des cinq prochaines années afin de favoriser le développement de cette société — première entreprise canadienne en matière de satellites — et de ses fournisseurs canadiens. L'accord stipule que Spar devra créer au moins 280 emplois

permanents de haute technologie à son usine de Montréal. Le Ministère accordera à la société des crédits de 53 millions de dollars pour soutenir le développement de son ingénierie, et 9 autres millions à ses sous-traitants canadiens pour les aider à produire les composantes de satellites présentement importées par la Spar. La division des satellites de Spar, quant à elle, affectera plus de 27 millions au développement des produits et à l'achat d'équipement d'ici 1991 et quelque 41 millions en recherche-développement au cours des six années qui suivront.



On a fait, cette année, une démonstration fructueuse du téléphone BLISSCOM à Montréal. (Photo : gracieuseté de IDON Corp.)

Transferts de technologies en vertu des programmes PARI et PPS

- Le Ministère fait appel à deux programmes pour financer et gérer le transfert à l'industrie canadienne des technologies des communications et informatiques mises au point dans ses laboratoires de recherches : le Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) et le Programme des propositions spontanées (PPS).
- Le PARI, qui relève du Conseil national de recherches du Canada, est administré par un comité interministériel au sein duquel Communications Canada joue un rôle important. Ce programme vise à appuyer le transfert à l'industrie des technologies mises au point dans les laboratoires du gouvernement fédéral et des universités. En vertu de ce programme, les sociétés bénéficiaires n'ont d'autre obligation que de produire des rapports d'activités; toute technologie résultant de cette entente demeure leur propriété. En 1986-1987, le Ministère a géré quinze de ces projets, dont six nouveaux, pour un total d'environ 5,6 millions de dollars.
- Deux de ces projets touchaient le transfert de la technologie du Réseau interactif des communications visuelles à des firmes canadiennes. Le premier, d'une valeur de 169 000 \$, permettra à IDON Corp., d'Ottawa, d'intégrer cette technologie à un système de formation vidéotex/vidéodisque. L'autre, d'une valeur de 992 000 \$, permettra à Crawley Recherche et Développement, de Hull (Québec), d'intégrer la technologie du Réseau au système d'animation en deux dimensions assisté par ordinateur auquel la société travaille présentement. (Le Réseau interactif des communications visuelles permet à plusieurs usagers utilisant des postes de travail distincts de travailler de concert en manipulant des représentations visuelles identiques sur leurs écrans de contrôle respectifs.)
- Un autre exemple de collaboration technologique dans le cadre du PARI est le transfert de la technologie des super-terminaux à ondes décimétriques à RACE Technologies Inc., de Vancouver (Colombie-Britannique). Ce projet, d'une valeur de 78 000 \$, permettra à la société d'acquérir le savoir-faire des chercheurs du CRC et de mettre au point un modèle commercial peu coûteux d'un terminal radio numérique à haute vitesse utilisant les ondes millimétriques. Cet appareil sera utilisé sur les plates-formes de forage, les bateaux de pêche, dans les chantiers miniers, ainsi que pour les communications diplomatiques. Il permettra de transmettre sous forme numérique des facsimilés et des messages, en plus de recueillir des données en provenance d'autres sources.
- Les autres projets PARI concernaient le transfert de la technologie des hyperfréquences du laboratoire des appareils de communications du CRC aux entreprises MA Electronics Corp. et B.E.L. Tronics Inc., de Mississauga (Ontario); MITEC Ltd., de Pointe-Claire (Québec); Bolriet Technologies Inc., de Carleton Place (Ontario); et Nexus Engineering Inc., de Burnaby (Colombie-Britannique). Le laboratoire des communications militaires, pour sa part, a transféré une technologie avancée de codage des données à Intellitech Canada Ltd., d'Ottawa, tandis que le laboratoire des communications par satellite transférerait le prototype d'un terminal terrestre portatif de communications par satellite sur la bande Ku à la société Skywave Electronics Ltd., de Kanata (Ontario), aux fins d'exploitation commerciale.

- Le Programme des propositions spontanées (PPS), géré par le ministère des Approvisionnements et Services, soutient la recherche-développement industrielle en accordant des contrats pour des projets proposés par le secteur privé. Les travaux des sociétés bénéficiaires doivent aboutir à des résultats concrets, et la technologie ainsi développée devient la propriété du gouvernement. Le Ministère a participé à un large éventail de projets PPS reliés aux technologies des communications, et notamment aux communications par satellite. Un article en deux parties, publié dans les numéros de février et de mars 1987 du *Bulletin R et D* d'Approvisionnements et Services, a d'ailleurs souligné ses succès en ce domaine.
- Plusieurs ministères fédéraux, l'Université de la Colombie-Britannique, la Law Foundation of British Columbia et IBM Canada ont collaboré à la réalisation du projet UBC, qui consiste à appliquer la technologie des communications et de l'informatique au domaine juridique. Les objectifs de ce projet sont de mettre au point de nouvelles approches pour l'étude du droit et pour s'initier à la profession juridique, de mieux informer le public en lui donnant un accès plus facile au système juridique, d'aider les avocats à préparer leurs causes et les juges à rendre leurs décisions.

Le Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail (CCRIT)

Établi à Laval (Québec), le CCRIT a été créé par le gouvernement en 1985 en vue de répondre aux besoins exprimés par les utilisateurs des technologies de l'informatisation du travail; il fait partie intégrante du programme de recherche du Ministère. Un comité consultatif de 15 membres, formé de représentants des universités, de l'industrie et du secteur public, est chargé d'en fixer les priorités. Les objectifs du Centre, qui comporte quatre conseils d'administration, sont de montrer la voie en recherche appliquée sur les systèmes de bureautique, d'aider les usagers à résoudre des problèmes reliés à l'automatisation, de servir de centre d'échange d'informations et d'encourager la coopération entre les spécialistes et les groupes clients.



La salle de téléconférence audiovisuelle du Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail.

Programme d'échanges national

En 1986-1987, le CCRIT a mis en oeuvre à l'intention des spécialistes un programme d'échanges national visant à favoriser, de façon continue et efficace, les transferts technologiques. En vertu de ce programme novateur, des experts provenant d'organismes publics, privés et universitaires sont affectés au Centre pour une période pouvant aller jusqu'à trois ans.

Projet d'informatisation du Centre des femmes de Montréal

La ministre des Communications a annoncé, en janvier 1987, une aide de 23 000 \$ pour la mise en place d'un système de bureautique au Centre des femmes de Montréal. Cette organisation sans but lucratif, qui sert chaque année plus de 30 000 personnes, fournit de l'information et des services de référence, des conseils juridiques, des services de consultation, une aide à la recherche d'emploi et une assistance aux immigrantes. Le personnel du CCRIT a également participé à l'élaboration de la première phase de ce projet.

Centre francophone de recherche sur l'informatisation des organisations (CEFRIO)

En vertu de l'Entente auxiliaire de développement des entreprises de communications entre le Canada et le Québec, les deux gouvernements ont annoncé qu'ils affecteraient 852 000 \$ à la création, à l'Université Laval, d'un nouveau centre de recherche. Le CEFRIO travaillera en étroite collaboration avec les entreprises, les gouvernements et les universités en vue de promouvoir la recherche-développement en matière d'automatisation au sein des organisations francophones.

Perspectives d'avenir

Le début et la fin des programmes d'un ministère ne peuvent, à l'inverse d'un rapport annuel, coïncider exactement avec ceux d'un exercice financier

C'est en fonction d'objectifs à long terme que sont élaborées la plupart des grandes orientations, et c'est le plus souvent longtemps à l'avance qu'il faut pressentir les changements qu'il y aura lieu d'apporter aux programmes qui en découlent. Les nombreuses études, consultations et audiences publiques qui ont caractérisé la préparation de la nouvelle *Loi sur le droit d'auteur* en constituent d'ailleurs un excellent exemple.

En 1986, le Discours du trône a défini trois grandes priorités devant présider aux activités du Ministère en matière de télécommunications. Toutes trois forment l'essentiel du programme à long terme du gouvernement en vue de multiplier les possibilités économiques du Canada par une utilisation optimale de l'information et de notre capital intellectuel.

Ainsi, l'élaboration d'une politique-cadre des télécommunications favorisant l'essor économique du secteur de l'information et de nos ressources intellectuelles constitue la première priorité. Pour atteindre cet objectif, la ministre cherchera à obtenir l'accord de toutes les provinces sur les questions touchant le système de télécommunications national, notamment l'interconnexion et le partage des responsabilités entre les divers ordres de gouvernements. Un tel consensus constitue, en effet, une condition indispensable au développement d'une technologie des télécommunications novatrice.

La deuxième priorité du Ministère consiste à encourager la création de logiciels, de services de bases de données et de technologies des communications, tout en offrant aux Canadiens un meilleur accès à ces produits, dans tous les secteurs de l'économie.

Quant à la troisième priorité, elle a pour objet de renforcer la fierté nationale des Canadiens. Pour ce faire, le Ministère se propose d'entreprendre deux tâches : la revitalisation du système de télédiffusion et l'amélioration du statut des artistes, dont le travail permet aux Canadiens à la fois de se définir et de comprendre comment ils sont perçus par les autres.

Reflet de la société canadienne, la télédiffusion est un élément central de l'identité nationale telle qu'on la perçoit ici et ailleurs dans le monde. La nouvelle politique de la télédiffusion, résultat d'une consultation des provinces et de l'industrie, tiendra compte des nombreuses recommandations du Groupe de travail Caplan-Sauvageau sur la radiodiffusion et du Comité permanent des Communes sur les communications et la culture. De cette politique découleront une nouvelle *Loi sur la radiodiffusion* et une *Loi sur la radio* refondue qui définiront les orientations du système de télédiffusion canadien à l'aube du XXI^e siècle.

Quant aux mesures visant à améliorer la situation des artistes et des créateurs, elles seront également le fruit de la concertation. Le Groupe de travail Bovey sur le financement des arts, de même que le Groupe de travail Siren/Gélinas sur le statut de l'artiste, ont déjà apporté une contribution importante à ce processus. Parallèlement, le Ministère se propose d'insister sur la nécessité d'améliorer l'accès à toutes les formes d'art canadien et d'accroître le rôle des artistes dans notre vie nationale. Par l'importance qu'elles accordent à la culture, les lignes de conduite du Ministère en matière de tourisme

(voir page 19 du présent rapport), d'organisation de tournées dans les diverses régions du pays (p. 19), de financement des festivals (p. 20) et de stratégies de commercialisation (p. 19), concourent toutes à cet objectif. De plus, le Ministère prendra des mesures pour que soient promptement levées les difficultés faisant obstacle à l'adoption d'une nouvelle *Loi sur le droit d'auteur*. En effet, la nouvelle Loi doit renforcer sensiblement le droit des créateurs à une juste récompense pour leurs efforts; récompense qu'ils n'obtiennent que difficilement aujourd'hui, en partie parce que l'évolution rapide des techniques de reproduction n'est pas prévue aux termes de la loi actuelle.

Au chapitre du patrimoine, enfin, le Ministère verra à mettre en oeuvre un ensemble de mesures destinées à accroître la fréquence d'exposition des oeuvres canadiennes. L'ouverture prochaine de deux grands musées d'importance internationale — le Musée canadien des civilisations à Hull, au Québec, et le Musée des beaux-arts du Canada à Ottawa — est le symbole même de cette nouvelle priorité.

Dossier — EXPO 86

EXPO 86, Exposition internationale sur les transports et les communications : un microcosme des activités du Ministère

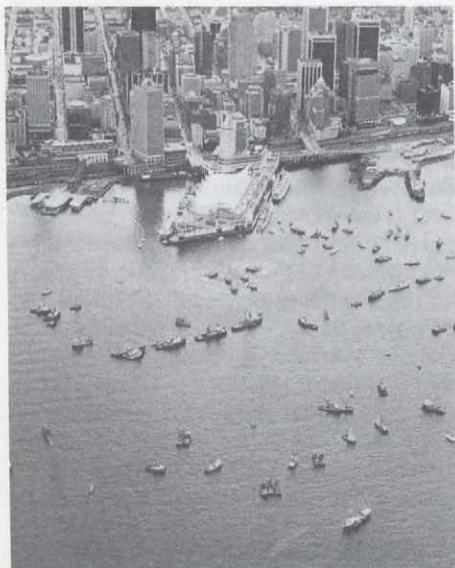
Les communications, qui permettent de transcender les distances, le temps et les différences linguistiques et culturelles, constituent un domaine dans lequel le Canada a manifestement fait oeuvre de pionnier. C'est ce qu'a montré EXPO 86 en mettant en valeur toutes les merveilles de la technologie de pointe canadienne — depuis les systèmes de satellites jusqu'à la fibre optique — et en offrant aux artistes canadiens l'occasion d'enrichir les esprits et les coeurs par l'image, le mouvement, le geste et la parole.

De plus, tout en présentant au monde ces prestigieuses réalisations, EXPO 86 a donné à Communications Canada l'occasion d'illustrer le rôle exemplaire qu'il joue dans la vie nationale.

En effet, le Ministère, en collaboration avec Transports Canada, a organisé la participation fédérale à l'événement, éblouissant les visiteurs venus de toutes les régions du Canada et de plus de 50 autres pays de nos réalisations. Dans le Pavillon du Canada, le Ministère a choisi les thèmes et élaboré la conception et le design des présentations touchant la technologie des communications. Il y a installé Télidon — système vidéotex interactif mis au point par son Centre de recherches sur les communications — en 21 endroits, y compris dans le centre des médias. Les visiteurs ont utilisé les terminaux Télidon pour consulter chaque jour plus de 3 000 pages de renseignements. Et dans les deux théâtres situés à l'intérieur et à l'extérieur du pavillon, des fonds de 5,8 millions de dollars ont permis à 2 000 des artistes les plus doués du pays de nous convier à une incomparable fête culturelle.



Une foule grouillante de visiteurs d'EXPO 86 déambulant sur la promenade ouest. (Photo : gracieuseté de Natalie MacFarlane)



Vue aérienne du Pavillon du Canada qui s'étend sur une surface correspondant à trois pâtés de maison, et vit au rythme trépidant du port de Vancouver. (Photo : gracieuseté de Natalie MacFarlane)



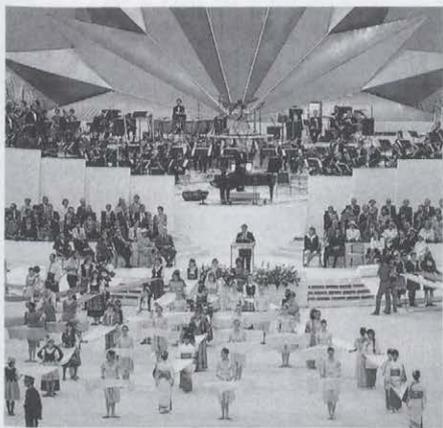
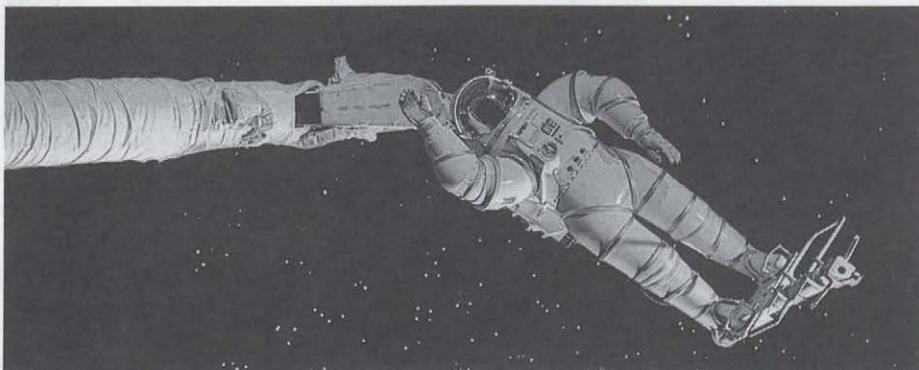
Une sculpture représentant l'oiseau-tonnerre de la légende amérindienne de la côte du Pacifique surplombait l'amphithéâtre extérieur de la promenade ouest, près de l'étrave du Pavillon.



Des terminaux Teldon ont été installés en 21 endroits du Pavillon, à l'intention des visiteurs. (Photo : gracieuseté de Natalie MacFarlane)



L'apport de Rosemarie Kuptana et de six autres Canadiens à l'avancement du secteur, a été consacré à l'occasion de la Semaine des communications à EXPO 86.



Le jour de son inauguration, EXPO 86 souhaite la bienvenue aux visiteurs du monde entier. (Photo : gracieuseté de Image Finders Photo Agency)



Le robot Canadarm exposé au théâtre « Nouveaux mondes ».



Maquette du satellite MSAT exposée au Pavillon du Canada. (Photo : gracieuseté de Natalie MacFarlane)

Grâce à l'appui du Ministère, vingt grandes troupes venues des quatre coins du pays ont participé au Festival mondial des arts de la scène d'EXPO 86. De plus, le Programme d'initiatives culturelles du Ministère a consacré deux millions de dollars à 46 autres groupes de plusieurs domaines — tels le jazz et le théâtre pour enfants — pour leur permettre de faire une tournée dans diverses villes canadiennes après leur passage à EXPO. Enfin, le Ministère a accordé son appui à 29 groupes de Vancouver pour qu'ils se produisent aux manifestations célébrant le centenaire de la ville.

Afin d'assurer une participation importante de l'industrie, le Ministère a constitué et fait circuler un dossier d'information sur les possibilités de commercialisation offertes par EXPO 86, dossier auquel ont répondu près de 300 entreprises du secteur des communications. Il a également contribué de façon concrète à la coopération internationale en réunissant les ministres et les délégués d'une vingtaine de pays et d'organismes internationaux lors d'un colloque ayant pour thème : « Communications : le défi du changement ».

À cette occasion, on a souligné la nécessité de combler l'écart entre les pays industrialisés et les pays en développement en matière de technologie des communications.

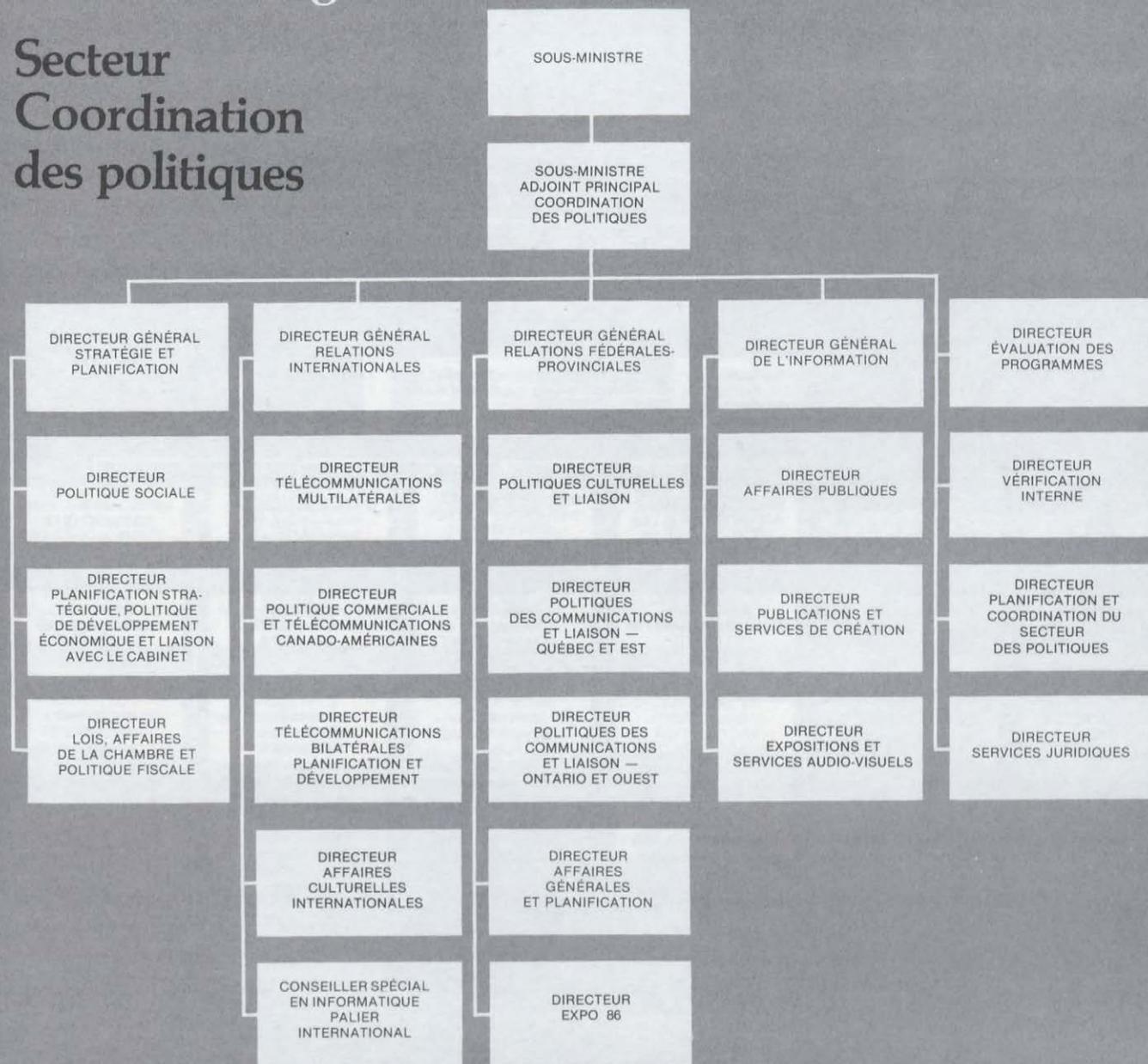
Dans le cadre de la Semaine des communications de l'EXPO, le Ministère a parrainé la Conférence Fibresat 86, importante rencontre internationale sur la technologie des fibres optiques et les communications par satellite. Lors de la soirée d'ouverture, la ministre Flora MacDonald a accueilli plus de 330 présidents d'entreprises canadiennes et étrangères, ainsi que d'autres gestionnaires, à un banquet qu'est venue couronner la remise de prix à sept canadiens qui se sont distingués dans les domaines suivants : communications autochtones, communications multiculturelles, communications des femmes, communications au sein d'une collectivité, communications des jeunes, communications dans les langues officielles et communications au service des invalides.



Vue du grand hall du Pavillon avec le Hystar — un aéronef circulaire propulsé à l'hélium, et qui fonctionne comme une soucoupe volante — et un magnifique canot de guerre Haïda. Vieille de 78 ans, cette embarcation est la plus grande du genre au Canada.

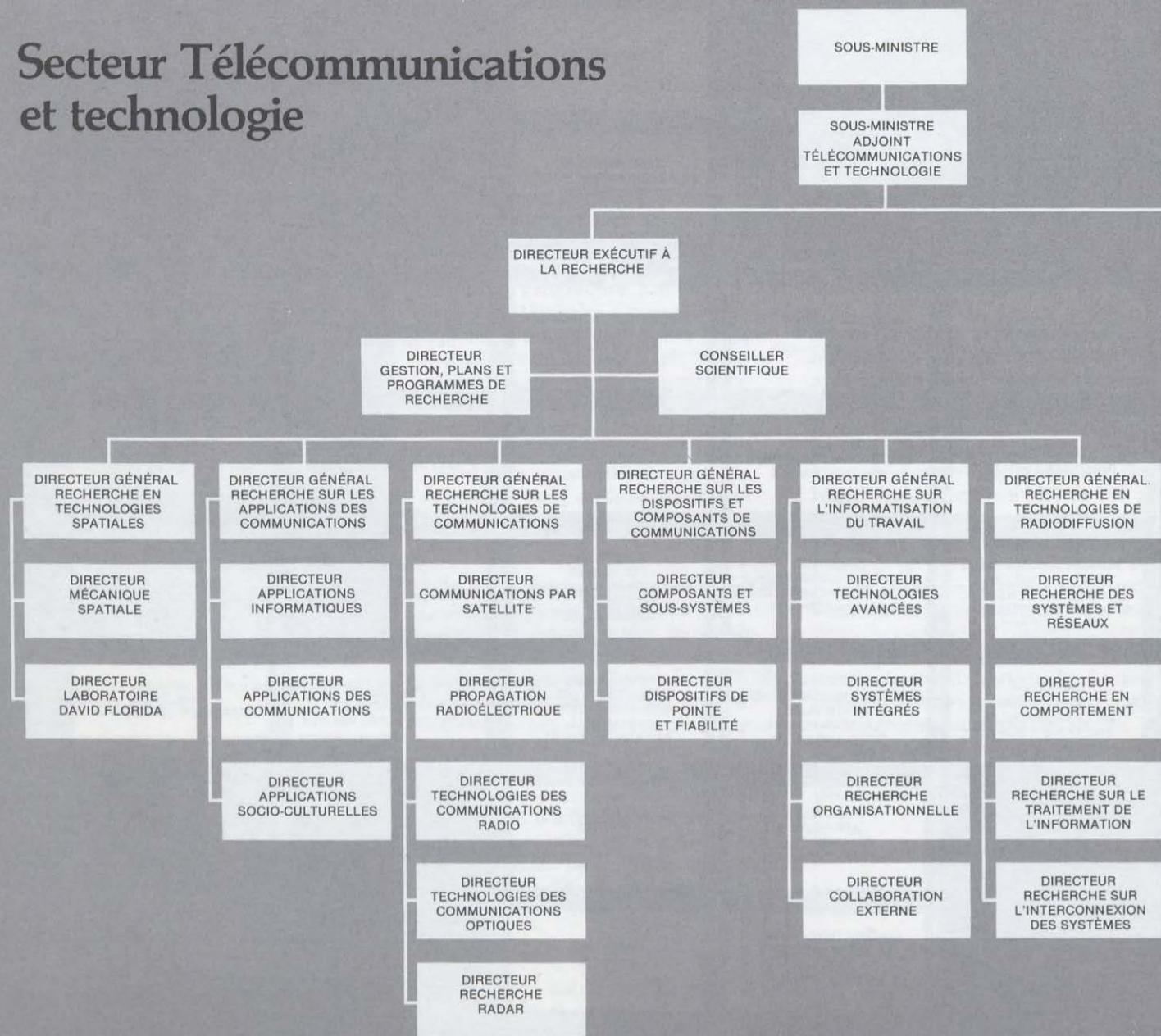
Annexe I Organisation

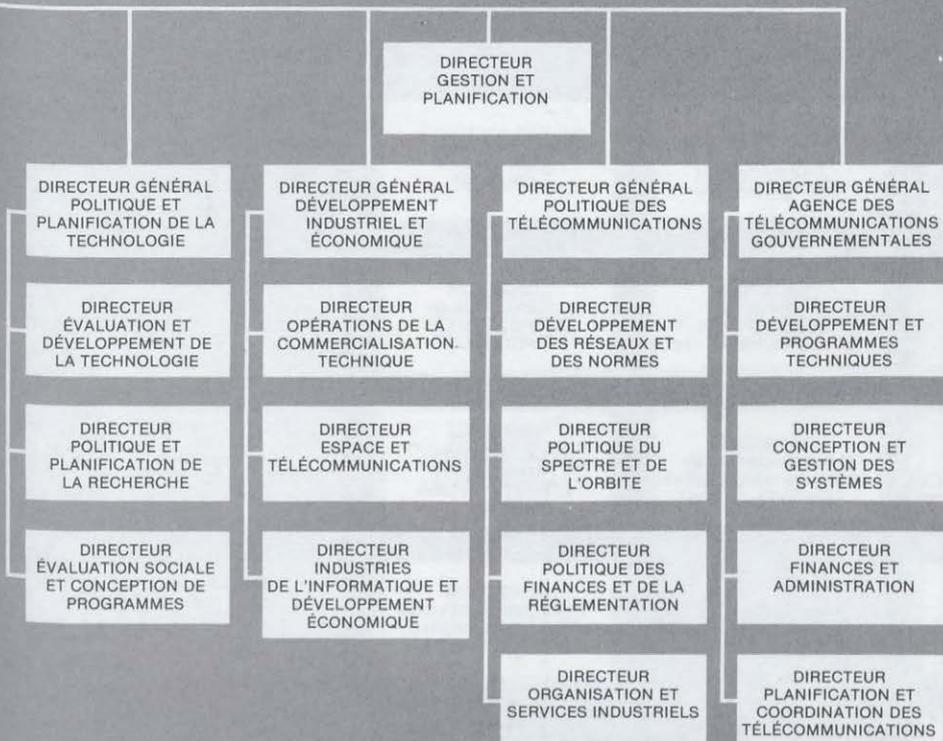
Secteur Coordination des politiques



au 31 mars 1987

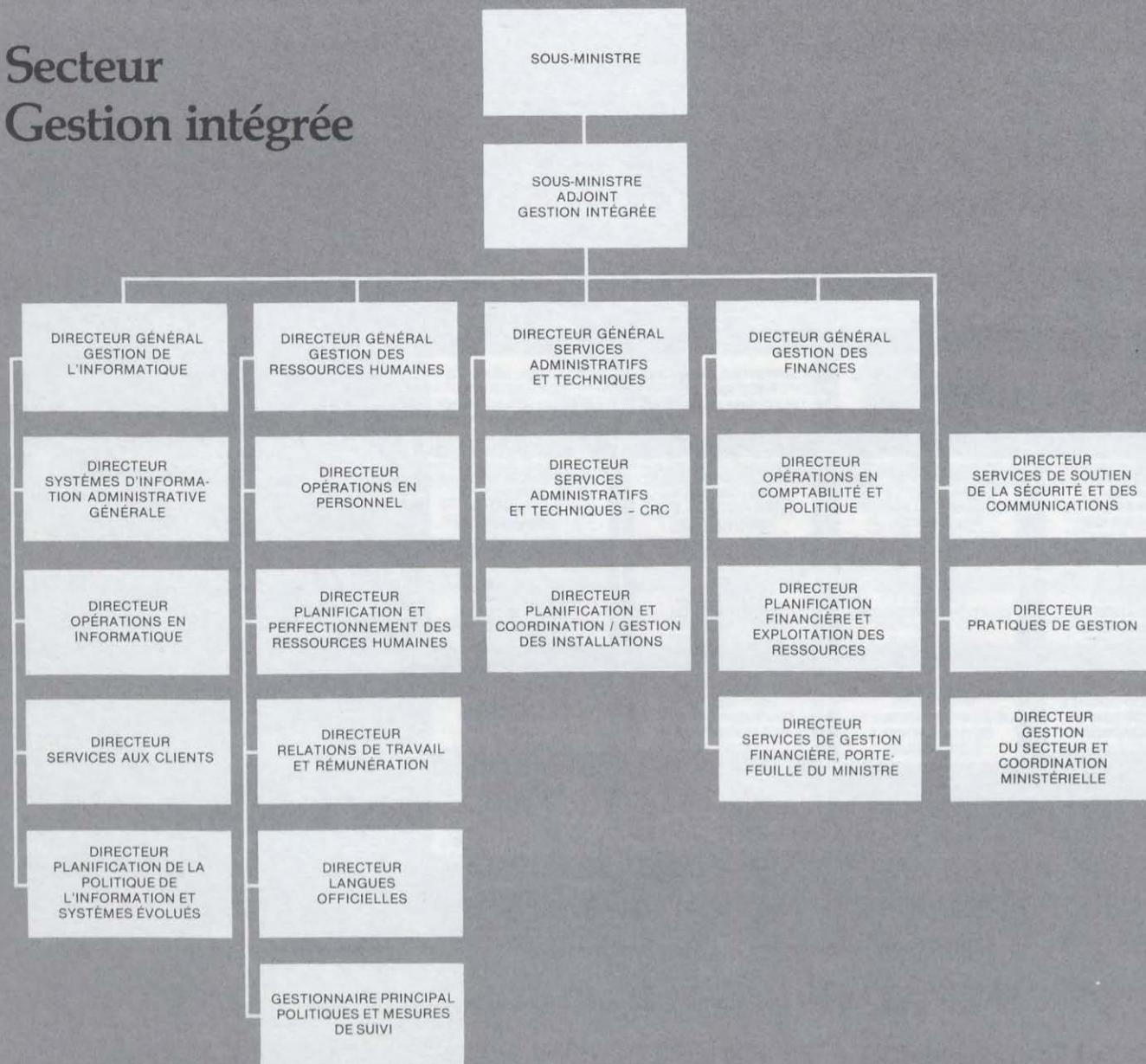
Secteur Télécommunications et technologie





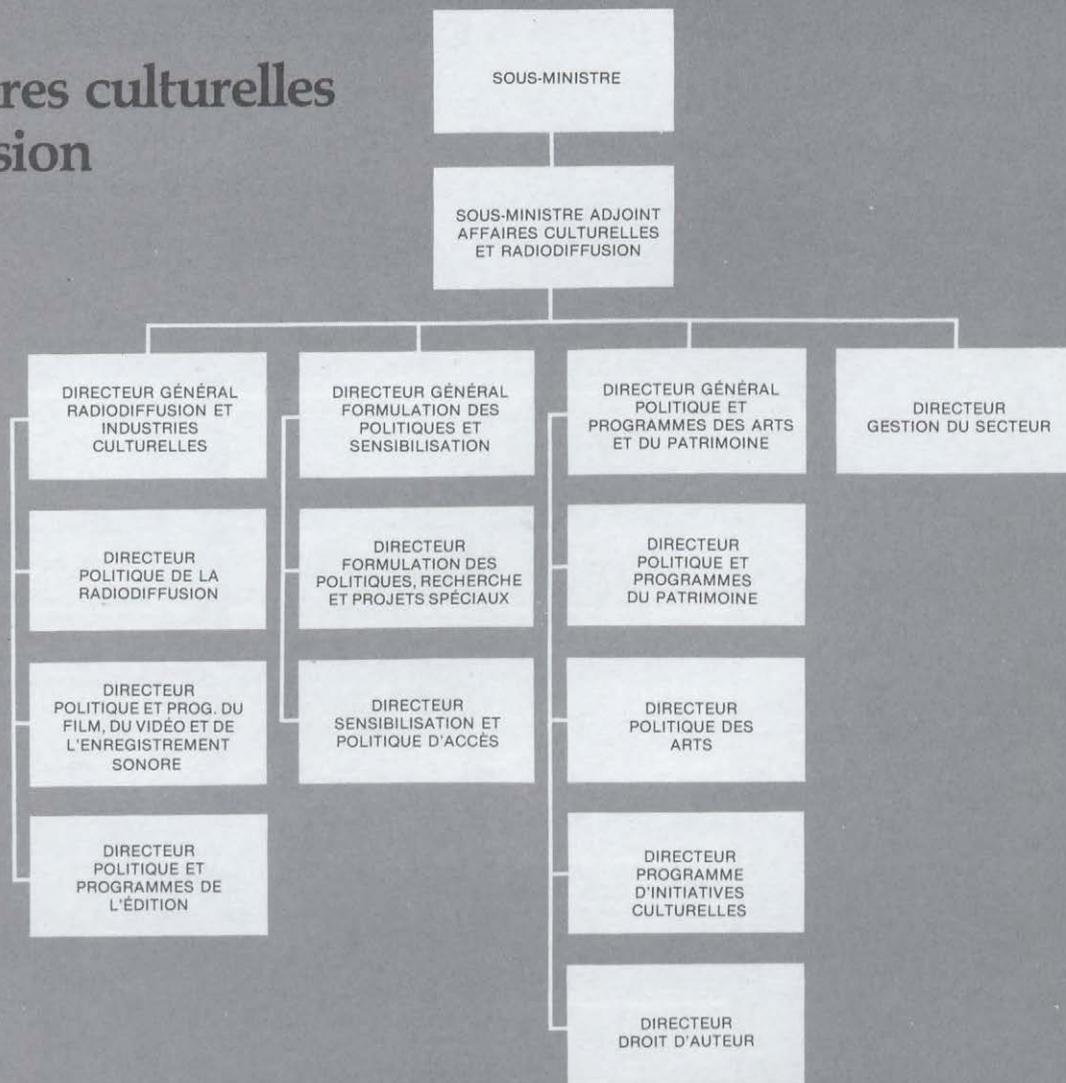
au 31 mars 1987

Secteur Gestion intégrée



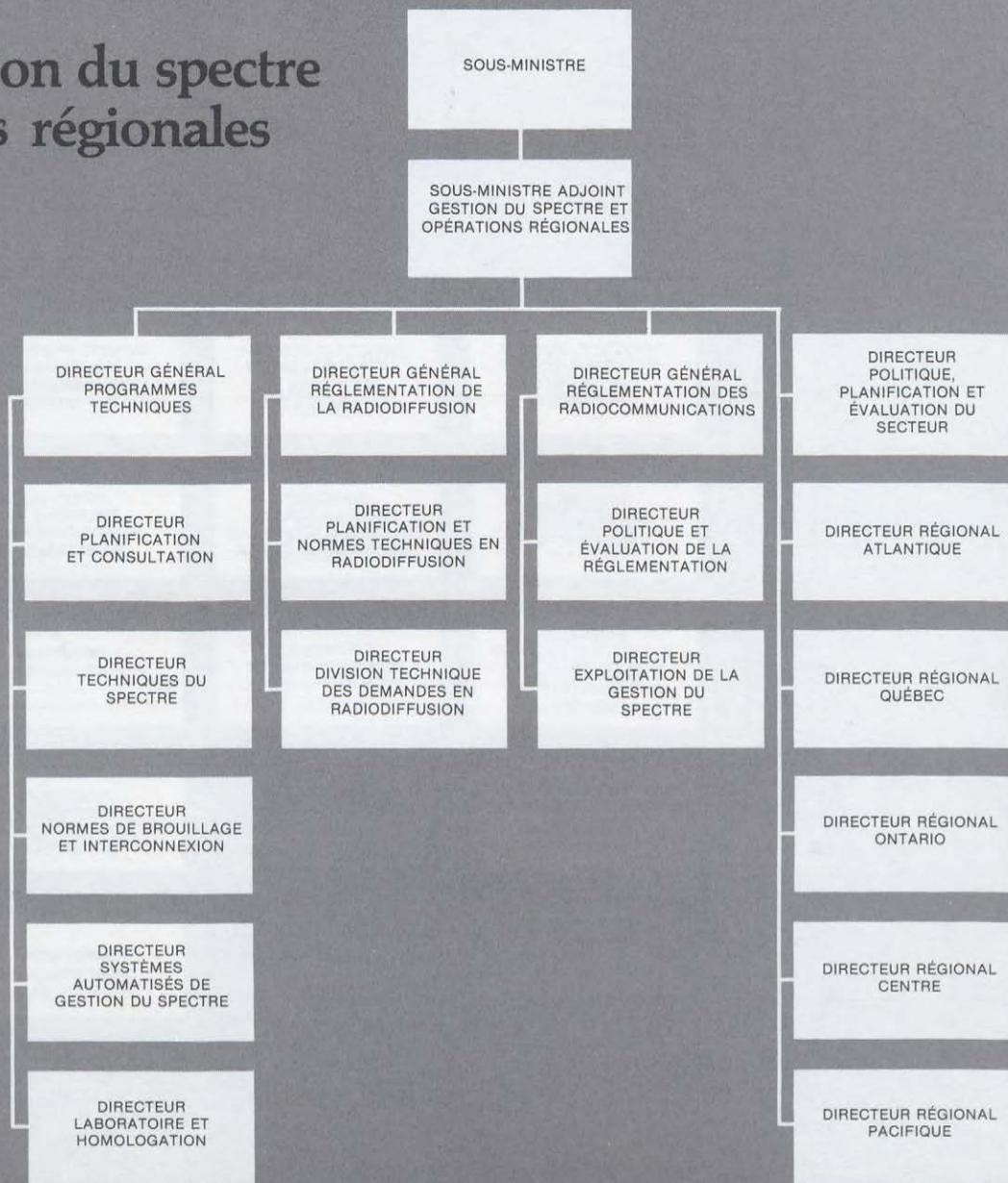
au 31 mars 1987

Secteur Affaires culturelles et radiodiffusion



au 31 mars 1987

Secteur Gestion du spectre et opérations régionales



au 31 mars 1987

Annexe II

Dépenses par activité en 1986-1987 (en milliers de dollars)

	Fonction- nement	Capital	Paiements de transfert	Total
Programme des Communications et de la Culture				
Télécommunications et télématique	35 014	7 368	22 717	65 099
Gestion du spectre et opérations régionales	48 135	1 784	25	49 944
Coordination des politiques et gestion intégrée	38 763	4 308	4 961	48 032
Affaires culturelles et radiodiffusion	65 926	10	40 912	106 848
	187 838	13 470	68 615	269 923
Plus: locaux fournis gratuitement par le Ministère	10 040			10 040
locaux fournis gratuitement par le ministère des Travaux publics	9 524			9 524
autres services fournis gratuitement par d'autres ministères	2 130			2 130
Coût total du programme	209 532	13 470	68 615	291 617
Programme des communications — Fonds renouvelable de l'Agence des télécommunications gouvernementales				
Planification et coordination	1 560			1 560
Gestion et administration	10 873	263		11 136
Exploitation	129 454	33		129 487
	141 887	296		142 183
Moins: recettes à valoir sur les fonds	(142 045)			(142 045)
	(158)	296		138
Coût total du programme	209 374	13 766	68 615	291 755

Annexe III

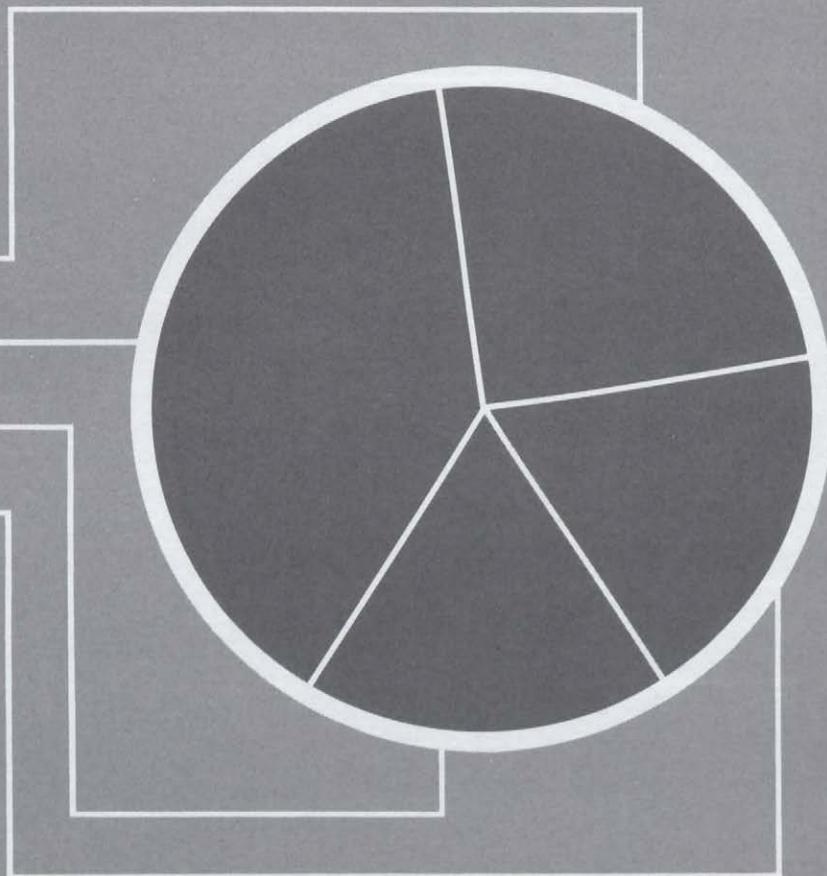
Dépenses totales par secteur d'activités en 1986-1987
(à l'exclusion de l'Agence des télécommunications gouvernementales)

Télécommunications
et télématique 24,12%

Affaires culturelles
et radiodiffusion 39,58%

Coordination des politiques
et gestion intégrée 17,8%

Gestion du spectre et
opérations régionales 18,5%



Annexe IV

Fonds renouvelable de l'Agence des télécommunications gouvernementales
État de l'exploitation pour l'exercice clos le 31 mars 1987

	1987 \$	1986 \$
Revenus		
Services de télécommunications :		
Services personnalisés	65 834 614	63 278 529
Réseau interurbain	64 469 515	66 250 766
Services locaux	6 699 008	4 566 582
Réseau de données du gouvernement	4 909 068	6 055 111
Services d'annuaire	904 608	728 419
Autres/réseaux	15 414	24 829
Autres revenus	2 206	2 704
Total des revenus	142 834 433	140 906 940
Dépenses		
Exploitation :		
Services personnalisés	64 616 065	62 157 461
Réseau interurbain	54 630 857	56 952 286
Services locaux	4 575 212	3 683 437
Réseau de données du gouvernement	4 196 075	4 928 680
Services d'annuaire	677 300	484 322
Autres/réseaux	6 325	14 528
	128 701 834	128 220 714
Planification et coordination :		
Traitements	1 456 217	1 438 056
Indemnités de cessation d'emploi	25 894	6 509
Location d'édifices et d'équipement	36 633	59 025
Services professionnels	21 284	70 396
Voyages	14 968	15 083
Téléphone et fret	13 581	7 103

	1987 \$	1986 \$
Réparations	8 116	9 772
Fournitures et accessoires de bureau	5 208	815
Renseignements	4 278	4 658
Autres	70	9 992
	1 586 249	1 621 409
Gestion et administration :		
Traitements	7 312 371	7 021 840
Indemnités de cessation d'emploi	130 025	167 635
Location d'édifices et d'équipement	1 729 632	1 000 724
Services professionnels	1 123 510	828 702
Téléphone et fret	356 053	237 043
Réparations	173 924	70 080
Voyages	165 085	144 997
Amortissement	142 020	108 638
Fournitures et accessoires de bureau	139 690	99 292
Renseignements	89 472	154 685
Autres	6 663	7 928
Pertes sur aliénation d'immobilisations	5 645	172
	11 374 090	9 841 736
Frais d'intérêts sur le Fonds	624 916	429 437
Total des dépenses	142 287 089	140 113 296
Profit net (perte nette)	547 344	793 644

Objectif et autorisation

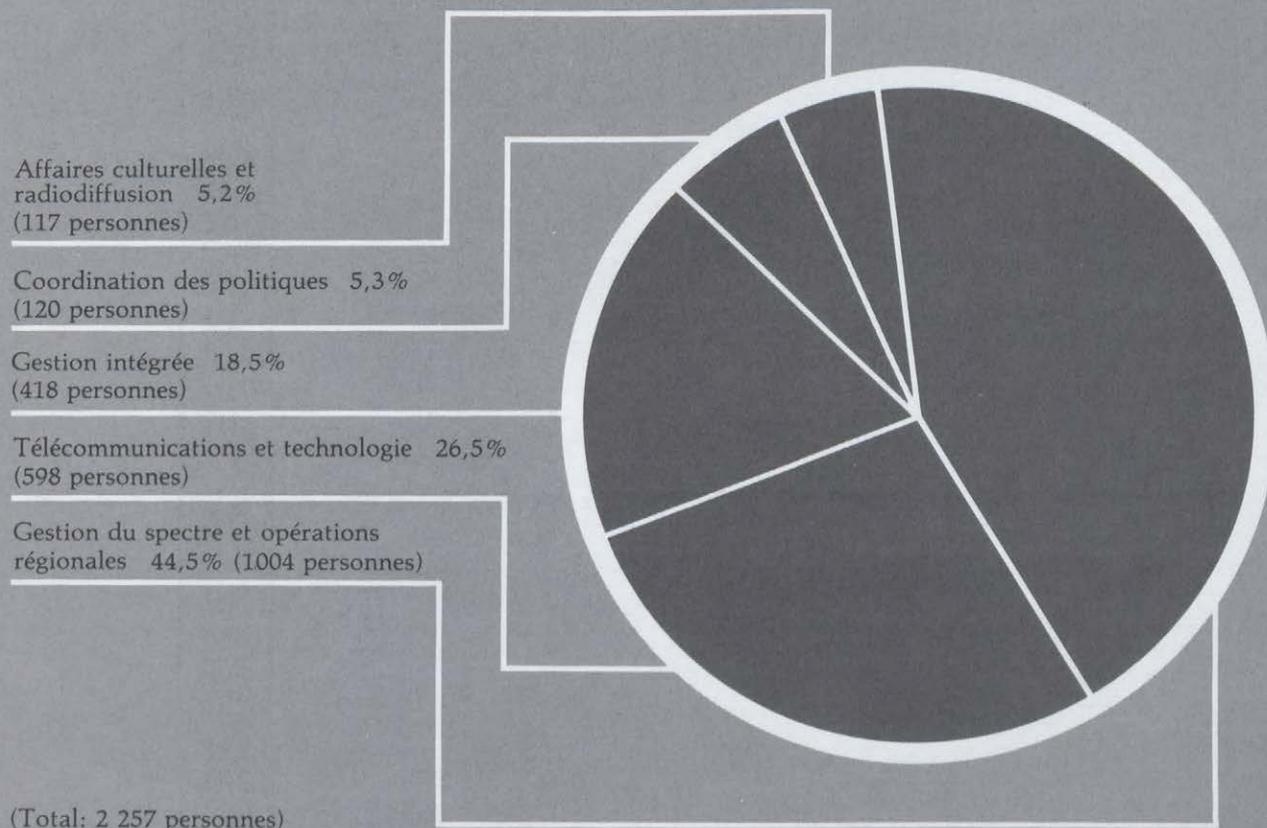
Le Fonds renouvelable de l'Agence des télécommunications gouvernementales a été créé en 1963 pour assurer des services de télécommunications aux ministères et agences du gouvernement fédéral qui le désirent. L'article 23 de la *Loi sur la régularisation des comptes* habilite le ministre à effectuer des paiements à même le Fonds du revenu consolidé

aux fins suivantes : fonds de roulement, acquisition d'équipement et financement temporaire des besoins de fonctionnement. En vertu de cette loi, l'autorisation s'appliquait à un montant total ne devant pas excéder 8 000 000 \$. Par la suite, cette somme fut portée à 12 000 000 \$ au titre de la Loi de finances n° 4 de 1981-1982. Enfin, ce plafond a été rehaussé à 15 000 000 \$ en vertu de la Loi de finances n° 4 de 1983-1984.

Une ponction de 1 485 822 \$ du déficit cumulatif, causé par un paiement versé à Bell Canada pour un contrat échu, a été portée au crédit du Fonds conformément à la Loi de finances n° 4 de 1982-1983. En outre, 741 781 \$, représentant l'actif net et les capitaux consentis au Fonds, ont été soustraits de l'autorisation de puiser 15 millions de dollars, lorsque le Fonds est devenu budgétaire en 1981.

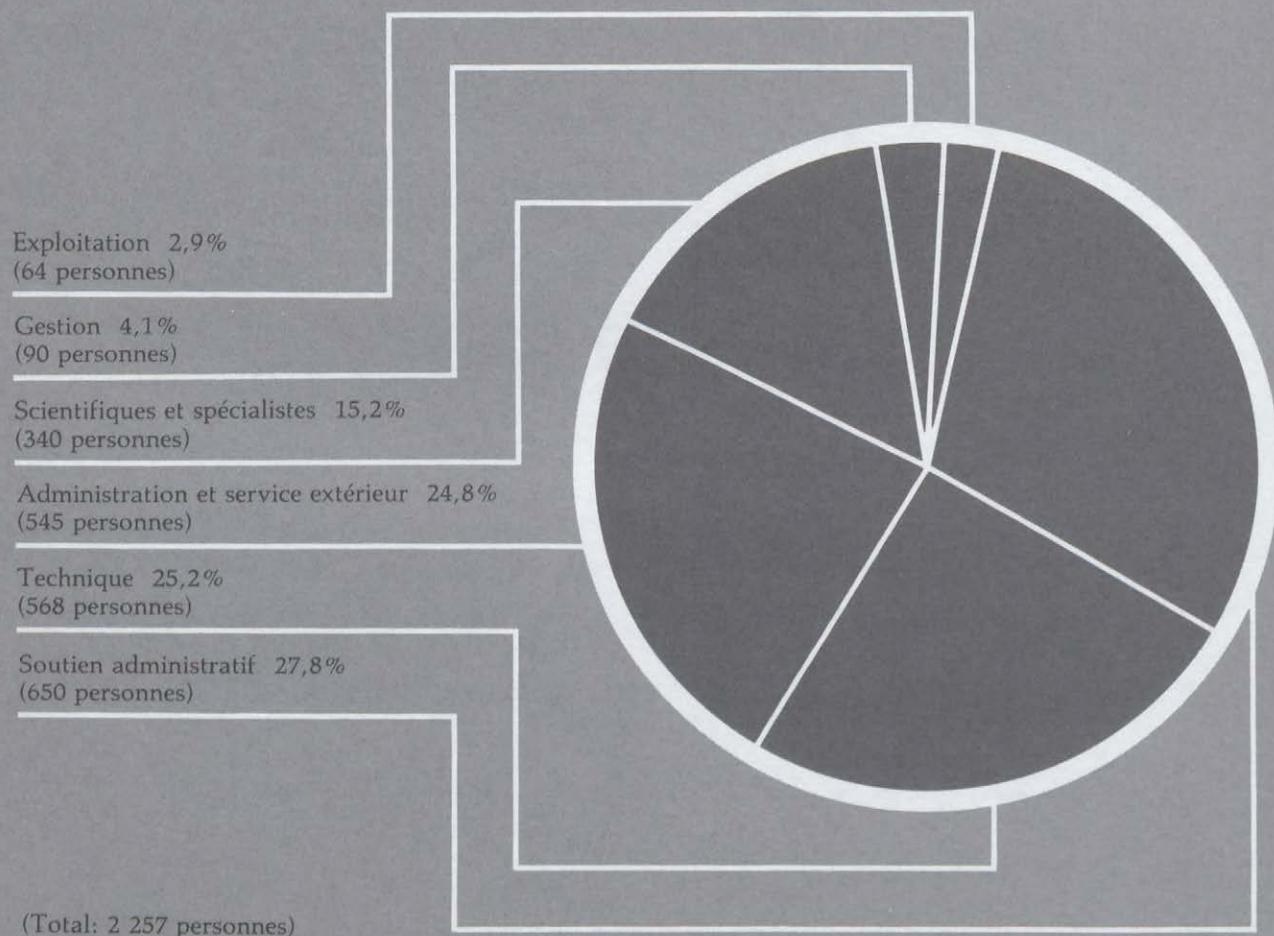
Annexe V

Personnel ministériel par secteur d'activités en 1986-1987
(au 31 mars 1987)



Annexe VI

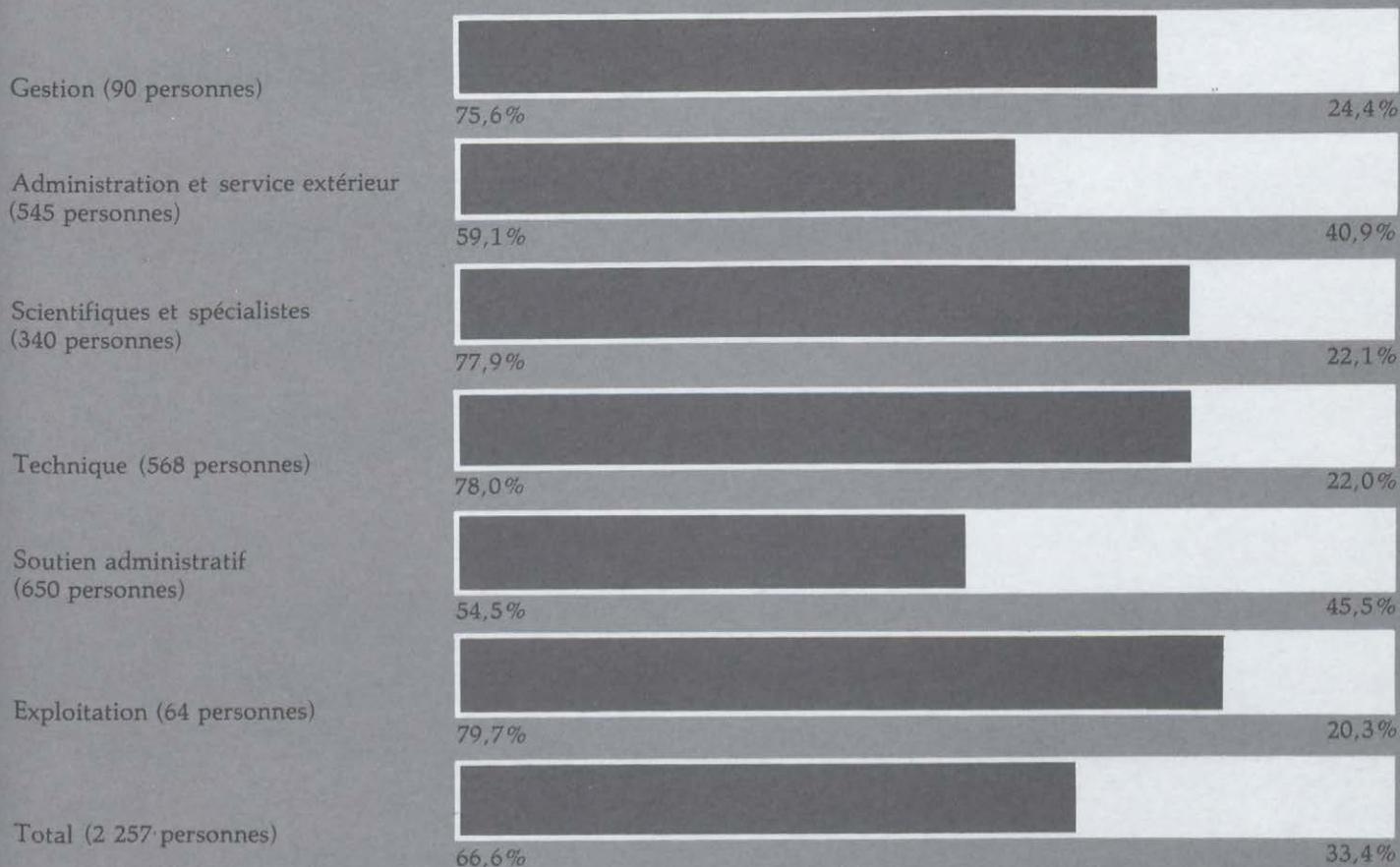
Personnel ministériel par catégorie d'emploi
(au 31 mars 1987)

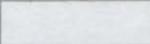


Annexe VII

Personnel ministériel selon la catégorie d'emploi et la langue officielle
(au 31 mars 1987)

Catégorie d'emploi

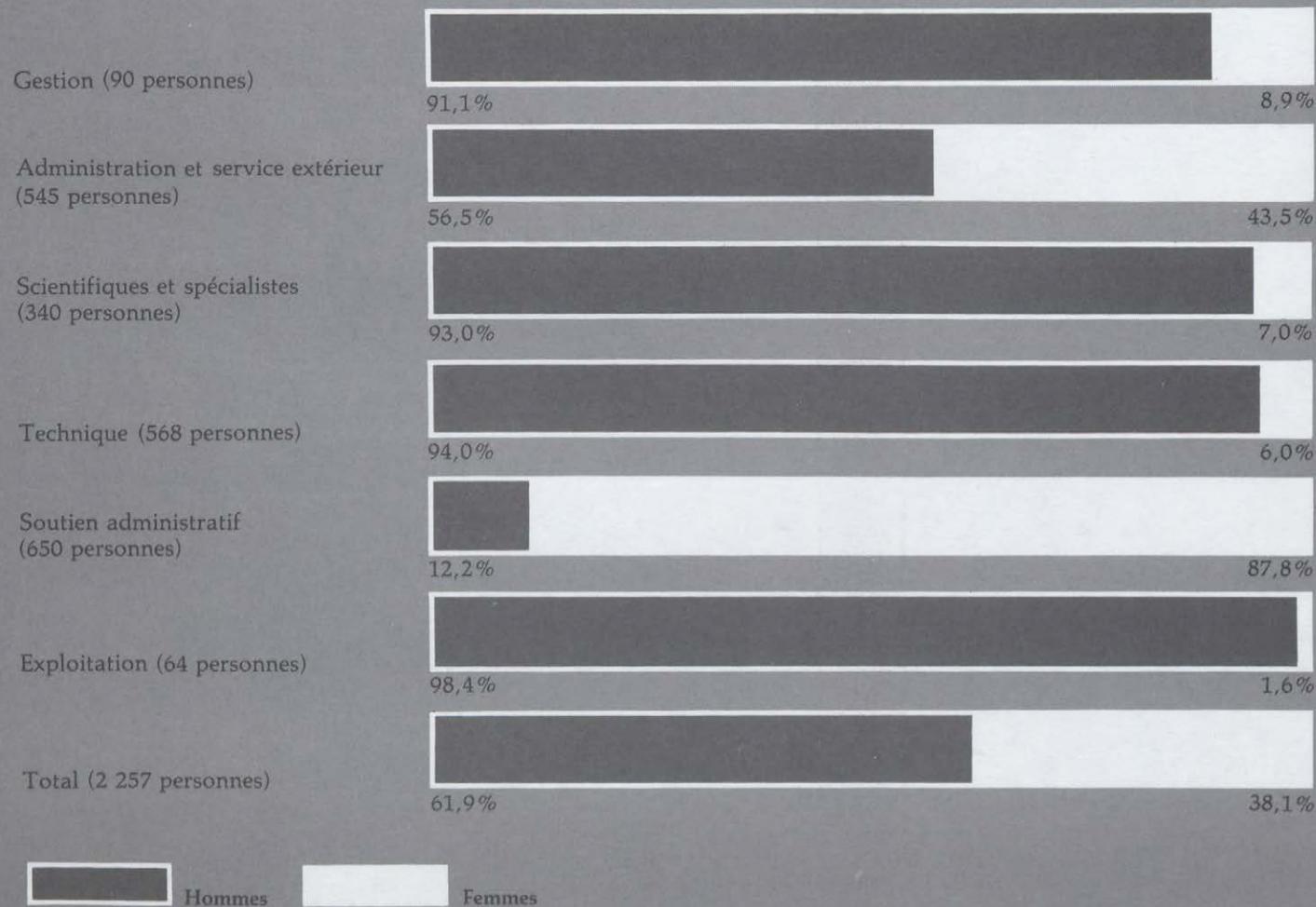


 Anglais  Français

Annexe VIII

Personnel ministériel selon la catégorie d'emploi et le sexe
(au 31 mars 1987)

Catégorie d'emploi



Annexe IX

Lois dont découlent les attributions du ministre des Communications

Loi sur le ministère des
Communications

Loi sur les télégraphes

Loi sur le Conseil de la radiodiffusion
et des télécommunications
canadiennes

Loi nationale sur les transports

Loi de la Télésat Canada

Loi sur la radio

Loi sur les chemins de fer

Loi sur la radiodiffusion

Loi sur le Conseil des Arts du Canada

Loi sur la Société de développement de
l'industrie cinématographique
canadienne

Loi sur l'exportation et l'importation de
biens culturels

Loi sur le Centre national des Arts

Loi nationale sur le film

Loi sur la Bibliothèque nationale

Loi sur les musées nationaux

Loi sur les Archives nationales du
Canada

Annexe X

Communications Canada Administration centrale

300, rue Slater
OTTAWA (Ontario)
K1A 0C8

Installations de recherche

Centre de recherches sur les communications

3701, avenue Carling
Boîte postale 11490
succ. H
OTTAWA (Ontario)
K1N 8T5

Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail

1575, boul. Chomedey
LAVAL (Québec)
H7V 2X2

Bureaux régionaux et de district

Région de l'Atlantique

Bureau régional

Communications Canada
Édifice Terminal Plaza
1222, rue Main, 7^e étage
Boîte postale 5090
MONCTON (N.-B.)
E1C 8R2

Bureaux de district

Nouveau-Brunswick

Communications Canada
Édifice de la Douane
189, rue Prince William
Pièce 337
Boîte postale 7285, succ. A
SAINT-JEAN (N.-B.)
E2L 4S6

Nouvelle-Écosse

Communications Canada
6009, chemin Quinpool
9^e étage
HALIFAX (N.-É.)
B3K 5J7

Île-du-Prince-Édouard

Communications Canada
Édifice Dominion
97, rue Queen, 3^e étage
CHARLOTTETOWN (Î.-P.-É.)
C1A 4A9

Terre-Neuve

Communications Canada
Édifice Sir Humphrey Gilbert
Rue Duckworth, pièce 612
Boîte postale 5277
ST. JOHN'S (T.-N.)
A1C 5W1

Région du Québec

Bureau régional

Communications Canada
295, rue St-Paul est
MONTREAL (Qc)
H2Y 1H1

Bureaux de district

Communications Canada
2, Place Québec, pièce 436
QUÉBEC (Qc)
G1R 2B5

Communications Canada
1650, rue King ouest, pièce 401
SHERBROOKE (Qc)
J1J 2C3

Communications Canada
Complexe Guy Favreau
200, boul. Dorchester ouest
Tour est, pièce 1214
MONTREAL (Qc)
H2Z 1X4

Communications Canada
942, rue Chabanel, 2^e étage
CHICOUTIMI (Qc)
G7H 5W2

Communications Canada
140, rue St-Germain ouest
Pièce 206
RIMOUSKI (Qc)
G5L 4B5

Région de l'Ontario

Bureau régional
Communications Canada
55, av. St. Clair est, 9^e étage
TORONTO (Ont.)
M4T 1M2

Bureaux de district

Communications Canada
30, rue Duke ouest, 5^e étage
KITCHENER (Ont.)
N2H 3W5

Communications Canada
55, av. St. Clair est, 9^e étage
TORONTO (Ont.)
M4T 1M2

Communications Canada
Édifice Trebla
473, rue Albert, pièce 100B
OTTAWA (Ont.)
K1R 5B4

Communications Canada
135, rue James sud, pièce 210
HAMILTON (Ont.)
L8P 2Z6

Communications Canada
451, rue Talbot, pièce 1112
LONDON (Ont.)
N6A 5C9

Communications Canada
280, rue Pinnacle
3^e étage, pièce 2
Boîte postale 380
BELLEVILLE (Ont.)
K8N 5A5

Communications Canada
Station Tower
421, rue Bay, 2^e étage
Boîte postale 727
SAULT-SAINTE-MARIE (Ont.)
P6A 5N3

Région du centre

Bureau régional
Communications Canada
386, avenue Broadway
Pièce 200
WINNIPEG (Man.)
R3C 3Y9

Bureaux de district

Manitoba
Communications Canada
386, avenue Broadway
Pièce 200
WINNIPEG (Man.)
R3C 3Y9

Saskatchewan
Communications Canada
606, Spadina Crescent est
Pièce 1220
SASKATOON (Sask.)
S7K 3H1

Communications Canada
2101, rue Scarth, pièce 101
REGINA (Sask.)
S4P 2H9

Alberta
Communications Canada
Édifice Liberty
10506, av. Jasper, 10^e étage
EDMONTON (Alb.)
T5J 2W9

Communications Canada
220, 4^e Av. sud-est, pièce 820
Boîte postale 2905, succ. M
CALGARY (Alb.)
T2P 2M7

Communications Canada
9909, 102^e Rue, 8^e étage
GRANDE PRAIRIE (Alb.)
T8V 2V4

Territoires du Nord-Ouest
Communications Canada
Édifice Precambrian
10^e étage
Boîte postale 2700
YELLOWKNIFE (T.N.-O.)
X1A 2R1

Région du Pacifique

Bureau régional

Communications Canada
800, rue Burrard, pièce 1700
VANCOUVER (C.-B.)
V6Z 2J7

Bureaux de district

Colombie-Britannique

Communications Canada
816, rue Government
Pièce 224
VICTORIA (C.-B.)
V8W 1W9

Communications Canada
Édifice Fédéral
471, av. Queensway, pièce 304
KELOWNA (C.-B.)
V1Y 6S5

Communications Canada
309, 2^e Av. ouest, pièce 583
PRINCE RUPERT (C.-B.)
V8J 3T1

Communications Canada
800, rue Burrard, pièce 1700
VANCOUVER (C.-B.)
V6Z 2J7

Communications Canada
299, rue Victoria, pièce 707
PRINCE GEORGE (C.-B.)
V2L 5B8

Communications Canada
125, 10^e Av. sud, pièce 101
CRANBROOK (C.-B.)
V1C 2N1

Yukon

Communications Canada
Édifice Polaris
4133, 4^e Avenue, pièce 201
WHITEHORSE (Yuk.)
Y1A 1H8