

# modulation modulation modulation modulation

Government of Canada  
Department of Communications

Gouvernement du Canada  
Ministère des Communications

May/mai 1980

No. 25/n° 25

## Francis Fox named to Communications

Francis Fox, the new Minister of Communications and Secretary of State, was named to the Cabinet on March 3, 1980.

Mr. Fox, a 40-year old lawyer, was elected to the House of Commons for the first time in the 1972 general election and was re-elected Member of Parliament for the Quebec riding of Argenteuil/Deux-Montagnes in 1974. In 1979 and 1980 he was re-elected in the riding of Blainville/Deux-Montagnes, which was set up following redistribution.

A graduate of Jean-de-Brébeuf College in Montreal, Mr. Fox took degrees in law at the University of Montreal and Harvard University before attending Oxford University as a Rhodes Scholar. He is a member of the Bar of the Province of Quebec and the Province of Ontario. He was appointed Queen's Counsel in December 1976.

Appointed special assistant to the Minister of Consumer and Corporate Affairs in October 1968, Mr. Fox became special assistant to the Prime Minister of Canada in December 1969, a position he held until August 1972.

In January 1975, the Prime Minister and the National President of the Liberal Party appointed Francis Fox, Co-Chairman of the 1975 National Convention of the Liberal Party of Canada. In October 1975, Mr. Fox assumed the duties of Parliamentary Secretary to the Minister of Justice and Attorney General of Canada. Mr. Fox served as Solicitor General of Canada from September 1976 to January 1978. Following the General Election of May 22, 1979, Mr. Fox was co-chairman of the Parliamentary Advisory Group on Labour and Employment and employment critic for the Official Opposition. ●

## SARSAT, a life-saving satellite

Technology developed by DOC's Communications Research Centre and Canadian industry is playing a key role in an international program to demonstrate and evaluate a satellite-aided search and rescue system (SARSAT).

The system's ability to reduce the time required to locate accidents gives it potential for saving lives.

The system will involve placing Canadian and French electronics packages aboard a U.S. weather satellite for a 15-month demonstration and evaluation to begin in 1982. A three-party memorandum of understanding was signed in August 1979. An interdepartmental negotiating team, led by DOC's Doug Doran-Veevers, with Brigitte Léger, represented Canada at the discussions.

Canada and its SARSAT partners, the United States and France, reached an understanding with the Soviet Union in November 1979 to extend co-operation on the project. Under terms of the understanding, which must be confirmed by the agencies involved,

the USSR would develop a system using its own satellites, to operate comparably with SARSAT.

"There would be no fundamental transfer of technology between the Soviets and ourselves as a result of this understanding," said Bert Blevis, DOC director general, space technology and applications, "but their participation would result in a greater international commitment to satellite-aided search and rescue."

"Also, with two or even four satellites in use, the experimental system would be more closely representative of future operational search and rescue systems," said Dr. Blevis, who led Canada's negotiations with the USSR. Brigitte Léger also took part in the discussions.

"Other nations, notably Norway and Japan have expressed an interest in co-operating on SARSAT," said Dr. Blevis.

DOC involvement in SARSAT goes back to 1975 when work began on proof-of-concept tests  
*Satellite continued on page 2*

## Notre ministre, Francis Fox



M. Francis Fox a été nommé le 3 mars 1980, ministre des Communications et Secrétaire d'État.

Élu à la Chambre des Communes pour la première fois en 1972 comme député d'Argenteuil/Deux-Montagnes, Francis Fox est réélu dans ce même comté en 1974 et en 1979, et en 1980 dans le nouveau comté de Blainville/Deux-Montagnes.

Agé de 40 ans, Francis Fox a fait ses études classiques au Collège Jean-de-Brébeuf de Montréal. Diplômé de la Faculté de Droit de

l'Université de Montréal, il a obtenu, par la suite, une maîtrise en droit de l'Université Harvard aux États-Unis. Boursier Rhodes en 1964, il a poursuivi des études en sciences politiques et en économie à Oxford en Angleterre. Admis au Barreau du Québec en 1962, il est également membre du Barreau de l'Ontario. En décembre 1976, il est nommé Conseiller de la Reine.

Nommé adjoint spécial au ministre de la Consommation et des Corporations en octobre 1968, il est devenu adjoint spécial au Premier Ministre du Canada en décembre 1969, poste qu'il a occupé jusqu'en août 1972.

En janvier 1975, le Premier Ministre de concert avec le Président du Parti libéral du Canada confie à Francis Fox la co-présidence du Congrès national du parti libéral. En octobre 1975, il devient secrétaire parlementaire du ministre de la Justice et Procureur Général du Canada. De septembre 1976 à janvier 1978, Francis Fox fait partie du cabinet fédéral à titre de Solliciteur général du Canada. Suite à l'élection générale du 22 mai 1979, il devient alors co-président du comité du caucus sur l'Emploi et le Travail ainsi que porte-parole officiel de l'Opposition sur les questions relatives à l'Emploi. ●

## SOS SARSAT — précision garantie

Une technologie mise au point par le Centre de recherches sur les communications du Ministère et par l'industrie canadienne, joue un rôle dominant dans un programme international de démonstration et d'évaluation d'un système de recherches et de sauvetage à l'aide de satellites (SARSAT).

Ce système, qui réduira de façon considérable le temps de localisation des accidents, permettra de sauver des vies.

Le système comprendra notamment des appareils électroniques de conception canadienne et française installés à bord d'un satellite météorologique américain en prévision de

la démonstration et de l'évaluation, qui commenceront en 1982 et se poursuivront pendant quinze mois. Un arrangement tripartite a été signé en août 1979. Une équipe interdépartementale de négociation, dirigée par Doug Doran-Veevers, et à laquelle participait Brigitte Léger, tous deux du Ministère représente le Canada lors des pourparlers.

Le Canada et ses associés du programme SARSAT, les États-Unis et la France, ont conclu un arrangement avec l'Union soviétique en novembre 1979, sous réserve de l'approbation des pays participants, en vue d'assurer sa coopération au SOS, suite à la page 2



**Satellite continued from page 1**  
using a satellite and simulated ELT (emergency locator transmitter) signals. The tests successfully showed that low-altitude, low-power polar orbiting satellites could pinpoint the locations of downed aircraft or other emergencies within 10 to 20 km accuracy in a matter of minutes.

The concept depends on precise data on the satellite's location in orbit and sophisticated computer processing of information relayed from the satellite.

The trial SARSAT system will have three elements: one or more NOAA satellites with add-on Canadian transponder and French receiver-processors; a network of ground stations to receive and process information and relay it to rescue co-ordination centres; and ELTs and marine emergency position indicating radio beacons (EPIRBs) carried by aircraft and ships.

The satellites will listen on 121.5 MHz, 243 MHz and 406 MHz emergency frequencies used by ships and aircraft. One satellite can cover the entire globe every 12 hours as it orbits over the poles. The more satellites in an operational system, the sooner an alarm would be detected.

Within minutes after an alert is received, a fix pinpointing the emergency site (within 20 km) is produced by computers on the ground. The information is then flashed to rescue co-ordination centres.

SARSAT works by measuring the doppler shift in the frequency of the ELT or EPIRB signal as the satellite approaches, passes over, and then moves away from the emergency site.

If successful, the trial SARSAT project could lead to the establishment of an international operational search and rescue system which would help save the lives of crash

*Can you spot the downed aircraft? SARSAT could help narrow the search for an accident site to within 15-20 km, greatly reducing the area which must be scanned. See p. 8 for the plane's location.*

or marine emergency victims. Such a system would also reduce time, fuel and other costs involved with air-sea rescues. It would reduce risks to searchers and minimize the effects of oil spills, for example, by speeding clean-up crews to the site.

Two Canadian firms are involved: Spar Aerospace Limited is building the satellite transponder at its Montreal facility and Canadian Astronautics Limited of Ottawa is developing and will supply the signal processor for the Canadian ground local user terminal. Canadian industry is expected to have a strong edge on supplying complete local user terminals to domestic and foreign agencies participating in the program.

In addition to DOC's role in international negotiations, a technical office has been set up at the CRC to assist the Department of National Defence, the lead department in this project. Its responsibilities include managing the contract for repeaters and installation of an earth station and, once the satellite has been launched, carrying out a three-month test of the SARSAT equipment. A Defence Research Establishment team, led by Rod Hafer, will then implement the next stage of the project.

The CRC team led by Harvey Werstiuk, includes Ted Hayes, Bob Bibby, Don Buchanan, Jack Matsushita, George Mackie, Jack Tenucci, Fred Daniels and the Department of National Defence's Captain Al Mennie.

SARSAT is a natural for international co-operation," said Harvey Werstiuk. The kind of system we're trying out covers the world. For the same investment in space equipment, it'll do the job for everyone."●

*Pouvez-vous détecter l'avion qui s'est écrasé? SARSAT pourrait déterminer le lieu de l'écrasement entre 15 et 20 km près. Voir p. 8 pour la localisation de l'appareil.*

#### SOS, suite de la page 1

projet. Aux termes de cet arrangement, qui doit être approuvé par les pays participants, l'URSS élaborera un système à partir de ses propres satellites, en vue de le relier au système SARSAT.

"Il n'y aura fondamentalement aucun transfert de technologie à l'Union soviétique, a déclaré Bert Blevis, directeur général de la division de la Technologie spatiale et des applications du Ministère, mais la participation de ce pays fera foi d'un engagement international accru dans le domaine de la recherche et du sauvetage à l'aide de satellites."

"En outre, comme il utilisera deux ou même quatre satellites, le système expérimental ressemblera davantage aux systèmes opérationnels de recherche et de sauvetage qui seront utilisés à l'avenir," de poursuivre M. Blevis, qui a dirigé les négociations entre le Canada et l'URSS. Brigitte Léger a aussi participé à ces discussions.

"D'autres pays, notamment la Norvège et le Japon se sont dits intéressés à participer au projet SARSAT", de conclure M. Blevis.

La participation du Ministère au projet SARSAT remonte à 1975, alors que des essais de vérification de la valeur du concept ont été entrepris au moyen d'un satellite et de signaux de radiobalise de secours (ELT) simulés. Ces essais ont prouvé que des satellites de faible puissance, placés sur orbite polaire à faible altitude, peuvent repérer le lieu de l'écrasement d'un aéronef ou l'emplacement d'autres sinistres, avec une précision de 10 à 20 kilomètres, dans les quelques minutes qui suivent la catastrophe.

Le concept repose sur la connaissance exacte de la position du satellite sur orbite et sur le traitement au sol des données transmises par le satellite, au moyen d'ordinateurs perfectionnés.

Le système expérimental SARSAT comportera trois éléments fondamentaux, soit: un ou plusieurs satellites NOAA, à bord desquels seront intégrés un émetteur-récepteur de conception canadienne et des récepteurs combinés de processeurs de conception française; un réseau de stations au sol chargées de la réception et du traitement de l'information et de sa transmission aux centres de coordination du sauvetage et enfin, des radiobalises de secours (ELT) et des radiobalises de location des sinistres (EPIRE) installées à bord d'aéronefs et de navires.

Les satellites seront à l'écoute sur les fréquences de détresse (121,5, 243 et 406 MHz) utilisées par les aéronefs. Un satellite sur orbite polaire peut balayer toute la

surface du globe en douze heures. Plus un système opérationnel compte de satellites, plus l'alerte est donnée rapidement.

Au cours des quelques minutes qui suivent la réception d'une alerte, un relèvement indiquant l'emplacement de l'accident (à 20 kilomètres près) est produit par les ordinateurs au sol. Les renseignements obtenus sont ensuite transmis aux centres de coordination du sauvetage.

SARSAT mesure la fréquence du signal émis par l'ELT ou l'EPIRB à l'effet Doppler, au fur et à mesure que le satellite approche de l'emplacement de l'accident, le survole et s'en éloigne.

La réussite de l'essai du SARSAT se traduira par l'établissement éventuel d'un système international opérationnel de recherche et de sauvetage, qui permettra de sauver les victimes d'accidents aériens ou maritimes, de gagner un temps précieux et enfin, de diminuer les dépenses au titre du carburant ou d'autres postes. Ce système permettra de protéger la vie des sauveteurs et de réduire les conséquences de désastres comme les déversements d'hydrocarbures, en permettant d'envoyer rapidement les équipes de nettoyage sur les lieux précis du sinistre.

Deux compagnies canadiennes contribuent à ce projet. Spar Aerospace Limited construit à Montréal les émetteurs-récepteurs destinés aux satellites, tandis que Canadian Astronautics Limited d'Ottawa met au point et fournit l'appareil de traitement de signaux dont la station au sol à utilisation locale sera équipée. En outre, l'industrie canadienne devrait bénéficier d'une forte avance en ce qui concerne la prestation des stations au sol à utilisation locale aux organismes canadiens et étrangers qui participent au programme.

En plus de participer aux négociations internationales, le Ministère a mis sur pied un bureau technique au CRC afin d'aider la Défense nationale, principal ministère participant au projet. Ses responsabilités comprennent la gestion du contrat concernant les stations relais et l'installation d'une station terrestre. Lorsque le satellite aura été lancé, le bureau devra mener un essai de trois mois du matériel utilisé par le système SARSAT. Suite à cet essai, une équipe du Centre de recherches pour la défense, dirigée par Rod Hafer mettra en oeuvre l'autre étape du projet.

Dirigée par Harvey Werstiuk, l'équipe du CRC est constituée de Ted Hayes, Bob Bibby, Don Buchanan, Jack Matsushita, George Mackie, Jack Tenucci, Fred Daniels, ainsi que du capitaine Al Mennie, de la Défense nationale.

"SARSAT est un moyen naturel d'assurer la collaboration à l'échelle internationale," indique Harvey Werstiuk. "Le genre de système que nous mettons à l'essai peut balayer toute la surface du globe. Ce système, qui n'exige qu'un investissement général au chapitre du matériel spatial, peut répondre aux besoins de tous."●

## Pierre Juneau is new Communications Deputy Minister

Pierre Juneau has been named Deputy Minister of Communications, as of April 1, 1980. He succeeds Bernard Ostry, deputy of the Department since February 1978, who has accepted a post in Paris as Special Advisor (Culture and Communications Technology) to the Under Secretary of State and Deputy Minister of Communications.

Mr. Juneau, who will continue to fulfill his responsibilities as Under Secretary of State in addition to the Communications post, was born in 1922 in the Montreal suburb of Verdun, Quebec. After classical studies at the Collège Sainte-Marie de Montréal, he graduated with a Bachelor of Arts degree. This was followed in 1947, by two years of study in Paris at the Sorbonne and the Institut catholique de Paris, where he obtained a licentiate in philosophy in 1949.

In 1949, Mr. Juneau embarked on almost 20 years of service with the National Film Board of Canada. From 1964 to 1966, he served as senior assistant to the Commissioner and Director of French-Language Production. While at the Board, he was mainly responsible for development of French-

Language Production from a small unit to a full-fledged department.

In 1966, he was appointed Vice Chairman of the Board of Broadcast Governors and, in 1968, after proclamation of the new Broadcasting Act, he was appointed chairman of the Canadian Radio-television Commission (now the Canadian Radio-television and Telecommunications Commission), a post he held for almost eight years.

In August 1975, the Prime Minister asked Mr. Juneau to become Minister of Communications in the federal Cabinet. He held this position until his defeat in a by-election in October of the same year. He then served as Advisor to the Prime Minister until 1976, when he was appointed Chairman of the National Capital Commission. In February 1978, Mr. Juneau was appointed Under Secretary of State.

Mr. Juneau is a member of the Royal Society of Canada. He holds an honorary degree from York University.

Mr. Juneau is married and the father of three children. His outside interests include tennis, music and reading. ●

## Juneau, sous-ministre des Communications



M. Pierre Juneau a été nommé sous-ministre des Communications et continuera à assumer ses fonctions de sous-secrétaire d'État. Il remplace M. Bernard Ostry qui occupait le poste depuis février 1978. Ce dernier agira à Paris à titre de conseiller spécial du sous-secrétaire d'État et du ministre des Communications en matière de culture et de technologie des communications.

M. Juneau est né en 1922 à Verdun, dans la banlieue de Montréal. Il a fait ses études classiques au Collège Sainte-Marie de Montréal et y obtint son baccalauréat ès arts. De 1947 à 1949, il fréquenta la Sorbonne et l'Institut catholique de Paris où il obtint une licence en philosophie.

C'est en 1949 qu'il commença à l'Office national du film une carrière qui devait durer presque vingt ans. De 1964 à 1966, il fut l'adjoint principal du président en même temps que directeur de la production française. Son principal apport a été de faire en sorte que la petite unité qui représentait le service de la production française puisse devenir un département dans toute l'acceptation du terme.

En 1966, il fut nommé vice-président du Bureau des gouverneurs de la radiodiffusion, et en 1968, à la suite de la nouvelle loi sur la radiodiffusion, il fut nommé président du Conseil de la radiotélévision canadienne. Il occupa ce poste pendant presque huit ans.

En août 1975, le premier ministre lui demanda de devenir ministre des Communications au sein du Cabinet fédéral. Il le demeura jusqu'à sa défaite, dans une élection complémentaire, au mois d'octobre de la même année.

Il fut nommé par la suite conseiller du premier ministre, puis en 1976, président de la Commission de la capitale nationale, fonction qu'il occupa jusqu'à sa nomination comme sous-secrétaire d'État en février 1978.

M. Juneau est membre de la Société Royale du Canada; il est aussi officier de l'Ordre du Canada. Il détient un diplôme honorifique de l'Université York.

M. Juneau est le père de trois enfants. Sur le plan personnel, il s'intéresse surtout au tennis, à la musique et à la lecture. ●

## DBS: a cure for cabin fever

A small log cabin stands in the snow, the cold and the isolation. At first glance, it's a scene out of Canada's past.

And yet, not more than 30 feet from Jen King's cabin near Tatla Lake, B.C., sits one of the marvels of modern technology — a small earth station silently capturing signals from Canada's Anik B satellite and piping CBC and CTV network programs to a TV set inside the cabin. The earth terminal is powered by hydro from Jen King's own water wheel.

Since December 13, 1979, people at 16 locations throughout the Northwest have been getting full daily service of the CBC's Pacific television network and the Vancouver CTV affiliate CHAN-TV (BCTV).

They are part of a Department of Communications direct-to-home satellite broadcasting (DBS) project which has now been extended to communities in British Columbia, the Yukon and the Northwest Territories.

Signals are uplinked from Vancouver through DOC-leased 14/12 GHz capacity on Telesat Canada's Anik B satellite. They are then received on Canadian-made 1.8 m earth stations installed by DOC at private homes and community centres, head ends of small cable systems, and rebroadcasting stations — and Jen King's log cabin.

The pilot project began September 25, 1979 when small Northwestern Ontario communities began receiving TV Ontario (Ontario's educational television network) service in the same manner.

The Anik B satellite broadcasting demonstration is intended to demonstrate and evaluate the potential of services of this nature. It also provides opportunities for evaluation of the new consumer-oriented earth stations in a variety of climatic and operational settings.

Pacific regional staffers Guy-Réjean Paquin, Bruce Drake, Bill Shrimpton, Tom Batts, Wayne Choi, John Howard, and Stan Dzuba carried out the installation of the terminals.

At Hazelton, B.C., one of the most rewarding jobs they did was bringing into service a ground station wired to the master antenna system of the local hospital. ●

*Réception de signaux de télévision transmis en direct du satellite Anik B à une station terrienne à prix modique installée sur la cabane de rondins de Jen King au Lac Tatla en Colombie-Britannique.*



*Low-cost earth terminal at Jen King's log cabin, Tatla Lake, B.C. receives TV signals from Anik B satellite.*

## Un remède contre la solitude

Une maisonnette en rondins isolée dans la neige et le froid. De prime abord, voilà bien une scène canadienne du temps passé.

Et pourtant, à moins de 9 mètres de la maison de Jen King, près de Tatla Lake en Colombie-Britannique, se trouve une des merveilles de la technologie moderne. Il s'agit d'une petite station terrienne qui capte sans bruit les signaux du satellite canadien Anik B, et s'en sert pour transmettre les émissions de Radio-Canada et du réseau de télévision canadienne CTV à un appareil de télévision, en l'occurrence chez Jen King. Le moulin à eau qui fournit l'énergie électrique à la maison alimente aussi le terminal.

C'est ainsi que les habitants de 16 localités du Nord-Ouest bénéficient chaque jour, depuis le 13 décembre dernier, du service du réseau de télévision de Radio-Canada dans la région du Pacifique et de la filiale de CTV à Vancouver, CHAN-TV (BCTV). Ils font partie d'un projet de radiodiffusion par satellite du ministère des Communications, qui rejoint maintenant les foyers et collectivités de la Colombie-Britannique, des Territoires du Nord-Ouest et du Yukon.

De Vancouver, les signaux sont transmis au satellite Anik B qui fonctionne dans la bande de 14/12 GHz, grâce aux liaisons montantes que le Ministère loue de Télésat

Canada. Ils sont ensuite reçus par des stations terriennes à antenne de 1,8 m fabriquées au Canada et installées par le ministère des Communications dans les foyers, dont la maison en rondins de Jen King et les centres communautaires. Ces mêmes stations se trouvent aussi à la tête de ligne de petits systèmes de câble et à des réémetteurs.

Le projet pilote a commencé le 25 septembre dernier, lorsque ces mêmes techniques ont permis à des petites collectivités du nord-ouest de l'Ontario de profiter du service de TV Ontario (réseau de télévision éducative de l'Ontario).

Cette démonstration de la radiodiffusion par satellite menée à l'aide d'Anik B vise à évaluer les potentialités de services du même genre. Elle fournit également l'occasion d'expérimenter les nouvelles stations terriennes conçues pour l'utilisateur dans diverses conditions atmosphériques et opérationnelles. Guy-Réjean Paquin, Bruce Drake, Bill Shrimpton, Tom Batts, Wayne Choi, John Howard et Stan Dzuba, du bureau régional du Pacifique, se sont chargés de l'installation des terminaux.

A Hazelton en Colombie-Britannique, une de leurs tâches les plus agréables a été d'"orienter" une station terrienne reliée au système de télévision à antenne collective de l'hôpital local. ●

## WARC: huge task, successful result

Now that the dust has settled on the 1979 World Administrative Radio Conference (WARC), Canadian officials are cautiously calling it a success.

For more than 10 weeks last fall, delegates from 142 countries wrestled with — and found some solutions to — the mammoth task of world-wide communications co-ordination.

The Canadian delegation to the 1979 WARC, held in Geneva, was led by then Deputy Minister Bernard Ostry and included officials from the Department of Communications and various government departments and agencies, as well as Canadian industry. The conference was the first since 1959 to deal with all spectrum allocations.

Gaby Warren, director general of the department's international telecommunications branch, said that "from a Canadian viewpoint, the WARC was successful in that all of our essential objectives were achieved."

Among the major decisions taken at the WARC are these:

- the AM standard broadcasting band was extended to 1605-1705 kHz;
- HF (shortwave) broadcasting was increased by 40 per cent at 9, 11, 15, 17 and 21 MHz;
- the 12 GHz band was allocated to space services in Region 2 (the Americas). Some plans remain to be worked out at the 1983 Region 2 WARC. The band will be suitable to accommodate proposed hybrid satellites for fixed and broadcast services;
- television channels 70 to 83 were allocated to land mobile and fixed services in the UHF band, in line with Canadian pre-WARC domestic policy;
- the radio amateur service retained most existing spectrum and realized new allocations at 10, 18 and 24 MHz;

- priority for developing countries in some HF fixed (point-to-point) bands was established which enabled the conference to reallocate some fixed bands to maritime mobile and short-wave broadcasting — a compromise suited to Canadian needs.

The conference schedule included nine main committees, 50 sub-committees and numerous working groups. Ed DuCharme, DOC's director of WARC activities, said, "The Canadian delegation was able to cover all important areas of interest and to participate where issues of concern to Canada were being discussed."

Mr. DuCharme also said, "The Canadian depth in frequency allocation matters was excellent and we were able to maintain the necessary status quo where needed, as well as to influence changes to spectrum utilization on new requirements."

The aeronautical services, for example, retained all existing allocations and added some additional VHF spectrum as well as aeronautical radionavigation at LF and SHF frequencies. The maritime service expansion was difficult to achieve but expansion was realized at 8, 12, 16, 18, 22, 25 and 26 MHz. Also important were VHF and UHF mobile allocations at 800 MHz. The maritime radionavigation bands were added to allow radar use in new areas of the radio spectrum.

More than 142 countries attended this conference and submitted some 15,000 documents of which 11,000 were related to frequency allocation matters. The International Telecommunication Union will make the final acts of the WARC available to the public by late 1980. An interim version of the WARC results which is 1,100 pages long is available at DOC regional offices for viewing. There were so many footnotes added to the Table of Frequency Allocation at this conference that DOC's

WARC continued on page 9

## La CAMR couronnée de succès

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (CAMR) s'est terminée en décembre dernier. La délégation canadienne à la CAMR de 1979, tenue à Genève, était dirigée par M. Bernard Ostry, ancien sous-ministre, et comptait des représentants du ministère des Communications, de différents ministères et organismes gouvernementaux ainsi que de l'industrie. La conférence, qui s'est poursuivie pendant plus de dix semaines, a été la première depuis 1959 à examiner toutes les assignations de fréquences du spectre radioélectrique.

M. Gaby Warren, directeur général des Télécommunications internationales du Ministère, a précisé que "du point de vue du Canada, la CAMR a été un succès car pratiquement tous nos principaux objectifs ont été atteints".

Parmi les décisions importantes qui ont été prises à l'occasion de cette conférence, mentionnons les suivantes:

- la bande de radiodiffusion MA ordinaire a été portée de 1605 à 1705 kHz;
- les bandes de la radiodiffusion HF (sur ondes courtes) ont été élargies de 40% à 9, 11, 15, 17 et 21 MHz;
- la bande des 12 GHz a été attribuée aux services spatiaux de la Région 2 (les Amériques). Certains détails devront être réglés à la CAMR de 1983 pour la Région 2. Cette bande pourra répondre aux besoins des satellites hybrides projetés pour assurer le service fixe et celui de la radiodiffusion;
- les canaux de télévision 70 à 83 ont été attribués aux services terrestres mobiles et fixes, dans la bande des UHF, ceci en conformité avec la politique nationale d'avant la Conférence;
- le service de radioamateur a conservé la plupart de ses fréquences et trois nouvelles bandes lui ont été attribuées (à 10, 18 et 24 MHz);

- la priorité a été accordée aux pays en voie de développement pour certaines bandes HF du service fixe (entre points fixes). Cette mesure a permis aux délégués de réattribuer certaines bandes du service fixe au service mobile maritime et à la radiodiffusion sur ondes courtes. Il s'agit d'un compromis réalisé en fonction des besoins du Canada.

Les participants à la CAMR étaient répartis en neuf comités principaux, cinquante sous-comités et de nombreux groupes de travail. M. Ed DuCharme, directeur des activités relatives au CAMR, au sein du Ministère, a déclaré, "La délégation canadienne a été en mesure d'aborder tous les principaux domaines d'intérêt et de participer aux délibérations sur les questions touchant de près au Canada".

M. DuCharme a ajouté, "Les représentants du Canada ont fait preuve d'une excellente connaissance des questions relatives à l'attribution des fréquences, ce qui leur a permis d'assurer le statu quo lorsque cela s'imposait, et d'amener l'instauration de changements quant à l'utilisation du spectre pour tenir compte des nouveaux besoins".

Les services aéronautiques, par exemple, ont conservé toutes leurs attributions actuelles et il leur a été décerné en outre d'autres fréquences VHF, comme ce fut le cas pour la radionavigation aéronautique pour laquelle des basses fréquences et des hyperfréquences ont été ajoutées à celles qui étaient déjà attribuées. Il n'a pas été facile d'en arriver à une entente sur l'expansion des bandes du service maritime, mais de nouvelles bandes à 8, 12, 16, 18, 22, 25 et 26 MHz ont tout de même été ajoutées. Autre réalisation importante à noter, les fréquences attribuées au service mobile dans la bande des VHF et des UHF à 800 MHz. Des bandes réservées à la radionavigation maritime ont été ajoutées pour permettre l'utilisation de radars dans les nouvelles bandes du spectre radioélectrique.

Les quelque 142 pays qui ont participé à la conférence ont soumis environ quinze mille documents, dont onze mille portaient sur des questions d'attribution de fréquences. Les actes finals de la CAMR doivent être mis à la disposition du public par l'Union internationale des télécommunications d'ici la fin de 1980. Les résultats de cette conférence sont exposés dans une version intérimaire de 1 100 pages que les intéressés peuvent consulter aux divers bureaux régionaux du ministère des Communications. Les renvois en bas de page ont été ajoutés en si grand nombre au tableau de l'attribution des fréquences que Don Fraser du Ministère a nommé la Conférence "celle des renvois".

Le Ministère s'était préparé de longue date à la CAMR de 1979. En 1975, un comité interministériel était mis sur pied avec des représentants de notre Ministère, des Affaires extérieures, du Conseil national de recherches, de l'Énergie, CAMR suite à la page 9



Members of Canada's delegation to the 1979 WARC in Geneva, Switzerland.

Membres de la délégation canadienne à la CAMR, Genève, Suisse.

## What a difference 20 years makes

The 1979 World Administrative Radio Conference, the first general conference in 20 years dealing with all frequency bands, is over. Bill Wilson, a retired senior official of DOC's Telecommunication Regulatory Service, was deputy head of Canada's delegation to that last conference held in Geneva, Switzerland in 1959. He compared the two conferences and found that the 1979 results "reflect the increasing complexity of spectrum management over the past 20 years."

In 1959, there were fewer participating countries — about 80 compared with 142 today; and fewer radio stations. In Canada, for example, we had only 50,000 or so licensed radio stations in 1959, now we have over 1.25 million.

Today, the Canadian public is consulted during preparation of the Canadian position on WARC matters. Mr. Wilson says procedures introduced between 1959 and 1979 meant that when WARC 79 began, interested Canadian users were a lot better informed than they had been in 1959.

Compared with 1979, the Canadian public didn't have much to say in preparation for the WARC. "We hadn't yet gone public in 1959," he said, "although we'd improved from 1947 (in Atlantic City) when government did everything."

"The 1959 delegation included two CBC representatives and one radioamateur from the Canadian division of the American Radio Relay League. We did have a meeting with the Canadian Radio Technical Planning Board just before leaving for Geneva and that was it."

"Looking back, it's hard to believe," he says, "but when the Canadian delegation went to Geneva, the position paper covered only one or two proposals on a few sheets of paper (as compared with the 200 page book of proposals DOC published in advance of the 1979 WARC).

"There were 25 or so position papers on other matters which had been worked out in advance," said Mr. Wilson. But these weren't made public. We had them in our hip pockets, so to speak.

"In fact, some significant proposals made by the 1959 delegation — including the compromise Canadians worked out for spectrum allocation in the HF broadcasting band — were developed in Geneva by the delegation.

"The Canadian role at that WARC was significant. Charles Acton of our department's international group was Conference chairman and is still remembered for the outstanding job he did. The broadcasting compromise was quite an accomplishment, considering that prior to 1959, two international broadcasting conferences had failed. As a delegation, we wanted to keep the conference moving along and 'bring home the bacon' for Canada. We managed pretty well."

Most 1959 delegates worked in Geneva for as long as five months. "After three or four months," Mr. Wilson says, "delegates began



Bill Wilson

to realize they didn't want to attend any more WARCs of that length or complexity. So they conceived of specialized WARCs — on space, broadcasting, aeronautical mobile and maritime mobile.

"Of course," says Mr. Wilson, "when the first specialized WARC was held in 1963, it became obvious that all spectrum management questions couldn't be answered at a specialized conference. They're too interdependent. It's unfortunate another general conference wasn't held for 20 years. There's nothing special about the 20-year period but the enormous cost of holding such meetings."

How about the outcome of the 1979 WARC? In Mr. Wilson's view, the 1959 conference adhered more closely to the "basic principles of good spectrum management." He cited more footnotes, more reservations to the 1979 Final Acts, and "continuing inefficient use of spectrum by HF broadcasting" as disturbing trends shown by the 1979 WARC results.

On HF broadcasting, he says: "Broadcasters should be asked to make more efficient use of spectrum. Repetitious broadcasting — transmitting the same program on several, high power channels — and use of obsolete technology by broadcasters and broadcast-receiver manufacturers have created serious pressures on other radio services. They're using the same technology they were 30 years ago."

Since his 1978 retirement, Mr. Wilson has been living in Ottawa, and is president of the Canadian Amateur Radio Federation (CARF).●

## Il était une fois la CAMR

La CAMR de 1979 a été la première conférence générale depuis vingt ans à traiter de toutes les bandes de fréquences. M. Bill Wilson, cadre supérieur du Service de la réglementation des télécommunications du Ministère, maintenant à la retraite, était chef adjoint de la délégation du Canada à la conférence précédente, qui se déroulait à Genève (Suisse) en 1959. Après avoir comparé les deux conférences, il estime que les résultats de celle de 1979 "reflètent la complexité croissante de la gestion du spectre au cours des vingt dernières années".

En effet, il y avait, en 1959, moins de pays participants — quelque 80 par rapport à 142 l'an passé — et moins de stations radio. Par exemple, on ne comptait qu'environ 50 000 stations radio autorisées au Canada en 1959, alors qu'on en compte plus d'un million un quart maintenant.

De nos jours, le public canadien est consulté au stade de l'élaboration de la position du Canada à l'égard des questions débattues dans le cadre des CAMR. M. Wilson fait remarquer que, grâce aux procédures qui ont été mises en oeuvre entre 1959 et 1979, les utilisateurs canadiens intéressés étaient beaucoup mieux informés à l'ouverture de la CAMR de 1979, qu'ils ne l'étaient en 1959.

Contrairement à ce qui s'est passé en 1979, le public canadien n'avait pas grand chose à dire en ce qui a trait aux travaux préparatoires de la CAMR. "Nous ne faisons pas encore appel au public en 1959, poursuit-il, même si nous nous étions améliorés par rapport à la CAMR de 1947, tenue à Atlantic City, alors que le gouvernement avait tout préparé lui-même."

"La délégation de 1959 comprenait deux représentants de la Société Radio-Canada et un radioamateur de la division canadienne de l'American Radio Relay League. Nous avons rencontré le Conseil canadien de planification technique de la radio peu de temps avant notre départ pour Genève, rien de plus."

"C'est à peine imaginable aujourd'hui, d'ajouter M. Wilson, mais lorsque la délégation canadienne s'est rendue à Genève, son exposé ne comprenait qu'une ou deux propositions élaborées en quelques pages, alors que c'est un document de 200 pages que le Ministère a publié en prévision de la CAMR de 1979.

"Près de 25 exposés sur d'autres questions avaient été préparés en prévision de la conférence, mentionne-t-il, mais ils n'ont pas été rendus publics. Nous les avions en quelque sorte gardés en réserve."

"En fait, certaines propositions importantes faites par la délégation de 1959 — y compris le compromis que le Canada a préparé relativement à l'attribution des fréquences dans la bande de la radiodiffusion HF — ont été élaborées par la délégation à Genève même."

"Le Canada a joué un rôle significatif lors de cette CAMR. En effet, Charles Acton, de la direction des Télécommunications interna-

tionales était le président de la Conférence et le souvenir de la manière exemplaire dont il a accompli sa tâche est toujours présent. Le compromis relatif à la radiodiffusion était un tour de force, si l'on considère qu'avant 1959, deux conférences internationales sur la radiodiffusion avaient échoué. En tant que délégation, nous voulions que la Conférence progresse et que le Canada remporte la grosse part du gâteau. Nous nous sommes bien tirés d'affaire."

La plupart de nos représentants à la Conférence de 1959 ont travaillé à Genève pendant des périodes allant jusqu'à cinq mois. D'après M. Wilson, "après trois ou quatre mois, certains délégués ont commencé à se rendre compte qu'ils ne voulaient plus participer à aucune CAMR d'aussi longue durée ni d'une telle complexité. Ils ont alors songé à organiser des CAMR sur des questions spécialisées, comme le service spatial, la radiodiffusion, le service mobile aéronautique et le service mobile maritime."

"Bien entendu," poursuit M. Wilson, lorsque la première CAMR spécialisée a eu lieu en 1963, on s'est rendu compte qu'il serait impossible de répondre à toutes les questions ayant trait à la gestion du spectre dans le cadre d'une telle conférence, ces questions étant trop imbriquées. Il est malheureux qu'aucune conférence générale n'ait eu lieu dans les vingt ans qui ont suivi. Ce n'est pas tant l'intervalle que le coût énorme d'une telle rencontre qui retient l'attention."

Quels sont les résultats de la CAMR de 1979? De l'avis de M. Wilson, la Conférence de 1959 s'est davantage attachée aux "principes fondamentaux d'une saine gestion du spectre". Les résultats de la CAMR de 1979 indiquent, selon lui, des tendances inquiétantes, comme le nombre excessif de renvois et de réserves inscrits dans les Actes finals et "l'utilisation continue du spectre par la radiodiffusion HF".

En ce qui concerne la radiodiffusion HF, il estime "qu'il pourrait être exigé des radiodiffuseurs qu'ils utilisent le spectre de façon plus efficace. La radiodiffusion répétée, c'est-à-dire la transmission du même signal sur plusieurs voies ou canaux à haute puissance, et l'utilisation de technologie désuète par les radiodiffuseurs et les fabricants de récepteurs de radiodiffusion ont restreint l'utilisation du spectre de la part des autres services radio. Ils en sont demeurés à la même technologie qu'il y a trente ans".

Depuis qu'il a pris sa retraite en 1978, M. Wilson demeure à Ottawa. Il assume la présidence de la Fédération canadienne des radioamateurs.●

## Dish watching

Low-cost earth terminals are essential to the concept of direct-to-home satellite broadcasting. Our 1.2 m demonstration dishes are showing up in some unusual spots.

## Nous avons des antennes

Les stations terriennes à bon marché font partie intégrante du concept de radiodiffusion à domicile par satellite mis au point par le Ministère. Les stations à antenne de 1,2 m servant à la démonstration sont installées à des endroits parfois inhabituels.



**Papua New Guinea.** Bob Huck (2nd from left), Dave Bolzon (centre), an Australian colleague and a group of Papua New Guinea villagers during a recent tour and demonstration in Australia and Papua New Guinea.

**Papouasie (Nouvelle-Guinée).** Bob Huck, (2<sup>e</sup> à partir de la gauche), Dave Bolzon (au centre), un collègue australien et des villageois de Papouasie au cours d'une tournée de démonstrations menée par le Ministère en Australie et en Papouasie.



**Parliament Buildings, Ottawa.** This dish is used for demonstrations in the Minister of Communications' office.

**Edifices du Parlement à Ottawa.** Le personnel du ministère des Communications utilise cette antenne parabolique pour faire des démonstrations.



**Telegraph Creek, B.C.** This dish on the roof of the Tahltan Band Administration Building brings TV to a village 725 km north of Prince Rupert, on the old Telegraph Trail to the Klondike gold fields.

**Telegraph Creek (C.-B.).** L'antenne parabolique photographiée ici a été installée sur le toit du Tahltan Band Administration Building pour apporter la télévision à un village situé à 725 km au nord de Prince-Rupert, le long de l'ancienne route du télégraphe menant aux champs aurifères du Klondike.

## Curran to head Space Program

Alexander Curran has been appointed Assistant Deputy Minister (Space Program) for the Department of Communications.

Mr. Curran, 53, fills a vacancy created by the death last fall of Dr. John Chapman. The appointment is effective May 12, 1980.

Mr. Curran comes to the Department of Communications from Northern Telecom Canada Limited where he has been Assistant Vice-President, Technology and Planning, since 1977. ●



## Central region on the move

The Winnipeg offices of the Department of Communications (DOC) have moved to the Manulife Building, Room 200, 386 Broadway Avenue, Winnipeg, Manitoba R3C 3Y9. They were formerly at 2300 One Lombard Place.

Offices affected are the central regional office, representing DOC in Alberta, Saskatchewan, Manitoba and the Northwest Territories; the Winnipeg district office; and the Government Telecommunications Agency (GTA).

Telephone numbers are unchanged. You may contact the central regional office at (204) 949-4391; the Winnipeg district office at (204) 949-5591; and GTA at (204) 949-4399. ●

## Curran responsable des programmes spatiaux

Monsieur Alexander Curran vient d'être nommé sous-ministre adjoint au Secteur spatial du ministère des Communications. Agé de 53 ans, Monsieur Curran comble la vacance créée à ce poste par le décès de Monsieur John Chapman. La nomination entre en vigueur le 12 mai 1980.

Monsieur Curran était depuis 1977 vice-président adjoint à la Technologie et à la Planification de la compagnie Northern Telecom Canada. Il assumera au ministère des Communications la responsabilité de la planification et de la gestion des programmes spatiaux. ●

## Service ininterrompu

Les bureaux de Winnipeg du ministère des Communications ont emménagé dans l'immeuble Manulife, 386, avenue Broadway, pièce 200, Winnipeg (Manitoba), R3C 3Y9. Ils étaient situés auparavant au Un Place Lombard, pièce 2300.

Cette réinstallation touche le bureau régional du Centre, qui représente le Ministère en Alberta, en Saskatchewan, au Manitoba et dans les Territoires du Nord-Ouest; le bureau de district de Winnipeg et le bureau de l'Agence des télécommunications gouvernementales (ATG).

Les numéros de téléphone demeurent les mêmes, c'est-à-dire pour le bureau régional du Centre, (204) 949-4391, pour le bureau de district de Winnipeg (204) 949-5591 et pour celui de l'ATG (204) 949-4399. ●

## Shifting gears

Taking a look at your field from another vantage point can give you a better understanding of Department of Communications activities and help broaden your experience.

The Ontario region has set up job rotations to do just that. A number of employees in the same category and level have switched jobs for periods of up to one year.

John Nosotti, section head, interference and investigations unit of the Toronto district office, and Jenne Looper, investigations technologist in regional enforcement, have exchanged posts for one year. Four other members of regional enforcement: radio inspectors Serge Bertuzzo, Bob Bissell, Mike Connolly and Bill Willis, have exchanged responsibilities within enforcement.

In regional personnel, Betty de Jonge has been named assistant regional personnel advisor for six months. Taking her place as personnel assistant is Marilyn Nowack of the Toronto district office. ●

## CB'ers take heart, Big Buddy's on the job

Some 360,000 Canadians with General Radio Service (GRS or CB radio) licences expiring this spring are now getting their renewal notices from a computer in Ottawa.

DOC's pilot Pacific region computer-based GRS licensing system is going national.

And it couldn't happen at a better time, with more than one-third of Canada's one million GRS licences — issued at the peak of the CB boom in 1977-78 — due to expire this year.

Up until now, GRS licence applications and renewals have had to be handled manually. With such a large licensed population, it's been a big workload for regional staff.

The Pacific pilot project, which began in February 1979, has seen all new and renewal licence applications from that region being handled by the central computer at headquarters.

Its success has given birth to the national system. The computer

— affectionately known as Big Buddy — is now churning out renewal notices and processing returns from users from Victoria to St. John's. Applicants will now be able to keep their GRS call signs even if they move from one area of the country to another.

Later this spring the computer is scheduled to begin handling all new licensing as well.

A consultant's report received by Fil Diamente, manager, GRS program, at headquarters in Ottawa, estimates that between now and 1984-85, DOC will receive a high rate of return on its investment in computerization of authorization, largely from savings in person years. DOC has already benefitted from the project by reducing its need for part-time or additional manpower to handle licensing.

The system will also make licensing information more readily available to DOC officials. ●

## La permutation servie à la mode de chez nous

Envisager votre travail sous l'angle selon lequel le perçoivent vos collègues peut approfondir votre compréhension des activités du ministère des Communications et élargir votre champ d'expérience.

C'est pourquoi la région de l'Ontario a mis sur pied un programme de permutation dans le cadre duquel un certain nombre d'employés de même catégorie et de même niveau changent de poste pendant des périodes allant jusqu'à un an.

Ainsi, John Nosotti, chef de la Section du brouillage et des enquêtes du bureau de district de

Toronto et Jenne Looper, technologue préposé aux enquêtes dans le secteur régional de l'application des règlements ont permuté pour une durée d'un an. Quatre autres employés de ce secteur, notamment les inspecteurs radio Serge Bertuzzo, Bob Bissell, Mike Connolly et Bill Willis ont aussi échangé leurs responsabilités.

Par ailleurs, au sein de la Division du personnel du bureau régional, Betty de Jonge a été nommée conseillère régionale adjointe en personnel pour six mois; Marilyn Nowack du bureau de district de Toronto la remplace. ●

## L'ordinateur à la rescousse du SRG

Êtes-vous un des 360 000 Canadiens dont les licences du Service radio général (SRG) expirent ce printemps? Où que vous soyez au Canada vous recevrez votre avis de renouvellement par l'intermédiaire d'un ordinateur central à Ottawa.

D'abord mis à l'essai par le Ministère dans la région du Pacifique, le système informatisé de délivrance de licences du SRG prend maintenant les dimensions d'un service national.

L'expansion arrive à point nommé. Cette année plus d'un tiers du million de licences délivrées au Canada en 1977-1978, à l'apogée du service, sont renouvelables.

Jusqu'ici, le traitement des demandes de licence et de renouvellement se faisait manuellement. . . On imagine la lourde charge des employés régionaux, vu le grand nombre de licences.

Tout ce travail s'est effectué à l'aide de l'ordinateur de l'Administration centrale au cours du projet pilote de la région du Pacifique, commencé en février 1979. Vu sa réussite, il a pris une dimension nationale.

L'ordinateur produit maintenant les avis de renouvellement envoyés aux titulaires de Victoria à Saint-Jean et traite leurs réponses. Les requérants seront dorénavant autorisés à conserver leur indicatif d'appel même en cas d'emménagement dans une autre région.

Au printemps, l'ordinateur traitera de la même façon toutes les nouvelles demandes de licence.

Selon un rapport d'experts remis à Fil Diamente, gestionnaire du Programme SRG à l'administration centrale à Ottawa, l'informatisation de la délivrance des licences devrait permettre au Ministère, d'ici 1984-1985, d'obtenir un rendement élevé sur ses investissements, en grande partie grâce aux économies en années personnes. Le Ministère a déjà bénéficié du projet en réduisant la quantité de main-d'oeuvre à temps partiel ou supplémentaire nécessaire pour administrer la délivrance des licences. Ce système permettra également aux agents du Ministère d'avoir plus facilement accès aux données concernant la délivrance des licences. ●

## How much and where can I get one?

by Neil Naft

As part of a plan to decentralize demonstrations of Telidon, Canada's two-way television system, each DOC regional office has received its own Telidon terminal and a television receiver modified to accept Telidon signals.

At a two-day session in Ottawa in November 1979, regional staff were briefed on the system's capabilities and on how to give demonstrations. To learn how easy it is to input information — even complicated graphics — each of us spent time working at an information provider terminal.

Mike Connolly, now regional training officer, and I were then ready to show off Telidon. Our first opportunity was at the Canadian Computer Show in Toronto, November 13-15, 1979, where we displayed Telidon on a huge screen to crowds of spectators.

Those interested in Telidon included students and educators, businessmen and government representatives, systems designers, professionals and hobbyists.

They wanted to know how the terminal is linked to the computer data base, the transmission rate, amount and type of information available, the target audience, how DOC became involved and who will operate the system.

Questions common to all were, "How much will it cost?" and "Where can I get one?" These questions have yet to be answered and will be determined, in part, by field trials now being undertaken.

The response of those who have seen the demonstrations is heartening. The public is clearly impressed by Telidon's flexibility, high resolution, and ease of inputting information, as well as the potential economic benefits for Canada.

Since the Computer Show, we've demonstrated the system to many receptive audiences. We're now travelling across the province with our terminal to give people an opportunity to see how Telidon works and how it may benefit them.

*Neil Naft is socio-economic project officer, Ontario region. ●*

## C'est cher? Je peux en avoir un?

par Neil Naft

Vu les nombreuses demandes de démonstration du Télidon, système canadien de télévision interactive, un plan de décentralisation a été mis en oeuvre, en vertu duquel chaque bureau régional du ministère des Communications a été doté de "son" terminal Télidon.

Le personnel régional dont j'étais du nombre a été convié à deux journées d'initiation aux capacités du système et s'est familiarisé avec les démonstrations dans les bureaux du groupe Télidon, à Ottawa, en novembre dernier. En peu de temps, l'accès à la banque de données et même la manipulation du terminal des fournisseurs d'informations qui sert à l'entrée des données dans la base Télidon, n'avaient plus de secrets pour nous.

La première épreuve de notre savoir tout frais s'est réalisée au Salon canadien de l'informatique à Toronto du 13 au 15 novembre 1979. Mike Connolly, maintenant assigné à la formation du personnel des bureaux régionaux, et moi-même, avons présenté Télidon sur écran géant à une grande foule.

Etudiants, enseignants, hommes d'affaires, représentants gouvernementaux, spécialistes en matériel informatique, concepteurs de logiciel, professionnels et amateurs, les admirateurs de Télidon étaient nombreux.

Et les questions pleuvaient: Comment le terminal est-il relié à la base de données? Quelle est la vitesse de transmission, quelle quantité et quels genres de renseignements sont offerts? A qui

s'adresse Télidon? Pourquoi le Ministère s'intéresse-t-il à Télidon et qui exploitera le système?

Deux questions cependant revenaient sur toutes les lèvres: "Combien Télidon coûte-t-il?" et "Où puis-je me procurer un terminal?" Il est difficile de répondre avec précision à ces questions, mais les résultats des essais pilotes en cours nous permettront de le faire. Cependant, l'on peut dire qu'en un an les coûts ont diminué de 70% et on s'attend à une baisse aussi spectaculaire au cours de l'année en cours. Avec la production de masse le terminal coûterait quelque \$250.

Nous étions ravis de l'enthousiasme que manifeste le public envers Télidon. Il s'épate devant la flexibilité du système et sa définition élevée ainsi que la facilité d'introduction des données. Il apprécie en outre les avantages économiques en puissance pour le Canada.

Depuis cette première rencontre avec le public, nous avons à maintes reprises saisi l'occasion de démontrer le système, tant à notre bureau régional de l'Ontario que de par la province, à des spectateurs tous plus intéressés les uns que les autres.

*Neil Naft est agent de projets socioéconomiques, région de l'Ontario. ●*

## Joint study underway

Canada's largest telecommunications carriers and the federal government have agreed to terms for a joint productivity study.

The main aim of the study, sponsored by the communications economics branch of the Department of Communications (DOC) and the Canadian Telecommunications Carriers Association is to determine common bases for analysis of year-over-year improvement in utilization of resources.

Virtually all productivity factors will be examined, including monetary and physical capital, labour, material and service costs, revenues from all sources and taxes.

Interpretation of the data developed during the study will give the industry greater control over use of resources and improve DOC's ability to develop policy. ●



*DID YOU SPOT IT? Here's the location of the downed plane mentioned on p. 2.*

*L'AVIEZ-VOUS TROUVÉ? Voici l'endroit où l'avion mentionné à la page 2 s'est écrasé.*

## La productivité sur la sellette

Les plus importants télécommunicateurs du Canada et le gouvernement fédéral ont convenu du mandat d'une étude mixte sur la productivité.

Cette étude, commanditée par le ministère des Communications et l'Association canadienne des entreprises des télécommunications, a pour principal objectif de déterminer des facteurs généraux, en vue d'analyser l'amélioration de l'utilisation des ressources d'année en année.

Presque tous les facteurs de productivité seront étudiés, y compris le capital liquide et matériel, la main-d'oeuvre, les coûts du matériel et des services, les revenus provenant de toutes les sources ainsi que les impôts.

L'interprétation des données recueillies au cours de l'étude permettront d'une part, à l'industrie de mieux contrôler l'utilisation de ses ressources et d'autre part, au Ministère d'élaborer des politiques judicieuses. ●

## First Telidon trial off and running

A milestone in the development of Telidon services in Canada was reached in January when TV Ontario Educational Communications Authority (OECA), began the world's first field trial of the new Canadian videotex technology.

TV Ontario transmission of Telidon text and graphics in the vertical blanking interval of its regular broadcast signal also marked the first time Telidon has been seen in this simple one-way mode, which requires no cable or telephone connections.

OECA is carrying out a one-year program that encompasses technical evaluations of Telidon, as well as development and exploration of its potential educational applications. By April, 55 terminals — each capable of working with both broadcast and two-way Telidon — are scheduled to be placed throughout the province in schools, universities, libraries, community colleges and a few private homes.

The Department of Communications is providing substantial funding for the trial, providing all terminals on loan and other support and liaison services.

For example, DOC has contracted with Cable Systems Engineering Ltd. of London, Ontario to develop a page inserter for use with broadcast-mode Telidon. The device will be capable of inserting 400 to 500 pages of Telidon material at a time, up from the present limited capacity, in the vertical blanking interval of the TV signal.

OECA officials say they believe Telidon has the potential to become a "very powerful educational tool." They envision it being used to provide broadcast schedules, program notes, teachers' guides, bibliographies, computer-assisted learning and even captioning for the hearing-impaired.

The federal government has committed \$9 million to the development and further field trial refinement of Telidon in the period 1979 to 1982. Several more trials will begin within the next few months. ●



*A staff member at Cedarbrae District Library, Scarborough, Ontario demonstrates Telidon for two young people. (OECA).*

## Télidon, c'est l'école de demain!

Les services Télidon du Canada ont franchi une étape importante en janvier, au moment où TV Ontario, la division de radiodiffusion de l'Office de la télécommunication éducative de l'Ontario (OTEO), a lancé le premier projet pilote mondial d'utilisation des nouvelles techniques vidéotex canadiennes.

Lorsque TV Ontario a transmis des textes et graphiques de Télidon dans l'intervalle de suppression verticale de son signal de radiodiffusion courant, c'était la première fois que le nouveau service était offert dans sa forme simple, "unidirectionnelle", qui ne demande aucune liaison par câble ou par téléphone.

L'OTEO mène actuellement un programme d'un an qui vise non seulement à évaluer les aspects techniques de Télidon, mais aussi à définir et à explorer ses possibilités pour l'enseignement. D'ici le mois d'avril, on prévoit l'installation de 55 terminaux — capables de fonctionner tant en mode de radiodiffusion qu'en mode de dialogue — dans des écoles, universités, bibliothèques et collèges communautaires et dans quelques foyers répartis d'un bout à l'autre de l'Ontario.

Le ministère des Communications a engagé des sommes importantes dans cet essai, pour lequel il prête tous les terminaux nécessaires et assure d'autres services de soutien et de coordination.

À titre d'exemple, le Ministère a signé un contrat avec la Cable Systems Engineering Ltd. de London (Ontario) en vue de mettre au point un dispositif d'insertion de pages pour le Télidon utilisé en mode de radiodiffusion. Ce dispositif sera en mesure d'insérer simultanément de 400 à 500 pages de renseignements du Télidon dans l'intervalle de suppression verticale du signal de télévision, ce qui représente une amélioration appréciable par rapport à sa capacité actuelle.

Les représentants de l'OTEO croient que Télidon a les qualités voulues pour devenir "un instrument de très grande valeur dans le domaine de l'enseignement". D'après eux, on s'en servira pour présenter l'horaire des émissions, transmettre des guides pour les enseignants et des bibliographies, offrir des cours assistés d'ordinateur et sous-titrer des émissions ou des films pour les personnes atteintes de troubles de l'ouïe.

De 1979 à 1982, le gouvernement fédéral aura engagé 9 millions de dollars dans l'élaboration des services Télidon et dans leur perfectionnement par des essais pratiques. Plusieurs autres essais doivent commencer d'ici les prochains mois. ●

**WARC continued from page 4**  
Don Fraser described the conference as "the year of the footnote".

The department started the spade work for the 1979 WARC literally years ago. In 1975, a Canadian Interdepartmental Committee was formed with representatives from the DOC, External Affairs, National Research Council, Energy, Mines and Resources, National Defence, Transport Canada, the CRTC, CBC, Teleglobe and Telesat Canada.

The committee met about 100 times and made public two extensive documents containing the draft Canadian proposals. Canada was one of the few countries that subscribed to the need for public consultation. There were also numerous meetings with many other nations in an effort to smooth out differences in advance of the WARC.

What does the future hold for spectrum allocations? More WARCs. In 1982, a special WARC is to be held to deal with revisions of the radio regulations for mobile services. A space WARC is also to be held in

light of fears expressed by developing countries that satellite frequencies and locations on the geostationary satellite orbit will be exhausted by the time they are ready to use them.

A planning conference will be held in 1984 and 1986 to allot frequencies of the shortwave broadcasting bands to countries according to the needs of developing countries.

Regional conferences of concern to the Americas are also planned, one of which, scheduled to begin in March 1980, is for planning the AM 525-1605 kHz broadcasting band. Another will be held in 1983 for planning broadcasting satellite service in the 12 GHz band, and yet another conference will be held in five years or so for planning the extended broadcasting band from 1605 to 1705 kHz. ●

### CAMR, suite de la page 4

des Mines et Ressources, de la Défense nationale, de Transports Canada, du CRTC, de Radio-Canada, de Téléglobe et de Telesat Canada. Ce comité s'est réuni une centaine de fois et a publié deux documents importants dans lesquels figurait la version provisoire des propositions du Canada. Le Canada est l'un des rares pays qui ait jugé nécessaire de consulter la population. Bon nombre de réunions eurent également lieu avec d'autres pays pour tenter de régler certains différends avant la CAMR.

Que nous réserve l'avenir sur le plan de l'attribution des fréquences? D'autres conférences. En effet, il est prévu qu'une conférence extraordinaire aura lieu en 1982 pour apporter des modifications aux règlements des radiocommunications touchant les services mobiles. Une conférence administrative mondiale des radiocommunications spatiales doit aussi avoir lieu, pour répondre aux craintes exprimées par les pays en voie de développement, selon lesquelles les fréquences et les em-

placements destinés aux satellites qu'ils projettent de lancer sur l'orbite des satellites géostationnaires pourraient être épuisés au moment où ils seront prêts à s'en servir.

Une conférence de planification aura lieu en 1984 et en 1986 afin de répartir les fréquences des bandes de la radiodiffusion sur ondes courtes en tenant compte des besoins des pays en voie de développement.

Des conférences régionales intéressantes les Amériques sont également projetées. L'une d'entre elles devant commencer en mars 1980, a pour objet la planification de la bande des fréquences de radiodiffusion MA comprise entre 525 et 1605 kHz. Une autre conférence en 1983 sera consacrée à la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la bande des 12 GHz, tandis qu'une dernière, pas avant 1985, sera axée sur la planification de la bande de radiodiffusion élargie de 1605 à 1705 kHz. ●

## Comings and goings

**Headquarters:** At press time, Mr. Fox's staff included: executive assistant **Charles Bélanger**; special assistant-policy advisor **Jean-Pierre Mongeau**; senior advisor **Pierre Billon**; special assistants **Jean-François Thibault** and **Joe Thornley**; and constituency officer **Gilles Branchaud**. **Peter Stollery, M.P.**, is Parliamentary Secretary to the Minister. **Stephen Pallavicini** will act as departmental liaison officer.

The new director general, federal-provincial relations is **Charles McGee**, who came to DOC from the Department of Fisheries and Oceans. **Marg Prentis**, former director general, telecommunications economics, has left the Department for an order-in-council appointment with the Anti-Dumping Tribunal.

**Vince Hill** has been confirmed in the position of director general, national telecommunications branch. He had held the post in an acting capacity for almost a year.

Executive assistant to the assistant deputy minister, research, **Rachel Richard**, has taken a post with National Health and Welfare as acting director, grants and contributions.

**Jeannie Thomas** is the new special assistant to the senior assistant deputy minister. Ms. Thomas came to DOC from the Economic Council of Canada, where she was executive assistant to the Chairman. She replaces **Larry Shaw** who will assume new duties as a spectrum economist in the national branch.

**Jacques Lalonde**, chief, financial management, has joined the Canadian International Development Agency.

**Janet Thorsteinson**, special research programs, has left for a post with Supply and Services Canada commercial supply, as head, policies and procedures section.

Broadcasting and social policy branch has a new policy analyst, **Teresa Plowright**. She will deal with social research in computer communications.

A number of DOC staff retired at the end of 1979. **Bob Langille**, advisor on space policy to the assistant deputy minister, space program, has retired, as has **Roger Mitchell**, manager of GTA revenue operations.

Retirements in the Telecommunications Regulatory Service include **Bill Macklon**, operations technical support, and **Len Walker**, technical officer in cable TV engineering. In administrative services, **Roger Fortier**, financial systems analyst, and **Henri Lepage**, head, forms management, have also retired.

**Ted Hartz**, deputy director general, radio radar research, has retired after 30 years of government service. **A.W.R. Gilchrist**, director of the radio research laboratory, also retired with over 31 years of service.

Other retirees at the Communications Research Centre include: branch library head **M.G. Garland**, after 25 years of government service; **Denis Faire**, manager, scientific



Charles McGee

design services, after 33 years of service; and **G.J. Layeux**, development technologist, after 36 years of service.

**Re-organization:** Telecommunications economics branch, headed by acting director general Michel Andrieu, has been re-named **communications economics**.

The **information technology applications division**, formerly dubbed industrial resources development, under acting director P.D. Bernier, now reports to the director general, communications economics. **Financial and regulatory policy**, headed by acting director D.A. Ford, will report to the director general, national branch.

Senior assistant deputy minister Jean Fournier said the changes would combine in the national branch all responsibility for policy on carriers and services and strengthen the communications economics branch's work on the information revolution.

The **Telidon program** will no longer be managed by a separate co-ordination office as it was under former director general John Madden. **Herb Bown**, director data services, systems, and networks, assumes responsibility for the Telidon program, reporting to **Martin Fournier**, director general, technology and systems, research and development.

Responsibilities of the Telidon managers have been reassigned as follows: deputy director **Bill Sawchuk**, communications technology R&D; **C.D. O'Brien**, systems technology, including technical support for design of field trials; **Dorothy Phillips**, behavioural R&D, including co-ordination of field trial evaluation and results; **John Smirle**, standards and external liaison, and **George Collins**, special studies and planning. **Jim Feeley**, co-ordinator, Telidon project, will act as executive secretary to the Canadian Videotex Consultative Committee and consultant on information providers.

*Comings, goings cont'd on p. 11*

## Bonjour et au revoir

**Administration centrale:** Au moment de mettre sous presse, les collaborateurs directs de Monsieur Fox étaient les suivants: **Charles Bélanger**, adjoint exécutif; **Jean-Pierre Mongeau**, adjoint spécial et conseiller en matière de politiques; **Pierre Billon**, premier conseiller; **Jean-François Thibault** et **Joe Thornley**, adjoints spéciaux; **Gilles Branchaud**, agent de circonscription. **Peter Stollery, député**, est le secrétaire parlementaire du ministre. **Stephen Pallavicini** assumera les fonctions d'agent de liaison ministériel.

Le nouveau directeur général des Relations fédérales-provinciales est **Charles McGee**, qui était auparavant au ministère des Pêches et Océans. **Marg Prentis**, ancien directeur général de l'Économie des télécommunications, a quitté le Ministère pour entrer au Tribunal anti-dumping, où elle a été affectée à la suite d'un arrêté en conseil.



Vince Hill

**Vince Hill** a été nommé directeur général des Télécommunications nationales, après avoir exercé ces fonctions à titre intérimaire pendant près d'un an.

Le chef de cabinet du sous-ministre adjoint à la Recherche, **Rachel Richard**, occupe maintenant le poste de directeur intérimaire de la Section des subventions et contributions du ministère de la Santé nationale et du bien-être social.

**Jeannie Thomas** est la nouvelle adjointe spéciale du sous-ministre adjoint principal. Elle était auparavant adjointe administrative du président du Conseil économique du Canada. Elle remplace **Larry Shaw**, qui assume de nouvelles fonctions au sein de la direction des Télécommunications nationales.

**Jacques Lalonde**, chef de la Gestion financière, travaille maintenant pour l'Agence canadienne de développement international.

**Janet Thorsteinson**, des Programmes spéciaux de recherche, a quitté le Ministère pour occuper le poste de chef de la section des Politiques et des procédures, Approvisionnement commercial, au ministère des Approvisionnements et Services.

La direction des Politiques sociales et de la radiodiffusion compte maintenant une nouvelle analyste des politiques, **Teresa Plowright**. Elle s'occupera de la recherche sociale dans le domaine de la télématique.

Un certain nombre d'employés ont pris leur retraite à la fin de 1979, parmi lesquels **Bob Langille**, conseiller en politique spatiale auprès du sous-ministre adjoint au Programme spatial, et **Roger Mitchell**, responsable de la Gestion des revenus à l'ATG.

Le Service de la réglementation des télécommunications a vu également prendre leur retraite: **Bill Macklon** de la Section du soutien technique des opérations à la Division des services techniques de télévision par câble. **Roger Fortier**, analyste des systèmes financiers à la Direction des services administratifs, et **Henri Lepage**, chef de la Gestion des formules, ont eux aussi pris leur retraite.

**Ted Hartz**, sous-directeur général de la Recherche sur la radio et le radar, a pris sa retraite après 30 ans de service.

**A.W.R. Gilchrist**, directeur du Laboratoire de recherche radio et radar, a lui aussi quitté la Fonction publique après plus de 31 ans de service.

Le Centre de recherches sur les communications compte maintenant parmi ses retraités:

**M.G. Garland**, chef de la Bibliothèque, après 25 ans de service; **Denis Faire**, gestionnaire du Service de la conception scientifique, après 33 ans de service; **G.J. Layeux**, technologue en développement, après 36 ans de service.

**Réorganisation:** La direction de l'Économie des télécommunications, dont Michel Andrieu, directeur général intérimaire, est le responsable, vient de changer de nom: elle s'appellera maintenant direction de l'Économie des communications. La division du Développement des ressources industrielles, dirigée par P.D. Bernier, directeur intérimaire, a elle aussi changé de nom pour s'appeler **division des Applications de la technologie de l'information**, et relève maintenant de la direction de l'Économie des communications plutôt que de celle des Télécommunications nationales.

La **division politique des finances et de la réglementation** qui faisait partie de la direction de l'Économie des communications, relève maintenant de la direction des Télécommunications nationales, dont le directeur intérimaire est D.A. Ford. Jean Fournier, sous-ministre adjoint principal, a précisé que ces changements permettront de réunir au sein de la Direction des télécommunications nationales l'entière responsabilité des politiques régissant télécommunicateurs et services, et de renforcer l'activité de la direction de l'Économie des communications dans le domaine de la révolution de l'information.

Le programme Telidon ne sera plus administré par un bureau de coordination distinct comme il l'était auparavant, lorsque John Madden occupait le poste de directeur général. **Herb Bown**, directeur des Services, systèmes et réseaux de données, assumera dorénavant la responsabilité du programme et relèvera de **Martin Fournier**, directeur. *Bonjour, suite à la page 11*

**Comings, goings cont'd from p. 10**

**Roy Marsh**, formerly chief, manufacturing resources, in information technology applications, has moved to the Telidon group. In his new post as industry liaison, he will handle contacts with industry, the Department of Industry, Trade and Commerce, and is in charge of the U.S. Telidon awareness tour.

**Atlantic region:** Two long-time DOC staff members have retired as of December 1979. They are:

**Albert Bryand**, radio inspector in the Charlottetown district office, after 30 years of government service, and **Glendon Atkinson**, microwave fixed and mobile systems technologist in the regional office, after 35 years of service.

**Donald Courey**, former radio inspector in the Sydney district office, has left DOC to join the CRTC.

**Quebec region:** **Denis Lafrance**, a designer in the regional office, has left the Department to join Transport Canada. Radio inspector **Marcel St-Pierre** has transferred from the Sept-Îles district office to the Rimouski office.

**Ontario region:** A number of personnel retired as of December 1979. They include: **Herb Moore**, radio inspector in the Kingston district office, after 35 years of government service; **Howard Goring**, communications technologist in the regional enforcement division, after 27 years of service; **Win Hartlin**, radio inspector with the Acton Monitoring Station, after over 34 years of service; and **George Taylor**, radio inspector in the Thunder Bay district office, after 25 years of service.

**Central region:** After 30 years of government service, **George Kaye**, supervisor of field operations in the Edmonton district office, has retired. **Terry Keim** has been appointed district manager of the Yellowknife office. He was formerly with the regional office's engineering section.

The new regional Equal Opportunities for Women representative is **Louise Pujol**. You may reach her at 949-3269.

**Pacific region:** End-of-year retirements included: **Larry Reid**, district manager of the Vancouver office; **Bill Johnston**, district manager of the Victoria office; and **Bill McDowell**, district manager of the Kelowna office. Also retired are: **Ron Thomas**, regional authorization supervisor and **Jean Alston**, administrative services officer in the Vancouver regional office.

The new telecommunications services officer in the Vancouver district office is **Frank Mailhot**. He was formerly with GTA in the regional office. **Ken Staley** has been appointed as a financial officer in the regional office. Staffing officer **Nicole Hostinsky** has left DOC for the British Columbia provincial government. ●



Jeannie Thomas

**Bonjour, suite de la page 10**  
 teur général, Recherche et développement en technique et systèmes.

Les responsabilités des gestionnaires du programme Télidon ont été redistribuées comme suit: **Bill Sawchuk** agira en qualité de sous-directeur, Recherche et développement, systèmes de communications; **C.D. O'Brien** sera affecté à la technique des systèmes, ce qui comprend le soutien technique de la conception des expériences pilotes; **Dorothy Phillips** sera chargée de la recherche en comportement, notamment de la coordination de l'évaluation et des résultats des expériences pilotes; **John Smirle** sera affecté aux normes et aux relations extérieures tandis que **George Collins** sera responsable des recherches spéciales et de la planification. **Jim Feeley**, coordonnateur du projet Télidon, fera fonction de secrétaire administratif du Comité consultatif sur le vidéotex canadien et de conseiller en matière de fournisseurs d'information.

**Roy Marsh**, ancien chef des ressources manufacturières auprès de la division de l'application de la technologie informatique, s'est joint à l'équipe de Télidon. Dans sa nouvelle affectation d'agent de liaison avec l'industrie, il aura des contacts avec les représentants de l'industrie et du ministère de l'Industrie et Commerce. Il s'occupe également de la tournée promotionnelle de Télidon aux États-Unis.

**Région de l'Atlantique:** Deux employés de longue date ont pris leur retraite en décembre 1979. Il s'agit d'**Albert Bryand**, inspecteur radio du bureau de district de Charlottetown, qui nous quitte après 30 ans de collaboration, et de **Glendon Atkinson**, technologue en systèmes fixes et mobiles à micro-ondes du bureau régional, qui nous a fait ses adieux après 35 ans de service.

**Donald Courey**, inspecteur radio du bureau de district de Sydney, a quitté le MDC pour occuper un poste au CRTC.

**Région du Québec:** **Denis Lafrance**, concepteur au bureau régional, travaille maintenant pour le ministère des Transports.

**Marcel St-Pierre**, inspecteur radio au bureau de district de Sept-Îles, a été muté au bureau de Rimouski.

**Région de l'Ontario:** Plusieurs employés ont pris leur retraite en décembre 1979. Parmi eux, **Herb Moore**, inspecteur radio du bureau de district de Kingston, qui quitte la Fonction publique après 35 ans de service; **Howard Goring**, technologue en communications à la Division régionale de l'application des règlements, qui avait 27 ans de service; **Win Hartlin**, inspecteur radio en poste à la station de contrôle d'Acton, après plus de 34 ans de service, et **George Taylor**, inspecteur radio du bureau de district de Thunder Bay, après 25 ans de service.

**Région du Centre:** **George Kaye**, superviseur des travaux sur place au bureau de district d'Edmonton, a pris sa retraite après 30 ans de service.

**Terry Keim** a été nommé gestionnaire du district de Yellowknife. Il travaillait auparavant à la Section technique du bureau régional.

La nouvelle représentante régionale du Programme d'égalité des chances pour la femme est **Louise Pujol**. On peut la rejoindre au 949-3269.

**Région du Pacifique:** Les personnes suivantes ont pris leur retraite à la fin de l'année dernière: **Larry Reid**, gestionnaire du district de Vancouver; **Bill Johnston**, gestionnaire du district de Victoria; **Bill McDowell**, gestionnaire du district de Kelowna. Il en est de même pour **Ron Thomas**, superviseur régional des Autorisations, et **Jean Alston**, agent des Services administratifs au bureau régional de Vancouver.

Le nouvel agent des services de télécommunications du bureau de district de Vancouver est **Frank Mailhot**. Il travaillait auparavant pour l'ATG, au bureau régional. **Ken Staley** a été nommé agent financier au bureau régional. Enfin, l'agent du personnel, **Nicole Hostinsky**, a quitté le MDC pour occuper un poste au gouvernement provincial de la Colombie-Britannique. ●

## A rose by any other name . . .

True or false? A married woman is required by law to use her husband's last name for legal purposes.

"False," says Manon Pelletier, equal opportunities program coordinator. A woman who takes her husband's family name is following a custom, not fulfilling a legal requirement.

The Department of Communications recognizes the desire of many women employees to continue to use their maiden names after their marriage. Many women want to keep their maiden name to maintain their identity — for professional, business, cultural or other reasons.

If a woman wants to keep her maiden name, take her husband's

last name, or use a combination of the two, the choice is hers.

In the Department of Communications, anyone wishing to return to using her maiden name may do so by writing a letter to the compensation and benefits section of personnel and administration, stating the change required. It's not necessary to explain or justify your decision to any government official. All that is necessary is enough identification to show that you are indeed returning to your own maiden name.

However, name changes fall within provincial jurisdiction and laws vary from one province to another. If you wish to return to using your maiden name, contact your provincial attorney general's department for information. ●

## Appelez-moi par mon nom S.V.P.

Vous croyez que la femme qui se marie est tenue de prendre le nom de son conjoint? "Et bien non," nous assure Manon Pelletier, coordonnatrice du bureau de l'égalité de l'accès à l'emploi.

Celle qui opte pour le nom de son mari cède à la coutume. Elle n'y est pas tenue par la loi.

Le ministère des Communications reconnaît le désir qu'ont certaines femmes de conserver leur propre nom de famille après leur mariage. Aujourd'hui, plusieurs s'inquiètent de l'identité professionnelle, commerciale, culturelle ou autre qu'ils créent. Qu'une femme décide, comme symbole de son identité, de conserver son propre nom de famille ou d'adopter celui de son mari, ou même d'utiliser une combinaison des deux, ce choix demeure le sien.

Au sein du Ministère, la femme mariée qui désire reprendre son nom de naissance peut le faire facilement; elle n'a tout simplement qu'à envoyer une lettre à la section de la rémunération et des avantages sociaux indiquant son désir de changer de nom.

Aucune femme n'est tenue de justifier un choix ou un changement de nom de famille à un fonctionnaire du gouvernement si elle possède suffisamment de preuves documentaires indiquant qu'elle utilise en fait son propre nom de famille.

La loi relative aux noms varie selon la province où vous résidez. C'est pourquoi nous vous suggérons de vous adresser au bureau du Procureur général de votre province pour de plus amples renseignements. ●

## Recent DOC publications

The following publications are available to the public in limited quantity. They are free of charge except where noted.

### Information Services,

Department of Communications,  
300 Slater Street, Ottawa, Ontario  
K1A 0C8. Tel: (613) 995-8185.

- 1979 Report of the Communications Research Advisory Board. Reports on the quality, management and relevance of the Department of Communications' research programs to departmental goals; recommends measures to improve co-ordination with similar programs in industry, universities and elsewhere in government. Bilingual.
- Other Voices in Broadcasting: The Evolution of New Forms of Local Programming in Canada. By Jean McNulty, Telecommunications Research Group, Simon Fraser University, English, 300 pp., or French, 304 pp.
- The new General Radio Service Handbook. Outlines what you should know about GRS. English 48 pp., French, 52 pp.
- Telidon Today. An eight-page tabloid provides update on full Telidon program — equipment, field trials, information providers. English or French.

**Government Telecommunications Agency, Department of Communications, 10th floor, 300 Slater Street, Ottawa, Ontario K1A 0C8. Tel: (613) 992-1987.**

- Look what we can do for you! Booklet describes the various services offered by the Government Telecommunications Agency to federal government departments. Bilingual.

**Statistical Information Services, Department of Communications, 7th floor, 300 Slater Street, Ottawa, Ontario K1A 0C8. Tel: (613) 996-3058.**

- Financial Statistics on Canadian Telecommunications Common Carriers. Annual, 1978. English or French.

**Secretariat of the Interdepartmental Committee on Space, 18th floor, 300 Slater Street, Ottawa, Ontario K1A 0C8. Tel.: (613) 993-5590.**

- The Canadian Space Program: Five-Year Plan (1980/81 — 1984/85). An analysis by the Interdepartmental Committee on Space of program proposals made by several federal departments. Available in English or French.



- Interdepartmental Committee on Space, Annual Report 1978-79. Bilingual.

**Staffing and Development Branch, Department of Communications, 15th floor, 300 Slater Street, Ottawa, Ontario K1A 0C8. Tel.: (613) 995-2365.**

- Careers in the Department of Communications. Brochure provides a general overview of the organization, objectives and activities of DOC and of its employees. Bilingual.

**Telidon Program, Department of Communications, Room 2000, Journal Tower South, Ottawa, Ontario K1A 0C8. Tel.: (613) 996-4243.**

- Telidon Reports. An eight-page newsletter featuring current events and developments dealing with Telidon, the Canadian videotex system. English or French.

**Department of Supply and Services, 45 Sacré Coeur Boulevard, Hull, Québec K1A 0S7. Tel.: (613) 994-3475.**

- Videotex in Canada. By John C. Madden. Outlines major issues facing videotex in Canada, with emphasis on DOC's Telidon system. \$1.95 per copy (\$2.35 outside Canada). Specify Cat. No. C022-22/1979. Bilingual.
- Evolution of the Canadian Broadcasting System, Objectives and Realities 1928-1968. By David Ellis. English, 86 pp.; French, 95 pp. \$3.25 per copy (\$3.90 outside Canada). Specify Cat. No. C021-6/1979 or C021-06/1979 F (French).
- Broadcasting, Small Format Video and Audio: A survey. By Michael Goldberg. Illustrated handbook of current small format broadcasting production equipment in use in Canada. English, 91 pp. or French, 92 pp. \$3.50 per copy (\$4.20 outside Canada). Specify Cat. No. C021/1979 or C022/1979F (French). •

**Modulation** is distributed to employees of the Department of Communications, libraries, government agencies, industry and educational institutions throughout the country. Address correspondence to The Editor, **Modulation**, Information Services, Department of Communications, Ottawa, K1A 0C8.

Ottawa, May 1980

ISSN 0707-7564

## Publications du ministère des Communications

Les documents ci-après sont offerts au public en nombre limité et, à moins d'indication contraire, ils sont gratuits.

Certains sont distribués par les Services d'information, ministère des Communications, 300 rue Slater, Ottawa (Ontario) K1A 0C8. Tel.: (613) 995-8185

- Rapport du Comité consultatif de recherches en télécommunications — 1979. Ce document bilingue fait état de la qualité, de la gestion et de la pertinence des programmes de recherche du ministère des Communications par rapport aux objectifs qu'il poursuit; formule des recommandations quant aux mesures susceptibles d'accroître la coordination avec les programmes semblables réalisés par l'industrie, les universités et d'autres organismes du gouvernement.
- Vers une recherche de nouvelles formes de radiodiffusion: la programmation locale au Canada. Ce document, publié en français (304 pages) et en anglais (300 pages), est l'oeuvre de Jean McNulty, du Groupe de recherches en télécommunications de l'université Simon Fraser.
- Le nouveau Guide du service radio général. Cette publication donne les grandes lignes du SRG; version française, 52 pages, version anglaise, 48 pages.
- L'ère Télidon. Publication de format tabloïd qui donne les dernières nouvelles du programme Télidon et renseigne sur l'équipement utilisé, les essais sur le terrain et les fournisseurs d'information. Disponible dans les deux langues officielles.

**Agence des télécommunications gouvernementales, ministère des Communications, 300 rue Slater, Ottawa (Ontario) K1A 0C8. Tél.: (613) 992-1987.**

- Voyez ce qu'on peut faire pour vous! Cette brochure bilingue décrit les services offerts aux ministères fédéraux par l'Agence des télécommunications gouvernementales.

**Secrétariat du Comité interministériel sur l'espace, 18<sup>e</sup> étage, 300, rue Slater, Ottawa (Ontario) K1A 0C8. Tél: (613) 993-5590.**

- Le programme spatial canadien: Plan quinquennal (1980-1981 — 1984-1985). Dans ce document, disponible en anglais et en français, le Comité interministériel sur l'espace analyse les programmes proposés par divers ministères fédéraux

**Modulation** est distribué aux employés du Ministère et au personnel des bibliothèques, de l'administration publique, de l'industrie et de l'éducation de par le pays. Veuillez adresser toute correspondance à la Rédactrice-en-chef, **Modulation**, Direction de l'information du ministère des Communications, Ottawa (Ontario), K1A 0C8.

Ottawa, mai 1980

ISSN 0707-7564

- Rapport annuel (1978-1979) du Comité interministériel sur l'espace. Version bilingue.

**Services d'information statistique, ministère des Communications, 7<sup>e</sup> étage, 300, rue Slater, Ottawa (Ontario) K1A 0C8. 996-3058.**

- Statistiques financières sur les sociétés exploitantes de télécommunication du Canada 1978. Document publié en français ou en anglais.

**Division de la dotation et du perfectionnement, ministère des Communications, 15<sup>e</sup> étage, 300, rue Slater, Ottawa (Ontario) K1A 0C8. Tél: (613) 995-2365.**

- Les carrières professionnelles au ministère des Communications. Cette brochure donne une vue d'ensemble de l'organisation, des objectifs et des activités du MDC et de ses employés. Version bilingue.

**Programme Télidon, ministère des Communications, pièce 2,000, immeuble Journal sud, Ottawa (Ontario) K1A 0C8. Tél: (613) 996-4243.**

- Télidon vous informe. Ce bulletin de huit pages, disponible en français et en anglais, porte sur l'actualité et les dernières nouveautés concernant Télidon, le système vidéotex canadien.

**Le ministère des Approvisionnement et Services, 45, boulevard Sacré-Coeur, Hull (Québec) K1A 0S7. Tel: (613) 994-3475, offre les publications suivantes:**

- Le Canada à l'aube du Vidéotex, par John C. Madden. Ce document bilingue décrit les principales questions soulevées dans le domaine des systèmes vidéotex au Canada, surtout en ce qui concerne le système Télidon du ministère des Communications. Prix \$1.95 (à l'étranger \$2.35). Numéro de catalogue: C022-22/1979.
- La radiodiffusion canadienne: Objectifs et réalités — 1928-1968, par David Ellis. Document de 86 pages, en anglais, et de 96 pages, en français. Prix unitaire: \$3.25 (à l'étranger \$3.90). Numéro de catalogue: C021-6/1979F (version française) ou C021-6/1979 (version anglaise).
- Télé-radiodiffusion vidéo et audio de petit format, étude de Michael Goldberg. Ce manuel illustré porte sur le matériel de réalisation présentement utilisé au Canada pour la radiodiffusion de petit format. Document de 91 pages, en anglais et de 92 pages, en français. Prix \$3.50 (à l'étranger \$4.20). Numéro de catalogue: C022-21/1979F (version française) ou C022-21/1979 (version anglaise). •