

# modulation modulation modulation modulation

Continued by/suivi de:  
Communications Express



Government of Canada  
Department of Communications

Gouvernement du Canada  
Ministère des Communications

No. 33/n° 33

## The challenge of change in the office



The "information revolution" is an expression we hear frequently these days — and with good reason. The convergence of computing, communications and office equipment technologies has produced a veritable explosion of developments in the way we gather, process and transmit information. Exciting new business systems are changing the way we work and live, especially in our offices, where almost half the Canadian population is employed.

An office deals with the preparation, collection, handling, processing, production, storage and dissemination of information. As the volume of information increases (it doubles every five to seven years), traditional methods for dealing with it must be complemented by new systems. How can communications technology be used to let people work more efficiently, effectively and creatively? New electronic systems enable many office tasks to be automated and, with the cost of labor sharply increasing while that of technology decreases, we are looking to these electronic systems for some solutions. In the electronic office, we will increasingly use what are called multifunctional workstations. These workstations are like communicating word processors with a variety of capabilities to handle voice, data, text and graphics — all integrated into a system that will interconnect individual offices.

We face many challenges as we enter this integrated office. Because the office is also a human environment, one challenge is to develop automated systems that people will want to use.

The new, advanced equipment may eliminate or reduce demand for many existing office products and services, while creating demands for new ones. Some expected benefits of this change are improved efficiency and productivity, and a reduction in overhead costs.

Canada already has the expertise required for success in this new environment, and both government and industry have begun to organize to meet this exciting and demanding challenge. Much of this awareness and involvement is because of the Office Communications Systems (OCS) Program in the Department of Communications (DOC).

OCS is a federal industrial initiative, sponsored by DOC and Industry, Trade and Commerce, which was announced in November 1980 with a \$2.5 million budget. The objective of the program is to develop an industrial capability in Canada to supply integrated electronic office systems for markets at home and abroad.

To meet the objective of the program, four main activities were proposed: support for field trials of new Canadian office equipment and systems within federal government departments; research into leading-edge technologies, productivity measurement and areas of related interest; behavioral and employment research, and development of a strategy to ensure a better quality of worklife; and a public information program.

Continued on page 2

## Que nous réserve le « bureau de l'avenir » ?



De nos jours, on parle beaucoup — et avec raison d'ailleurs — de la « révolution de l'information ». Les technologies convergentes de l'informatique, des communications et du matériel de bureau ont complètement révolutionné nos moyens de rassembler, de traiter et de transmettre l'information. Divers systèmes attrayants sont en train de transformer notre mode de vie et de travail, et ce particulièrement dans les bureaux, où œuvre près de la moitié de la population canadienne.

Tout bureau s'occupe de préparer, de rassembler, de traiter et de produire l'information, de même que de la mettre en mémoire ou de la transmettre. À la lumière de l'augmentation constante du volume d'information (qui double tous les cinq à sept ans), les méthodes traditionnelles de traitement de l'information ne suffisent plus; il faut également avoir recours à de nouveaux systèmes. Grâce aux nouveaux systèmes électroniques

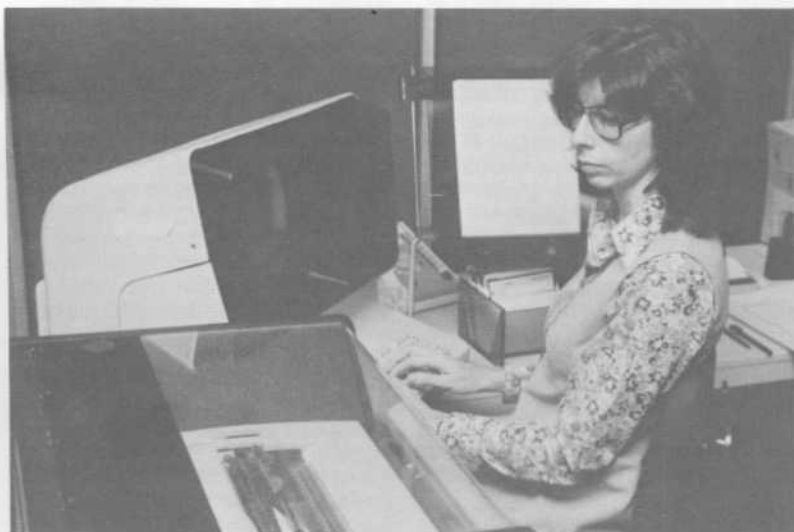
qui permettent d'automatiser nombre d'activités de bureau, la technologie de l'information peut amener les employés à être plus productifs et efficaces et à faire preuve de plus d'esprit créateur. Puisque le coût de la main-d'œuvre augmente rapidement et que celui de la technologie diminue, ces systèmes de pointe apparaissent comme une solution logique. Dans le bureau de demain, de plus en plus de postes de travail polyvalents serviront à des programmes de communications. Semblables aux systèmes de télématique déjà sur le marché, ces postes de travail sont également capables de transmettre des signaux de voix, de données, de textes ou de graphiques — et le tout peut être intégré en un système permettant de communiquer entre divers bureaux.

Gouvernements et milieux d'affaires auront bon nombre de défis à relever, au fur et à mesure qu'ils se convertiront à ces systèmes intégrés de bureau. Ils devront créer des systèmes automatisés que les gens seront prêts à utiliser. Après tout, il ne faut pas oublier que ce sont des êtres humains qui travaillent dans les bureaux.

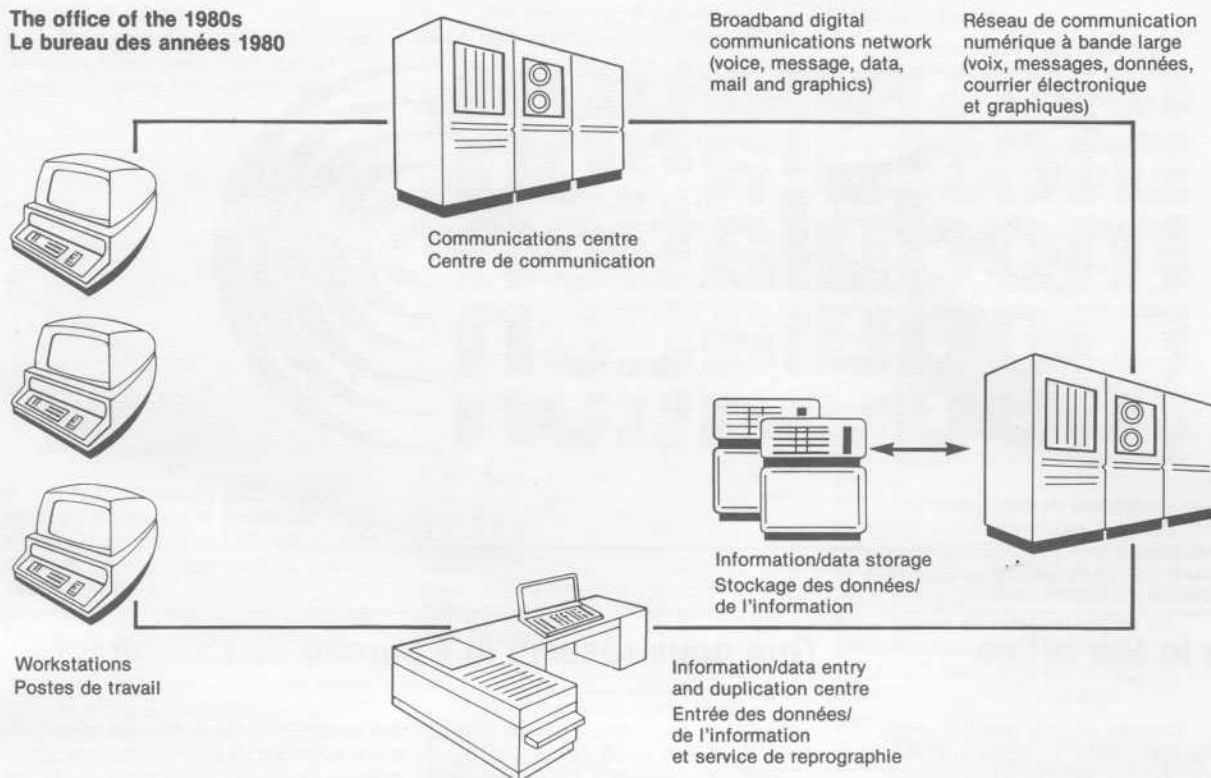
Le nouveau matériel perfectionné pourrait éliminer ou réduire la demande d'une bonne quantité de matériel de bureau et de services connexes, tout en créant une demande plus forte de produits et services nouveaux. Ces systèmes devraient en outre améliorer l'efficacité et la productivité et réduire les coûts d'exploitation. Songez un peu à toutes les économies de temps et de main-d'œuvre que peut réaliser une entreprise fonctionnant à plein régime avec un tel système!

Le Canada possédant déjà les connaissances nécessaires pour réussir dans ce nouvel environnement, les secteurs public et privé travaillent présentement de concert afin de relever cet énorme défi. Toute cette attention accordée aux nouveaux systèmes de bureau provient en grande partie du Programme de la bureautique du ministère des Communications.

Suite à la page 2



## The office of the 1980s Le bureau des années 1980



### Continued from page 1

Two advisory committees have been established. One is a users group, which is to ensure that the technical, economic and behavioral needs of the public sector user community were considered and that the widest possible spectrum of needs was incorporated in the program. The industrial consultative committee, with representatives from companies in the office equipment and services business, recommends actions and initiatives to encourage industry participation. Subcommittees have also been established within each group to study other important issues.

The first phase of the OCS program ended in the first quarter of 1982; it was primarily a definition phase to test the feasibility of using field trials as a vehicle for industry development, and also to develop plans for Phase Two.

By working closely with Canadian companies, DOC has achieved considerable success in this first phase. A field trial methodology was developed to guide future trials; the advisory committees studied and reported on market forecasts, international trade trends and other matters; social and behavioral research was carried out to evaluate human impacts; limited government field trials are currently underway to test prototype systems and equipment; and the Phase Two program strategy was developed. Also, proposals were obtained from industry for field trials of intelligent workstations, hardware, software and methods of storage and retrieval.

A public information program was started, which included a film and a booklet. The results of a nationwide survey of more than 50 Canadian office-systems consulting organizations were published, and a catalogue of Canadian office equipment manufacturers is being prepared.

Phase Two of the OCS program was formally approved by Cabinet in April 1982, with a budget of \$12 million, and is now underway. It will be carried out over the next four years, and focuses on major industry field trials in federal departments, to provide industry and government with experience in designing, planning, operating and assessing integrated electronic office systems. Support will be given to three major trials by separate industry groups and based on different technology and systems. Several Canadian companies have formed consortia to develop integrated systems for the trials, which will have high visibility nationwide. The companies involved include Bell Northern Research, Office Communications Research Associates, and Systemhouse, among others. Other Canadian companies can participate by providing components for the tests. Several hundred workstations may eventually be used in each trial, by employees ranging from clerks to deputy ministers.

The electronic office will affect people, both as individuals and as part of an organization. Some employees understandably will have fears about their jobs and environment. These concerns will be addressed during the field trials in this phase of the OCS program. Behavioral studies will assess worker attitudes and acceptance, and deal with other human factors such as privacy, health and safety, and the status of the individual.

An important tool in the electronic office is the word processor, and there has been a phenomenal growth in the use of these machines. DOC, for example, has obtained more than 100 word processors in the last three years. A

Continued on page 6

### Suite de la page 1

Annoncé en novembre 1980 par le gouvernement fédéral, le Programme de la bureautique est parainé par les ministères des Communications et de l'Industrie et du Commerce. Le principal objectif de ce programme de 2,5 millions de dollars est de favoriser la fourniture par le Canada de systèmes de bureautique sur les marchés intérieur et international.

Le programme a quatre objectifs: financer des essais de nouveaux systèmes canadiens de bureautique dans les ministères fédéraux; effectuer des recherches en matière de technologies de pointe, de productivité au travail et d'autres domaines connexes; faire des recherches au niveau du comportement des employés au bureau et chercher à améliorer le milieu de travail; et préparer un programme d'information à l'intention du public.

Deux comités consultatifs ont été mis sur pied. Le premier, formé d'un groupe d'utilisateurs, doit s'assurer que les besoins de ces derniers en matière de technique, d'économie et de comportement sont pris en considération et que le programme tient compte de la plus vaste gamme possible de besoins. Le second se compose de représentants d'entreprises s'occupant de la fourniture d'équipement ou de services de bureautique. Ce comité recommande des moyens d'encourager la participation de l'industrie. D'autres sous-comités ont également été établis afin d'étudier diverses questions de même importance.

La Phase I du Programme de la bureautique, qui a pris fin plus tôt cette année, était essentiellement chargée de planifier la Phase II et de mener des études de faisabilité d'essais visant à favoriser l'implantation de la bureautique en milieu industriel. En travaillant en étroite collaboration avec le secteur privé canadien, le ministère des Communications a connu beaucoup de

succès dans cette phase préliminaire, au cours de laquelle une méthodologie des essais en vraie grandeur a été établie. Entre temps, les comités consultatifs ont étudié les prévisions concernant le marché et les tendances internationales et d'autres questions, alors que des recherches en comportement ont été effectuées en vue de mesurer l'impact social du Programme de la bureautique. Certains ministères fédéraux mettent présentement à l'essai ces nouveaux systèmes. Par ailleurs certaines industries ont fait part de leurs suggestions concernant divers essais en vraie grandeur de postes de travail « intelligents », de matériel informatique, de logiciels et de méthodes de mémorisation et d'extraction de l'information.

À titre d'information le public a maintenant accès à un film et une brochure. Une enquête nationale a été effectuée sur plus de cinquante entreprises canadiennes de consultation en matière de systèmes de bureau et une liste de tous les fabricants canadiens de matériel de bureautique est actuellement en préparation.

La Phase II du Programme de la bureautique, approuvée par le Cabinet en 1982, est déjà en cours. Elle s'étendra sur cinq exercices financiers, avec un budget de 12 millions de dollars. Cette phase s'intéresse particulièrement à des essais effectués par l'industrie au sein de ministères fédéraux pour permettre à ces deux secteurs d'acquiescer de l'expérience en conception, planification, exploitation et évaluation des systèmes intégrés de bureau. D'autres essais coordonnés par trois groupes du secteur privé utilisant des technologies différentes seront également financés. Un consortium d'entreprises se charge actuellement de développer des systèmes de bureautique en vue de ces essais. Ce consortium se compose, entre autres, de BNR, AES et Systemhouse. D'autres entreprises canadiennes peuvent également y participer en fournissant du matériel. Pour ces essais d'envergure nationale, plusieurs centaines de postes de travail pourraient être utilisées alors que des employés de tous les niveaux y participeraient.

Le bureau automatisé aura des effets considérables sur les employés, tant sur le plan individuel que professionnel. Certains éprouveront sans doute des craintes face à leur emploi et à leur entourage. Divers essais sur le terrain serviront aussi à étudier ces questions au cours de cette même phase. Des études de comportement évalueront les réactions des travailleurs devant tous ces changements. Elles s'intéresseront également à la protection de la vie privée, ainsi qu'à la sécurité et le statut de l'employé.

La machine de traitement de textes constitue l'un des appareils les plus importants dans le système intégré de bureau; son utilisation a

Suite à la page 6

## The Canadian recording industry: a global enterprise

In the summer of 1980, at the same time the Arts and Culture sector was transferred from the Secretary of State to the Department of Communications, John Watt, a successful producer and businessman from the record industry was appointed to assist the department in developing a policy for the Canadian sound-recording industry.

Private sector expertise was essential to the process of identifying the needs and opportunities of a complex industry.

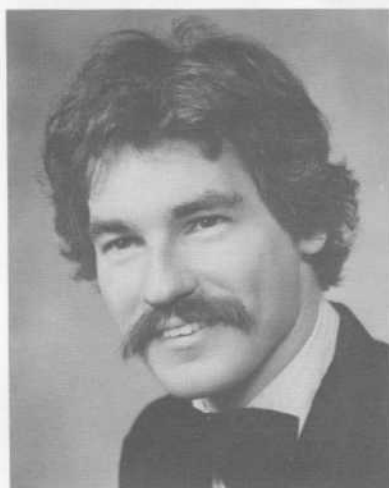
The industry has had close ties to Pierre Juneau, the Deputy Minister of Communications, who becomes the new President of the CBC in August. The industry has fondly referred to Mr. Juneau on many occasions as the "Godfather" of the recording industry, in honor of his efforts while CRTC Chairman. The industry, in fact, named its annual awards after him (the Juno Awards). To this day, no single enactment has had more impact on the sound-recording industry and its many interdependent components than the Canadian Content Regulations brought forward by Mr. Juneau in 1971.

John Watt, Harvard-educated and a musician himself, was co-founder and vice-president of one of Canada's oldest surviving independent record labels and publishing operations. He has assumed a prominent role in the industry, becoming one of its most outspoken members as president of the Canadian Independent Record Production Association. Now working with Ian MacLaren, Director of the Cultural Industries division, his tasks are to direct the necessary efforts, including a major record-industry study, to develop policy options for possible government activity in this industry and to bring forward recommendations to the department in the form of a final report later in 1982.

This is the first time that the federal government has undertaken such a comprehensive evaluation of the record industry. The results of this examination will no doubt greatly assist the work of the Federal Cultural Policy Review Committee. The management consulting firm of Woods Gordon was selected to conduct the study, with the industry as the main participant. The results of this study will form a major component of John Watt's final report.

The identification of the sound-recording industry as an important cultural industry complements the department's focus on content and production in the many communication and information systems feeding Canadian consumer needs.

The Canadian record industry has many components and sectors which depend on its health and growth. Most forms of music — from classical, jazz and folk, to rock and country — are processed in the \$600 million Canadian retail market each year. Many more millions come from live performances and music publishing, while billions of dollars



John Watt

are generated in other music-dependent industries such as broadcasting and stereo-electronics manufacturing.

"The record industry is no longer in business just to sell black vinyl with a hole in the middle," notes John Watt. "It has emerged as a global economic sector consisting of many activities integrated to package and exploit talent across as many consumer paths as possible. Current sound-recording artist contracts define rights in everything from feature films to bubble gum."

Compact discs, videodiscs and videocassettes, databanks, satellites and cable will all contribute to a new profile for this industry. The support relationships between any delivery systems, such as satellite and cable, or between any production formats (album with feature film, or live concert with videocassette) are now an essential marketing component in the global distribution of talent. *Saturday Night Fever*, with film, videocassettes and record albums to promote its music, has been the most striking example of this phenomenon. Perhaps because of its success, it has set the trend for future product developments in the record industry.

As a result of the rapid technological developments in home entertainment systems, it is inevitable that the film-production and record-production industries will merge many of their resources and production talents to satisfy the increased market demand for audio-visual products. The record industry is, in fact, playing a leading role in video and digital technology and broadcast-satellite delivery systems.

Currently the sound-recording industry in Canada serves a largely foreign-controlled market structure. The Canadian-owned and controlled sector offers little evidence that it can sustain itself in the current market opportunities, let alone the developing ones. This is of great concern to Canadian creators and producers who are facing diminished access to consumers in the global industry.

Continued on page 4

## L'industrie canadienne du disque : une entreprise à vocation mondiale

Au cours de l'été 1980, au même moment où le secteur des arts et de la culture passait du Secrétariat d'État au ministère des Communications, M. John Watt, producteur et homme d'affaires bien connu de l'industrie du disque, était chargé d'aider le ministère à élaborer sa politique concernant l'industrie canadienne de l'enregistrement sonore.

La nomination d'un expert du secteur privé a été perçue comme étant essentielle à la détermination des besoins et des possibilités d'une industrie complexe.

L'industrie elle-même a eu des liens étroits avec l'ancien sous-ministre des Communications, M. Pierre Juneau, qui deviendra président de la société Radio-Canada en août prochain. M. Juneau est en effet souvent surnommé, amicalement, le « parrain » de l'industrie du disque pour rendre hommage aux efforts qu'il a déployés pendant qu'il était président du C.R.T.C. L'industrie a d'ailleurs donné son nom aux prix qu'elle décerne chaque année, les « Prix Juno ». Jusqu'ici aucune autre mesure n'a produit un effet plus profond sur l'industrie de l'enregistrement sonore et ses nombreux éléments interdépendants que les règlements sur le contenu canadien que M. Juneau a proposés en 1971.

M. John Watt, diplômé de Harvard et musicien, a été co-fondateur et vice-président de l'une des plus anciennes entreprises canadiennes de production de disques. Il a également assumé un rôle de premier plan dans l'industrie en devenant un de ses porte-parole les plus dynamiques à la présidence de la *Canadian Independent Record Production Association*. De concert avec Ian MacLaren, directeur des Industries culturelles, il a pour tâche principale de diriger les travaux nécessaires — notamment une importante étude de l'industrie du disque — en vue d'élaborer des politiques pour une intervention éventuelle du gouvernement dans cette industrie et de proposer des recommandations au ministère dans un rapport final, plus tard cette année.

C'est la première fois que le gouvernement fédéral entreprend une évaluation aussi complète de l'industrie du disque. Il ne fait aucun doute que les résultats de cette étude seront très utiles au Comité d'étude de la politique culturelle fédérale. La maison Woods-Gordon, experts-conseils en gestion, a été choisie pour mener cette étude, l'industrie jouant un rôle de premier plan. Les résultats constitueront un élément majeur du rapport définitif de M. Watt.

La reconnaissance de l'industrie de l'enregistrement sonore comme une importante industrie culturelle vient s'ajouter à l'intérêt que porte le ministère au contenu et à la production dans les nombreux

systèmes de communication et d'information qui répondent aux besoins des consommateurs canadiens.

L'industrie canadienne du disque a d'importantes retombées économiques sur de nombreux secteurs connexes. La musique sous presque toutes ses formes — classique, jazz, folk, rock et western — représente un marché annuel de 600 millions de dollars au Canada. Les spectacles en direct et l'édition ajoutent à eux seuls plusieurs millions de dollars, tandis que certaines industries qui dépendent de la musique, comme celles de radiotélédiffusion ou de fabrication d'équipement stéréophonique, constituent un marché global qui dépasse les milliards de dollars.

« L'industrie du disque n'est plus là seulement pour vendre du vinyle noir avec un trou au milieu », fait remarquer M. Watt. « Elle s'impose comme un secteur économique à vocation mondiale comprenant de nombreuses activités qui toutes concourent à organiser et à exploiter des talents pour satisfaire le plus grand nombre possible de consommateurs. Les contrats que signent aujourd'hui les artistes du disque définissent des droits dans toutes sortes de choses, depuis les films jusqu'à la gomme à mâcher. »

Vidéodisques, vidéocassettes, disques compacts, banques de données, satellites et câble, tous apportent une dimension nouvelle à cette industrie. L'esprit de collaboration entre modes de diffusion, satellites et câble par exemple, ou entre diverses formes de produit — album et long métrage, ou concert en direct et vidéocassette — est devenu essentiel à la commercialisation du talent à l'échelle mondiale. *Saturday Night Fever*, qui a combiné le film, la vidéocassette et le microsillon pour la promotion de sa musique, en est l'exemple le plus frappant. Peut-être à cause du succès qu'il a obtenu, il a tracé la voie pour le développement futur des produits dans l'industrie de l'enregistrement sonore.

Par suite des progrès accélérés qui se réalisent dans les systèmes audio-visuels à usage domestique, il est inévitable que l'industrie du cinéma et l'industrie du disque finissent par réunir nombre de leurs ressources et leurs talents de production afin de répondre à la demande croissante pour les produits audio-visuels. En effet, l'industrie du disque joue un rôle de premier plan dans la technologie magnétoscopique et numérique et les systèmes de diffusion par satellite.

À l'heure actuelle, l'industrie du disque au Canada sert un marché contrôlé en grande partie par des intérêts étrangers. Le secteur que

Suite à la page 4



Left to right: François Arcand, Marketing director of music catalogue, from ADISQ; Jack Lang, minister of culture for France; and Communications minister Francis Fox, at MIDEM 82, held in Cannes earlier this year.

#### Continued from page 3

The performance of this industry and its future opportunities for both French and English-language creators and producers are of great importance to Canada's economic and cultural development. This is where DOC has seen its role to promote solutions for a healthy future.

One of the most significant developments to date in the recording industry is a project initiated by the department which will enable cultural industries to adapt to new opportunities in the rapidly developing communications marketplace. Under John Watt's direction, the Canadian Record Catalogue, initially funded by the department and the CRTC, has progressed from a bi-monthly printed catalogue of Canadian record releases to a bilingual, fully searchable record-industry database supported by Telidon technology.

The system is designed to support the development of an electronic jukebox, containing digitally encoded sound recordings which can be delivered on demand over

cable or telephone lines. This database offers innumerable possibilities for the international producers to meet the demands of consumers in the home entertainment field.

Such a major achievement keeps Canada in the forefront of videotex applications in the global marketplace. The Canadian Independent Record Production Association (CIRPA), the Association du disque et de l'industrie du spectacle québécois (ADISQ), Telidon and the Arts and Culture sector of DOC, as well as Infomart, a Toronto-based firm, have all contributed to the success of this project. The implications it will have for Canada's cultural community and for the videotex industries have yet to be measured. It is estimated, however, that the benefits will be large.

Last January, in Cannes, France, Mr. Fox unveiled the Canadian Record Catalogue to nearly 5,000 representatives of the global recording industry and its artists. The widespread media interest and the tremendous response from the delegates indicate the importance of this hybrid system for the industry and its artists. This will undoubtedly serve as a prototype for future cultural product data bases. It also shows that cultural and technological co-operation is not only possible, but desirable as well. •

## Tomorrow's professionals

For the past three years, the Department of Communications has opened its doors to managers and students who wish to take advantage of the federal government's Co-operative Education Program. To date, the program has enabled 15 students to qualify for permanent positions within the department.

The Program enables students to alternate schooling and practical training in a real work environment. Employers who contribute to this development of students receive in exchange the latest technical knowledge. In this way, both sides benefit.

Assignments take place three times a year — in fall, winter and

summer and usually last about four months. The program is administered by the Public Service Commission (PSC).

The program may help in the recruiting of electrical engineers, for example. If we are to overcome this problem in this field, we must start thinking now of recruiting students. They need us and we need them.

Interested managers should contact Louise Cohen, Co-ordinator, Equal Opportunity Programs, Personnel Policy and Planning. Outside Ottawa, managers should contact the post-secondary recruiting co-ordinator at the closest regional or district office of the PSC. •

Dans l'ordre habituel : M. François Arcand, Directeur de la commercialisation du catalogue de disques, de l'A.D.I.S.Q.; M. Jack Lang, ministre français de la Culture et M. Francis Fox, ministre canadien des Communications, à MIDEM 82, à Cannes plus tôt cette année.

#### Suite de la page 3

possèdent et contrôlent les Canadiens offre peu de signes qu'il est en mesure de survivre dans les conditions actuelles du marché, encore moins dans celui en pleine croissance. Cela préoccupe beaucoup les créateurs et les producteurs canadiens, qui éprouvent de plus en plus de difficultés à atteindre les consommateurs sur le marché mondial.

Le rendement de cette industrie et les possibilités futures qu'elle offre aux créateurs et aux producteurs de langue française et de langue anglaise sont d'une importance majeure au développement économique et culturel du Canada. C'est là que le ministère des Communications a vu que son rôle consistait à rechercher et à promouvoir des solutions pour un avenir prospère.

L'un des points tournants jusqu'ici dans le monde du disque a été un projet, initié par le ministère, visant à aider les industries culturelles à s'adapter aux possibilités nouvelles qu'offrent les télécommunications en évolution constante. Sous la direction de John Watt, le Catalogue de disques canadiens, d'abord parrainé par le ministère et par le C.R.T.C., est passé d'un simple répertoire de nouveaux disques canadiens imprimé tous les deux mois à une base de données Télidon permettant d'effectuer dans les deux langues des recherches complètes sur l'industrie canadienne du disque.

Ce fichier est destiné à la mise au point d'un juke-box électronique qui contiendra des enregistrements sonores à encodage numérique pouvant être transmis par câble ou par téléphone. Le nouveau catalogue offre donc aux producteurs d'innombrables possibilités de satisfaire le public dans le domaine du divertissement à la maison.

Il s'agit d'une réalisation de taille qui renforce le rôle du Canada en tant que chef de file en matière de videotex sur le marché international. L'Association du disque et de l'industrie du spectacle québécois (A.D.I.S.Q.), la Canadian Independent Record Production Association (C.I.R.P.A.), Télidon et le secteur Arts et Culture, du ministère des Communications, de même que Infomart, une entreprise de Toronto, peuvent tous se vanter d'avoir contribué au succès de ce projet. Bien qu'il soit encore trop tôt pour évaluer les répercussions du nouveau catalogue dans le milieu culturel, il est à peu près certain que les bienfaits qui en découleront seront énormes.

En janvier dernier, M. Fox a présenté à Cannes, en France, le Catalogue de disques canadiens à près de 5 000 représentants de l'industrie mondiale du disque. Le vif intérêt qu'a suscité ce système hybride auprès des médias et des délégués indique clairement son importance aux yeux de cette industrie et des artistes qui en dépendent. Le catalogue servira inévitablement comme prototype de futures bases de données culturelles. Il sert aussi d'exemple concret que la collaboration entre les secteurs culturel et technologique est possible et même souhaitable. •

## Professionnels en herbe

Depuis trois ans, le ministère des Communications ouvre ses portes toutes grandes aux gestionnaires et aux étudiants qui veulent tirer parti du Programme d'enseignement coopératif du gouvernement fédéral. Déjà, ce programme a permis à 15 étudiants de se tailler un poste permanent au sein du ministère.

Le programme permet aux étudiants de faire alterner périodes d'études et stages de formation pratique dans un milieu de travail réel. Ainsi, les employeurs qui collaborent au perfectionnement des étudiants reçoivent en échange des connaissances techniques à la fine pointe de l'actualité. Il s'agit donc d'un bienfait réciproque.

Il y a trois périodes de stage par année: en automne, en hiver et en été. Le processus de recrutement s'amorce habituellement quatre mois avant la période de stage désirée. L'administration du programme relève de la Commission de la Fonction publique (C.F.P.) du Canada.

Le programme pourrait, par exemple, aider à recruter des ingénieurs en électricité. Si nous voulons assurer une saine relève dans ce domaine, il faut penser dès maintenant à recruter des étudiants. Ces derniers ont besoin de nous, et vice versa.

Les gestionnaires intéressés sont priés de communiquer avec la coordonnatrice du Programme d'égalité d'accès à l'emploi du ministère, Louise Cohen, Politique et planification du personnel. À l'extérieur d'Ottawa, il faut s'adresser au coordonnateur du recrutement postsecondaire au bureau régional le plus rapproché ou au bureau de district de la C.F.P. •

## Field trial of satellite services

Next August, the Department of Communications, the TransCanada Telephone System (TCTS) and the Government Telecommunications Agency (GTA) will begin testing integrated telecommunications services provided by the Anik B satellite. Various federal departments will test a number of audio and data communication services.

This trial will enable the federal government to evaluate other services and features offered by telecommunications carriers. GTA will review the interests and requirements of federal departments in order to identify potential government users.

In an official ceremony held last December, a memorandum of understanding was signed between Minister of Communications Francis Fox (seated, centre) and John H. Farrell (left), representing the Computer Communications Group of TCTS. Also participating were: (Front row, right) Pierre Juneau, former Deputy Minister of Communications; (Back row, left to right) Terry Heenan, former president of TCTS; Eldon Thompson, president Telesat Canada; Ken Hepburn, ADMST; and Alex Curran, ADMSP. •



Le ministère des Communications, le Réseau téléphonique transcanadien (R.T.T.) et l'Agence des télécommunications gouvernementales (A.T.G.) procéderont en août prochain à l'essai de services intégrés de télécommunications par satellite Anik B. Divers services de

## Essais de services par satellite

communications audio et de données seront mis à l'épreuve entre ministères fédéraux.

Cet essai permettra au gouvernement fédéral d'évaluer les autres services qu'offrent les télécommunicateurs. L'A.T.G., pour sa part, examinera les besoins des ministères fédéraux en vue de déterminer le marché éventuel au sein du gouvernement.

Au cours d'une cérémonie tenue en décembre dernier, le ministre des Communications, M. Francis Fox (assis, au centre) et M. John H. Farrell (à gauche), représentant le Groupe des communications informatiques du R.T.T., ont signé un protocole d'entente. Également présents à la cérémonie: M. Pierre Juneau (à droite), ancien sous-ministre des Communications; (à l'arrière plan, de gauche à droite) M. Terry Heenan, ancien président du R.T.T.; M. Eldon Thompson, président, Telesat Canada; M. Ken Hepburn, ADMST; et M. Alex Curran, ADMSP. •

## Breaking the wall of silence

The speech/hearing-impaired throughout Canada now have full access to the department, with *Visual Ear* units having been installed at all DOC Regional offices, as well as Information Services and Broadcasting and Social Policy, at Headquarters.

Designed to be acoustically coupled with a telephone handset for communication with other similar units, the *Visual Ear* is a standard keyboard. It operates on a small rechargeable battery for several hours at a time or with an AC adapter. The visual readout consists of a single line of up to 24 characters, and appears on a screen much the same way news is spelled out on cable TV sets. The unit can also serve as a small portable computer terminal.

Following is a listing of the appropriate *Visual Ear* telephone numbers in DOC:

Vancouver Regional Office	666-1105
Winnipeg	949-2046
Toronto	966-8215
Quebec	283-2177, 7737, 5862
Moncton	388-6514
Information Services	593-5312
Broadcasting and Social Policy	593-5323



Visual Ear

Le Visuor

## L'art de franchir le mur du silence

Partout au Canada, les handicapés de l'ouïe ou de la parole ont maintenant libre accès au ministère des Communications. Des appareils *Visuor* (« oreille de visualisation ») ont en effet été installés aux bureaux régionaux du ministère, ainsi qu'à la Direction de l'information et aux Politiques sociales et de la radiodiffusion, à l'Administration centrale.

Couplé acoustiquement à un combiné téléphonique permettant la communication avec des terminaux similaires, le *Visuor* est équipé d'un clavier normal. Il fonctionne au moyen d'une petite pile rechargeable d'une durée de plusieurs heures, aussi bien que sur courant alternatif avec un adaptateur. Le signal de lecture consiste en une seule ligne de 24 caractères apparaissant sur écran, sensiblement de la même façon que les bulletins de nouvelles sur les téléviseurs par câble. L'appareil peut également servir de petit terminal portatif.

Voici la liste des numéros de téléphone donnant accès au *Visuor* du ministère :

Vancouver (bureau régional)	666-1105
Winnipeg	949-2046
Toronto	966-8215
Quebec	283-2177, 7737, 5862
Moncton	388-6514
Direction de l'information (Ottawa)	593-5312
Politiques sociales et de la radiodiffusion (Ottawa)	593-5323

Continued from page 2

further advance is the development of communicating word processors (CWPs), which can communicate with one another through networks. In 1980, DOC, through the Government Telecommunications Agency (GTA), began a CWP field trial within the department, to evaluate the performance of a point-to-point network using shared facilities, to identify the user applications that can be most efficiently served — first at the departmental level and then government-wide — and to identify any technical, administrative or behavioral problems.

To establish this system, eleven CWPs were installed at headquarters and in the regional offices. Establishment of a communications link presented some difficulties due to the different time zones, dissimilar CWPs, unattended centres any busy lines, but these were solved. Many factors were considered in the potential applications, including security, requirements for a signature on documents, and the need to keep an original. However, the trial evaluated only six applications covering a broad range of DOC functions: memos, internal reports, draft documents, Ministerial documents, prosecutions and translation. For accurate results, some 57 evaluations were made before and after the trial.

Pre-test investigations showed a large volume of communications between headquarters and the regions by telephone, mail and telex, with many deficiencies in the mail and telephone systems. While the use of CWPs may alleviate some of these problems, it is not a total replacement for other communications media. The prime purpose is to improve operational effectiveness and economy.

During the CWP trial, a number of methods were used to identify and assess user needs, behaviour patterns and effects, including questionnaires, interviews and group discussions. The trial demonstrated these benefits of CWP network: faster transmission speed than other media; reliability of document transmission; quality as good as the original document; ease of editing (because the document is already on the word processor); and the fact that the recipient need not be present.

As a result of its CWP network trial, the Government Telecommunications Agency can provide:



guidelines for departments introducing office communications networks; help with the development of manuals; a directory listing the telephone numbers of CWPs, and information on equipment compatibility; specifications needed to convert existing word processors into CWPs; and a focal point for technical assistance and advice.

GTA is also conducting studies and trials of the interworking of government messaging network with other commercially available telecommunications services. The ultimate goal is to develop a government-wide office communications capability, interconnecting the various networks.

DOC is evaluating various office communications systems networks. Satellites offer an alternative to terrestrial facilities for the networking of communications systems and planned field trial of Anik B should provide input on the use of satellite technology to support OCS requirements.

The Office Communications Systems Program was started with an eye on the big markets and high growth rate expected in the next decade in the office system field. The Canadian market is expected to be in the order of \$15 billion by 1990, and the international market 20 to 25 times as large. Competition for these international markets is keen. Other countries have recognized the inevitability of office automation and have effective development programs.

Canadian industry must be encouraged to develop the integrated products and services most likely to succeed in the global marketplace. This will create jobs and exports and help reduce Canada's projected trade deficit in electronic products. ●

Suite de la page 2

d'ailleurs connu une hausse remarquable. À lui seul, le ministère des Communications a fait l'acquisition d'une centaine de ces appareils au cours des trois dernières années. De nouveaux progrès ont ensuite conduit à la télématique, soit un réseau de terminaux pouvant communiquer entre eux. Par l'entremise de l'Agence des télécommunications gouvernementales (A.T.G.), le ministère a entrepris en 1980 un essai en vraie grandeur afin d'évaluer la performance d'un réseau d'installations à système partagé — d'abord au sein du ministère et ensuite à l'échelle du gouvernement — et de cerner les problèmes d'ordre technique ou administratif et les difficultés au niveau du comportement de l'employé.

Pour mettre ce projet à exécution, onze systèmes de télématique ont été installés dans les bureaux régionaux. Certaines difficultés à établir la communication se sont d'abord présentées en raison de fuseaux horaires différents, de systèmes différents, ou parce que certains postes étaient laissés sans opérateur ou les lignes étaient occupées, mais tous ces problèmes ont pu être résolus. Bon nombre de facteurs ont été étudiés de plus près, notamment la sécurité, la signature de documents et la nécessité d'en conserver un original. Les essais n'ont toutefois évalué que six applications reflétant une vaste gamme de services au ministère des Communications: notes de services, rapports internes, ébauches, documents ministériels, procès judiciaires et traduction. Pour obtenir des résultats exacts, pas moins de 57 évaluations ont été effectuées avant et après les essais.

Des études menées avant les essais ont démontré qu'il y avait un important volume de communications entre les sièges sociaux par téléphone, par la poste et par télex, et que la poste et le téléphone comportaient de nombreuses lacunes

que la télématique, croit-on, pourrait aider à combler. Il faut cependant se rappeler que la télématique sert d'abord à augmenter l'efficacité de l'exploitation tout en réduisant les frais, et non à remplacer entièrement les autres moyens de communication.

Au cours des essais sur la télématique, on s'est servi de diverses méthodes pour identifier et évaluer les besoins des utilisateurs, les modèles de comportement et les effets sur les employés — questionnaires, entrevues et discussions de groupe. Les essais ont démontré certains avantages de la télématique: plus grande vitesse de transmission de l'information; fiabilité; qualité de reproduction de l'original; et capacité de réviser les documents du fait que le destinataire n'est pas tenu d'être présent.

L'Agence de télécommunications gouvernementales (A.T.G.), à la suite de son essai du réseau de télématique, est maintenant en mesure de fournir les services suivants: guide d'utilisation des systèmes de bureautique à l'intention des autres ministères; aide à la préparation de manuels; répertoire téléphonique des systèmes de télématique et information sur la compatibilité des divers équipements; marches à suivre pour convertir les machines de traitement de textes en systèmes de télématique et aide technique.

L'A.T.G. cherche également à rendre compatibles les réseaux de messagerie du gouvernement et les autres services commerciaux de télécommunications. En définitive, l'objectif principal est de mettre au point un système de communications à l'échelle du gouvernement, où tous les réseaux seront compatibles.

Le ministère des Communications est actuellement en train d'évaluer les réseaux de communication inter-bureaux. Tout en continuant d'avoir recours aux installations terrestres courantes, on se tourne de plus en plus vers les réseaux de communication par satellites. Les essais prévus avec le satellite Anik-B permettront de déterminer si la technologie des communications pourra répondre aux exigences du Programme de la bureautique.

Ce programme a été mis sur pied en prévision des importants marchés qui devraient s'ouvrir dans ce domaine au cours des dix prochaines années.

D'ici 1990, le marché canadien de la bureautique devrait atteindre 15 milliards de dollars, alors que celui du marché mondial sera encore de 20 à 25 fois plus élevé. Déjà la concurrence est très vive sur le marché international. D'autres pays ont reconnu l'aspect irréversible de la bureautique et ont élaboré des programmes en conséquence.

Il faut donc encourager l'industrie canadienne à mettre au point les produits et systèmes de bureautique les plus susceptibles d'avoir du succès sur les marchés mondiaux. Cela amènera la création d'emplois et permettra au Canada d'exporter ses produits et de réduire ainsi son déficit prévu dans le domaine de l'électronique. ●

## Vital information

As part of the departmental health and safety program, three employees were recently trained and qualified as first aid instructors. In January, J.A.F. Vieni, Director General, Personnel and Administration, presented the qualifying certificates. Appearing left to right: Marilyn Matte, Telidon, Frank Vieni, Rachel Ouellette, DGPA, and Jock Keddie, CRC Prevention Officer. ●



## Une question de vie

Dans le cadre du programme de santé et de sécurité du ministère, trois employés ont récemment suivi un cours de formation et se sont qualifiés à titre d'instructeurs de premiers soins. En janvier, le directeur général du Personnel et de l'administration, M. J.A.F. Vieni, leur a présenté des certificats. Apparaissent dans l'ordre habituel: Marilyn Matte, Telidon, M. Vieni, Rachel Ouellette, DGPA, et Jock Keddie, agent de sécurité au C.R.C. ●

## News in brief

The following news releases are available from Information Services, Department of Communications, 300 Slater Street, Ottawa, Ontario K1A 0C8. Tel.: (613) 995-8185.

- The federal government officially approves the construction of new homes for the National Gallery and the National Museum of Man in the National Capital Region. The two projects will be the responsibility of a new public corporation under the presidency of the former director of the National Gallery of Canada, Mrs. Jean Sutherland Boggs, who will administer a budget of \$185 million over the coming five years. (February 18, 1982)

- Mr. Fox applauds the implementation of full-service CBC French television in Baie-des-Chaleurs. The service is being provided under a 15-year agreement between the CBC and CHAU-TV, a private broadcaster in the Gaspé Peninsula. (February 15, 1982)

- Under the "capital assistance" component of the Special Program of Cultural Initiatives, the Department approves grants to the following organizations:

*Harbourfront Dance Theatre*, Toronto, \$835,000

*Guild Hall Society*, Whitehorse, \$65,000

*Northern Arts Centre*, Yellowknife, \$300,000

*Sudbury Theatre Centre*, \$175,000  
*Miner's Museum*, Glace Bay (Cape Breton), \$144,515

(January-February, 1982)

- At the International Recording and Music Publishing Market in Cannes, France, Canada introduces its Record Catalogue, a computerized music file which uses the Telidon system. This bilingual catalogue of Canadian records was produced through the joint efforts of the Canadian Independent Record Production Association and the *Association du disque et de l'industrie du spectacle québécois*. According to Mr. Fox, it should prove to be a valuable source of information for broadcasters, record retailers and the Canadian public. (January 25, 1982)

- The Federal Cultural Policy Review Committee presents its Summary of Briefs and Hearings to Mr. Fox. The report is based on the Committee's televised public hearings in 18 Canadian cities, the oral submissions made by 521 individuals and government agencies and the more than 1300 briefs that were examined. The final report, to be presented to the Minister later this year, will serve as a guide for the government in formulating its cultural policy for the next twenty years. (January 20, 1982)

- More than 300,000 visually and print-handicapped Canadians will soon be able to take advantage of a new \$175,000 program created by the National Library of Canada. The National Library will provide advice

and information to libraries across Canada so that they can better serve the visually handicapped through the provision of special material and new aids. (January 20, 1982)

- DOC approves the following grants under the federal government's Special Program of Cultural Initiatives:

\$17,597 to three organizations in Nova Scotia;

\$263,874 to 18 organizations in Ontario;

\$315,973 to 11 organizations in Western Canada;

\$157,656 to seven organizations in Ontario; and

\$46,250 to four organizations in British Columbia.

(January 25, 1982)

- Funding of \$793,000 is made available to Linear Technology Inc. of Burlington, Ontario, for the transfer of new semiconductor technology developed by the University of Toronto under a contract with DOC. (January 19, 1982)

- The Social Sciences and Humanities Research Council receives a grant of \$11 million. According to Mr. Fox, the funding will be used for Canadian studies to fill the gaps in our knowledge of Canada in all its social, cultural, economic and political complexities. (January 14, 1982)

- Fifty-two projects will be awarded funds totalling \$9.5 million under the Industrial Investment Stimulation Program of Telidon. The aim of this program is to encourage the expansion of Telidon data bases and to create a sufficient number of quality information pages to promote the purchase of Telidon terminals for home or office use. (January 12, 1982)

- A new joint venture of Infomart and Times Mirror is launched in the United States: it will sell Telidon systems to the American videotex market. (January 8, 1982)

- Mr. Fox announces several changes to facilitate the reception of signals from Canadian satellites. Resource camps in the forestry, mining and petroleum industries may now own and operate earth stations to receive radio and television programming. Persons wishing to receive signals other than radio and television programming (weather forecasts, for example) can henceforth apply to the department for a licence. Telecommunications carriers, television broadcasters and provincial educational communications authorities may apply for licences to operate earth stations for the reception of radio programming. Until now, they were only allowed to receive radio signals originating from the same source as television signals carried on the same channel. (December 31, 1981)

Continued on page 10

## Nouvelles en bref

On peut obtenir les communiqués du ministère en s'adressant à la Direction de l'information, Ministère des Communications, 300, rue Slater, Ottawa (Ontario), K1A 0C8. Tél.: (613) 995-8185.

- Le gouvernement fédéral approuve officiellement la construction de nouveaux locaux pour la Galerie nationale et le Musée national de l'Homme dans la Région de la capitale nationale. Ces deux projets seront confiés à une nouvelle société publique présidée par l'ancienne directrice de la Galerie nationale du Canada, Mme Jean Sutherland Boggs, qui, au cours des cinq prochaines années, administrera un budget de 185 millions de dollars. (le 18 février 1982)

- M. Fox salue l'implantation du plein service de télévision française de Radio-Canada dans la Baie-des-Chaleurs, en vertu d'une entente de 15 ans entre la Société Radio-Canada et CHAU-TV, une compagnie privée de la péninsule gaspésienne. (le 15 février 1982)

- Dans le cadre du volet « Aide à l'immobilisation » du Programme spécial d'initiatives culturelles fédérales, le ministère accorde des subventions aux organismes suivants:

le *Harbourfront Dance Theatre*, à Toronto, 835 000 \$;

la *Guild Hall Society*, à Whitehorse, 65 000 \$;

le *Northern Arts Centre*, à Yellowknife, 300 000 \$;

le *Sudbury Theatre Centre*, 175 000 \$;

et

le *Miner's Museum*, à Glace Bay (Cap Breton), 144 515 \$.

(janvier-février 1982)

- Le Canada présente au Marché international du disque et de l'édition musicale, à Cannes (France), son Catalogue de disques, un fichier informatique musical empruntant le système Télidon. Ce catalogue bilingue de disques canadiens est un réalisation de la *Canadian Independent Record Production Association*, en collaboration avec l'Association du disque et de l'industrie du spectacle québécois. Il devrait, selon M. Fox, s'avérer une source indispensable d'information pour les radiotélédiffuseurs, les discaires et le grand public canadiens. (le 25 janvier 1982)

- Le Comité d'étude de la politique culturelle fédérale remet à M. Fox son *Compte rendu des mémoires et des audiences*. Aux fins de ce rapport, le comité a tenu des audiences publiques télévisées dans 18 villes canadiennes, a entendu les dépositions orales de 521 particuliers et organismes gouvernementaux et a analysé plus de 1 300 mémoires. Le rapport final, qui sera rendu au ministre plus tard dans l'année, devrait servir de guide à la stratégie culturelle fédérale des 20 prochaines années. (le 20 janvier 1982)

- Plus de 300 000 Canadiens handicapés visuels ou incapables de lire les imprimés pourront bientôt bénéficier d'un nouveau programme

de 175 000 \$ lancé par la Bibliothèque nationale. Celle-ci fournira conseils et renseignements aux bibliothèques du Canada afin de les aider à mieux servir les handicapés visuels, au moyen de documents spéciaux et de nouveaux dispositifs. (le 20 janvier 1982)

- Au titre du Programme spécial d'initiatives culturelles du gouvernement fédéral, le ministère des Communications octroie les subventions suivantes :

17 597 \$ à trois organismes de la Nouvelle-Écosse;

263 874 \$ à 18 organismes de l'Ontario;

315 973 \$ à 11 organismes de l'Ouest;

157 656 \$ à 7 organismes du Québec; et

46 250 \$ à 4 organismes de la Colombie-Britannique.

(le 25 janvier 1982)

- La somme de 793 000 \$ est accordée à la *Linear Technology Inc.*, de Burlington (Ontario), pour permettre le transfert d'une nouvelle technologie des semi-conducteurs, mise au point par l'université de Toronto en vertu d'un contrat avec le ministère des Communications. (le 19 janvier 1982)

- Le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada reçoit une subvention de 11 millions de dollars. Selon M. Fox, ce financement appuiera les recherches en études canadiennes, afin de combler les lacunes dans nos connaissances sur la complexité sociale, culturelle, économique et politique de notre pays. (le 14 janvier 1982)

- Dans le cadre du Programme de stimulation des investissements industriels dans le Télidon, 52 projets recevront une aide d'une valeur totale de 9,5 millions de dollars. Ce programme vise à encourager l'expansion des bases de données Télidon et la création d'un nombre suffisant de pages d'information de qualité pour stimuler l'achat de terminaux Télidon à domicile ou au bureau. (le 12 janvier 1982)

- Une nouvelle entreprise commune Infomart-Times Mirror est lancée aux États-Unis; elle va se consacrer à la vente de systèmes Télidon au secteur vidéotex commercial américain. (le 8 janvier 1982)

- M. Fox annonce divers changements visant à faciliter la réception de signaux transmis par satellites canadiens. Les camps d'exploitation forestière, minière ou pétrolière peuvent maintenant posséder et exploiter des stations terriennes pour la réception d'émissions radio et de télévision. Par ailleurs, toute personne voulant recevoir des signaux autres que ceux de radiotélédiffusion (les prévisions météorologiques, par exemple) peut désormais solliciter une licence auprès du ministère. Enfin, les télécommunicateurs, télédiffuseurs et autorités éducatives provinciales peuvent faire demande de

Suite à la page 10

## Comings and goings

### Headquarters

The department lost two senior officials in May. Deputy Minister **Pierre Juneau** has left the department to assume the presidency of the CBC, and Senior Assistant Deputy Minister **Jean Fournier** has moved to the Department of Finance as Assistant Deputy Minister. We certainly wish them all the best in their new positions.

**Alain Gourd** joined DOC as Senior Assistant Deputy Minister on May 20. Mr. Gourd is a lawyer and was a professor of law on insurances and administration. He has been General Manager and then President of Radio Nord, President of Radiodiffusion Mutuelle Limitée and Vice President of the Corporation Civitas Limitée. More recently he was on the Boards of Directors of the Canadian Association of Broadcasters, the Association canadienne de radio-télévision de langue française, and other organizations.

The Minister welcomed a number of new employees to his office: **Sandra MacDonald**, policy advisor (Arts and Culture) as well as **Kristin Bennett**, **Jan Innes**, **Peter Punde**, **Lynette Doré** and **Jeannette Ackroyd**, all appointed as special assistants. **Joe Thornley** holds the position of executive assistant. Meanwhile **Charles Bélanger** has left the department and is now with Cancom in Montreal.

**Gabrielle Gaudreau** has joined **Marguerite Coste** as the officers in charge of the Correspondence secretariat for the Minister's Office. Mrs. Coste was previously the special assistant to the Deputy Minister.

**Gérald Casavant** has taken over the position of Director General, Internal Audit, following his secondment for nine months from the office of the Comptroller General.

**James Tang**, formerly with Public Works Canada, has been appointed Director, Financial Policies and Systems Development. He replaces **Bill Boston** who left the Department to join Energy, Mines and Resources Canada.

**Michel Andrieu** has been appointed, on an acting basis, as Director General, Communications Economics, and **Thomas Caplan** has been appointed, also on an acting basis, as Director, Economic Policy Division.

In the National Telecommunications Branch, **Parke Davis** accepted the position of Director, Spectrum and Radio Systems Policy, while **Terry Rochefort** became Director of Industry Structure and Services. Mr. Rochefort will still perform his duties as Director, Financial and Regulatory Policy.



Pierre Juneau



Alain Gourd

**Léopold Ouellet** is the new Director of Financial Planning and Resource Utilization, following the departure of **Ken Bond** to Fisheries and Oceans Canada. Mr. Ouellet was previously with Secretary of State.

**Ted Groves**, an auditor in the Program Evaluation Group, retired after 26 years of service with the federal government.

**Janis Kostash** has assumed, on an acting basis, the duties of Director of International Development.

**Keith Chang** is now the Director of Telidon Field Trials. He previously worked for Research and Development, Networks and Standards.

**William Sawchuk** has been appointed Director General, Information Technology — Research and Development. **Tim MacKenzie** replaces him as Director, Information Technology.

**Christiane Laliberté** has left her normal duties in Research Program Management to become the Executive Assistant to the Assistant Deputy Minister, Ken Hepburn (ADMST). She replaces **Pierre Gagné** who accepted a temporary position with International Relations where he is the Co-ordinator for World Communications Year — 1983.

## Bonjour et au revoir

### Administration centrale

En mai, le ministère a perdu deux hauts fonctionnaires. Le sous-ministre, **Pierre Juneau**, a été nommé à la présidence de Radio-Canada et le sous-ministre adjoint principal, **Jean Fournier**, est devenu sous-ministre adjoint au ministère des Finances. Nos meilleurs vœux de succès à chacun.

Le remplaçant de M. Fournier, **Alain Gourd**, est entré en fonction le 20 mai dernier. Avocat et anciennement professeur de droit en assurances et administration, M. Gourd a aussi été directeur général et président de Radio Nord, ainsi que président de Radio Mutuelle Limitée et vice-président de la Corporation Civitas Limitée. Jusqu'à tout récemment, il siégeait au conseil d'administration de l'Association canadienne de radio-télévision de langue française et de plusieurs autres organismes.

M. Francis Fox compte plusieurs nouveaux venus au sein de son cabinet : **Sandra MacDonald**, conseillère en politiques (Arts et Culture), ainsi que **Kristin Bennett**, **Jan Innes**, **Peter Punde**, **Lynette Doré** et **Jeannette Ackroyd**, tous nommés ajoints spéciaux du ministre. **Joe Thornley** occupe le poste de chef de cabinet. Entre temps, **Charles Bélanger** a quitté le ministère pour se joindre à Cancom, à Montréal.

**Gabrielle Gaudreau** fait maintenant équipe avec **Marguerite Coste**, à titre de responsables du Secrétariat de la correspondance au bureau du ministre. Mme Coste était auparavant adjointe spéciale du sous-ministre.

Par ailleurs, **Gérald Casavant** occupe le poste de directeur général, Vérification interne, à la suite d'un détachement de neuf mois du bureau du Contrôleur général.

**James Tang**, anciennement à Travaux Publics Canada, a été nommé directeur des Politiques financières et du développement des systèmes. Il remplace **Bill Boston** qui a quitté le ministère pour Énergie, Mines et Ressources.

**Michel Andrieu** est devenu, par intérim, directeur général de l'Économie des communications et **Thomas Caplan**, directeur par intérim de la division de la Politique économique.

À la direction des Télécommunications nationales, **Parke Davis** a accepté le poste de directeur de la Politique du spectre et des systèmes radio, pendant que **Terry Rochefort** est devenu directeur de l'Organisation et des services industriels. M. Rochefort conserve toutefois ses fonctions de directeur de la Politique des finances et de la réglementation.

**Léopold Ouellet** est le nouveau directeur de la Planification financière et de l'utilisation des ressources, à la suite du départ de **Ken Bond** au ministère des Pêches et Océans. M. Ouellet était auparavant au Secrétariat d'État.

**Ted Groves**, vérificateur à la direction de l'Évaluation des programmes, a pris sa retraite après 26 ans de service au sein de l'administration fédérale.

**Janis Kostash** assume, à titre intérimaire, les fonctions de directeur du Développement international.

**Keith Chang** est maintenant directeur des Expériences pilotes Télidon. Avant, il travaillait à la Recherche et au développement, Réseaux et standards.

**William Sawchuk** a été nommé directeur général, Recherche et développement de la technologie informatique. **Tim MacKenzie** le remplace à titre de directeur, au même endroit.

Normalement à la Gestion des programmes de recherche, **Christiane Laliberté** est présentement chef de cabinet du sous-ministre adjoint M. Ken Hepburn (ADMST). Elle remplace **Pierre Gagné**, qui a accepté un poste temporaire aux Relations internationales, où il est coordonnateur de l'Année mondiale des communications de 1983.

**Gilles Courtemanche** a quitté son poste de directeur de la Réglementation et de la radiodiffusion. Il travaille maintenant au C.R.T.C.

**Gary Brooks** a accepté une affectation en tant que directeur de l'Exploitation du service de la réglementation des télécommunications. C'est **Gilles Rouleau**, de l'A.T.G., qui le remplace temporairement au poste de directeur, Coordination de la politique, Planification et évaluation (ADMST).

L'ancien directeur des Programmes techniques, **S. Nisar Ahmed**, est maintenant gérant des Services de la gestion internationale du spectre.

Le bureau du personnel du ministère s'est trouvé un nouvel agent de dotation; il s'agit de **Claude Olivier**, anciennement du Secrétariat d'État.

Au C.R.C., **Rolf Mamen** est le nouveau directeur du laboratoire David Florida. Au cours des deux dernières années, il avait été détaché du ministère pour aider à mettre au point un programme de recherche et de développement à la Défense nationale.

### Région du Pacifique

Cette région a connu des changements pour le moins nombreux au cours des derniers mois. Elle s'est d'abord dotée d'un nouveau directeur régional, **John Quigley**, qui nous arrive de Consommation et Corporations Canada, à Ottawa. M. Quigley a déjà oeuvré au



**Gilles Courtemanche** has left his position as Director, Broadcasting Regulation, for the CRTC.

**Gary Brooks** accepted an assignment as Director, Operations Branch of the Telecommunications Regulatory Service. **Gilles Rouleau** of GTA is replacing him temporarily as Director, Co-ordinator for Policy, Planning and Assessment (ADMST).

The former Director, Engineering Program, **S. Nisar Ahmed** is now the General Manager, International Spectrum Management Services.

The Department's Personnel Office has found a new staffing officer: the newcomer is **Claude Olivier**, formerly with the Secretary of State.

At CRC, **Rolf Mamen** is the new Director of the David Florida Laboratory. For the past two years, he had been seconded from the department to assist in developing a research and development program at National Defence.

#### Pacific Region

This region has had numerous changes in personnel over the past few months. Its new Regional Director is **John Quigley**, who comes from the Department of Consumer and Corporate Affairs in Ottawa. Mr. Quigley had previously worked for the Department of Communications from 1973 to 1975 in the National Telecommunications Branch.

**Frank Tusko**, from Environment Canada, joined the department as the Regional Director of Finance, Administration and EDP. **Jocelyn Fisher** as promoted to Liaison Officer with the Programs and Policy Section of the Regional Office. **Nancy St. John** was appointed to a similar position. She comes to us from Customs and Excise as did **Don Harris** who was appointed an administrative officer with GTA. The latter appointment coincided with the appointment of **Mark Gruenewalde** as an administrative officer with the same organization. Mr. Gruenewalde worked for the Post Office Department.

**Gord Herrman** left the Langley district office to join the Kelowna district where he is the radio inspector supervisor.

**Tony Tamayose** was promoted to Manager of the Vancouver district. At the same time, **Harvey Rebalkin**, from the same district, moved to the Regional Office as a broadcast engineer. **Nick Coe**, a radio inspector, has transferred to Victoria.

The Region has four new radio inspectors: **Hugh Venus** in Prince Rupert, **Dennis Maskell** in Prince George, **Neil Christensen** and **Carl Munn** in Victoria. Lastly, **Peter Stone**, from GTA, left us for Transport Canada in Vancouver.

#### Central Region

In Winnipeg, **Karl Nekrep** is the new Regional Manager, Finance and Administration. The Regional Office acquired several new radio inspectors: **John Fong**, **Dave Donnelly** and **James Gaylor** in Calgary and **Denis Bouvier** in Edmonton. **Nick Johnson** of Fort Smith resigned his position as a radio inspector.

Two employees retired: **Robert Poirier**, Regional Superintendent, Enforcement, and **Neil Palmu**, District Manager for Grande Prairie.

#### Ontario Region

At the Regional Office in Toronto, **Serge Bertuzzo** is the new Enforcement Superintendent. The Office also welcomes **Ron Lawless** to the Personnel Office. He comes to us from the Department of Supply and Services.

In Ottawa, **Robert Pambrun** was appointed district manager after performing the duties on an acting basis for a year.

**Donna Dean**, from Correctional Services Canada, has become the supervisor, administrative support, at the Toronto district office. In the same office, **Carolyn Clemons** accepted the position of enforcement and inspections clerk, while **Patti Darling** is now the technical clerk for the Engineering Division.

Two employees retired: **John Maggio**, Hamilton district manager, after 39 years of public service and **George Beveridge**, Kingston district manager, after 34 years.

#### Atlantic Region

**Georges Richard**, who has been the Superintendent, Broadcast Engineering, was promoted to Regional Manager, Engineering. The Region welcomed **Serge Gaudet** as the new Chief, Financial and Management Services. He formerly worked for the Department of Supply and Services. **Sheril Minns**, who was the Regional Financial Advisor, joined Financial Services at Headquarters in Ottawa, as head of Revenue and pay administration.

**Victor Smith**, a radio inspector in Halifax, moved to St John, New Brunswick, where he is now the Supervisor, Enforcement and Authorization.

**Donald Matthews**, has rejoined the St. John's, Newfoundland, office as a radio inspector. Three radio inspectors left the department: **Dave Dawson** from Halifax is now with the Coast Guard; **Robert Corey** from Saint John joined External Affairs; and **Jean-Maurice Savoie** from Bathurst is now working for the CBC in Moncton.



Georges Richard

sein du ministère des Communications de 1973 à 1975, à la direction des Télécommunications nationales.

**Frank Tusko**, d'Environnement Canada, s'est joint au ministère à titre de directeur régional des Finances, de l'administration et du T.E.D. Entre temps, **Jocelyn Fisher** a été promue agent de liaison à la section des Programmes et politiques du bureau régional. **Nancy St. John** a également été nommée à un poste similaire. Elle nous vient de Douanes et Accise Canada, tout comme **Don Harris** qui, lui, est devenu agent d'administration à l'A.T.G. La nomination de ce dernier coïncide avec celle de **Mark Gruenewalde** à un poste d'agent d'administration, lui aussi au même endroit. M. Gruenewalde travaillait auparavant à Postes Canada.

**Gord Herrman** a quitté le district de Langley pour celui de Kelowna, où il assume les fonctions de superviseur des inspecteurs radio.

**Tony Tamayose** a été promu gestionnaire du district de Vancouver. De ce même district, entre temps, **Harvey Rebalkin** est passé au bureau régional en qualité d'ingénieur en radiodiffusion. **Nick Coe**, inspecteur radio de Victoria, a accepté une mutation à Victoria.

La région compte quatre nouveaux inspecteurs radio: **Hugh Venus**, à Prince Rupert; **Dennis Maskell**, à Prince George, ainsi que **Neil Christensen** et **Carl Munn**, tous deux à Victoria. Et enfin, **Peter Stone**, de l'A.T.G., nous a quittés pour Transports Canada, à Vancouver.

#### Région du Centre

À Winnipeg, **Karl Nekrep** est le nouveau gestionnaire régional des Finances et de l'administration. Le bureau régional s'est en outre doté de plusieurs nouveaux inspecteurs radio: **John Fong**, **Dave Donnelly** et **James Gaylor**, à Calgary; ainsi que **Denis Bouvier**, à Edmonton. Par contre, **Nick Johnson**, de Fort Smith, a abandonné son poste d'inspecteur radio.



Sheril Minns

Deux employés ont pris leur retraite: **Robert Poirier**, surintendant régional de l'application des règlements, et **Neil Palmu**, gestionnaire du district de Grande Prairie.

#### Région de l'Ontario

Au bureau régional, à Toronto, **Serge Bertuzzo** est le nouveau surintendant des autorisations. Le bureau accueille par ailleurs **Ron Lawless** au bureau du personnel. Il nous vient d'Approvisionnement et Services Canada.

À Ottawa, **Robert Pambrun** a été nommé gestionnaire du district, après avoir assumé ces fonctions à titre intérimaire pendant un an.

**Donna Dean**, de Service correctionnel Canada, est devenue surveillante, soutien administratif, au bureau de district de Toronto. Au même bureau, **Carolyn Clemons** a accepté le poste de commis à l'application des règlements et aux inspections, tandis que **Patti Darling** est maintenant commis technique à la division du génie.

Deux employés ont pris leur retraite: **John Maggio**, gestionnaire du district de Hamilton, après 39 ans de service; et **George Beveridge**, gestionnaire du bureau de Kingston, après 34 ans au sein de l'administration fédérale.

#### Région de l'Atlantique

**Georges Richard**, au bureau régional depuis 1977 en qualité de surintendant du Génie en radiodiffusion, a été promu gestionnaire régional du Génie. La région accueille en même temps **Serge Gaudet**, comme nouveau chef des Services financiers et administratifs. Il travaillait auparavant à Approvisionnement et Services Canada. **Sheril Minns**, qui agissait à titre de conseillère régionale des finances, s'est jointe aux services de finances de l'Administration centrale, à Ottawa. Elle est chef de l'Administration du revenu et de la paie.

**Victor Smith**, inspecteur radio à Halifax, est passé à Saint-Jean, Nouveau-Brunswick, où il est maintenant superviseur de l'Application des règlements et de l'autorisation.

**Donald Matthews**, qui l'an dernier avait laissé ses fonctions d'inspecteur radio à Saint-Jean, Terre-Neuve, nous est revenu au même poste. Trois inspecteurs radio ont quitté le ministère: **Dave Dawson**, de Halifax, maintenant à la Garde côtière, Transports Canada; **Robert Corey**, de Saint-Jean (N.-B.), parti aux Affaires extérieures; et **Jean-Maurice Savoie**, de Bathurst, qui travaille maintenant pour Radio-Canada, à Moncton.

**Continued from page 7**

Investors in certified Canadian films will continue to be eligible for another year for the 100 per cent capital cost allowance. After December 31, 1982, investors in film and videotape productions will be able to deduct 100 per cent of their capital costs over a period of two years rather than one.

(December 18, 1981)

The federal government injects \$750,000 in the SID (home information system) project of Videotron Communications Limited of Montreal. This system will allow the reception of Telidon information services; provide information pages upon request; store software for personal computers; and supply remote alarm and other services.

(December 14, 1981)

The department gives grants to the following organizations:

- *La Maison de la danse*, Montreal, \$450,000;
- London Regional Children's Museum, \$125,000;
- *Mouvement socio-culturel inc de La Tuque*, \$785,000;
- Various theatres in Montreal, Sherbrooke and Beloeil, \$121,850;
- *Le Théâtre Parminou*, Victoriaville, \$20,000;
- *Le Musée Laurier*, Arthabasca, \$10,000; and
- Manitoba Theatre Centre, \$100,000 (December 1981)

Norway will be collaborating with Canada, the United States and France in the development of the SARSAT project. The project involves the use of satellites to assist search and rescue teams in quickly locating aircraft and ships in distress. (December 10, 1981)

The Quebec space industry will receive a major injection of new money with the federal government's approval of \$132 million addition to Canada's space program over the next four years. Mr. Fox explains that more than 1,000 new positions will be created in the space industry between now and 1985, half of which will be in Quebec. (December 9, 1981)

The Globe Theatre Society in Regina receives a grant of \$200,000 to assist in the furnishing of its new home. (November 29, 1981)

Mr. Fox and Al Johnson, President of the CBC, unveil the Iris project, an agreement under which Canadians will be provided with Telidon teletext services, in French and English, during the 1982-1983 programming season. Beginning in September 1982, the CBC will run pilot projects in Montreal, Toronto and Calgary. In these tests, the television set will be used to obtain information in the form of Telidon pages and graphics. (November 26, 1981) •

**Suite de la page 7**

licences pour exploiter des stations terrestres recevant des signaux de programmation radio. Auparavant il ne leur était possible de recevoir que des signaux radio provenant de la même source que les signaux de télévision diffusés sur le même canal.

(le 31 décembre 1981)

Les investisseurs dans les films certifiés canadiens pourront continuer d'être admissibles pendant encore un an à la déduction de 100% pour amortissement. Après le 31 décembre 1982, les investisseurs dans la production de films ou de bandes magnétoscopiques pourront déduire 100% pour amortissement au cours d'une période de deux ans, au lieu d'un an.

(le 18 décembre 1981)

Le gouvernement fédéral injecte 750 000 \$ dans le projet SID (système d'information à domicile) de Vidéotron Communications Limitée, à Montréal. Ce système permettra la réception des services d'information Télidon, fournira sur demande des pages de renseignements, emmagasinera les logiciels personnels et assurera la téléalarme et autres fonctions.

(le 14 décembre 1981)

Le ministère accorde des subventions aux organismes suivants:

- la Maison de la danse, à Montréal, 450 000 \$;
- le *London Regional Children's Museum*, 125 000 \$;
- le *Mouvement socio-culturel inc. de La Tuque*, 785 000 \$;
- divers théâtres de Montréal, Sherbrooke et Beloeil, 121 850 \$;
- le *Théâtre Parminou*, à Victoriaville, 20 000 \$;

le Musée Laurier d'Arthabasca, 10 000 \$;

et le *Manitoba Theatre Centre*, 100 000 \$. (décembre 1981)

La Norvège se joint au Canada, aux États-Unis et à la France, dans l'élaboration du projet SARSAT. Ce projet vise à utiliser des satellites pour aider les équipes de recherche et de sauvetage à retrouver rapidement les avions ou navires en détresse.

(le 10 décembre 1981)

L'industrie spatiale du Québec sera le principal bénéficiaire d'une injection de 132 millions de dollars que le gouvernement fédéral allouera à son programme spatial au cours des quatre prochaines années. Selon M. Fox, plus de 1 000 nouveaux postes seront créés dans l'industrie spatiale de pointe d'ici 1985, dont la moitié dans le Québec.

(le 9 décembre 1981)

La *Globe Theatre Society*, à Regina, reçoit une subvention de 200 000 \$; cette somme l'aidera à aménager ses nouveaux locaux.

(le 29 novembre 1981)

M. Fox et M. A.W. Johnson, président de la société Radio-Canada, dévoilent le projet Iris, accord qui assurera au public canadien des services télétexte de Télidon, en français et en anglais, au cours de la période de programmation 1982-1983. Dès septembre prochain, Radio-Canada entreprendra des essais à Montréal, Toronto et Calgary. Ces essais permettront d'utiliser le téléviseur pour obtenir des renseignements sous forme de pages et graphiques Télidon.

(le 26 novembre 1981) •

## Space sector re-organization

In April and December of 1981, John Roberts, Minister of State for Science and Technology, and Francis Fox, Minister of Communications, announced major space initiatives for Canada. Such announcements created new and exciting challenges for DOC's Space Sector.

An additional budget of about \$95 million and 20 new person-years were allocated to support the L-Sat and MSAT programs, as well as sub-system development programs and DBS (Direct Broadcast by Satellite) studies.

To cope efficiently with these extended responsibilities, a new organization was required in the Space Sector. Three directors general now report to Alex Curran (ADMSP). Dr. J.G. Chambers, formerly director of Space Program Planning, has become director general of the newly formed Communications Planning branch. Dr. C.A. Franklin and Dr. B.C. Blevis remain the other two directors general, respectively of Space Programs and Industry Development, and Space Technology and Applications.

Also new is the Space Sector Management Committee. This group has the primary task of assessing the applications of space communications in Canada to recommend the appropriate time and process for implementation of new technologies and regulations.

This re-organization allows each director general to be fully responsible for developing the relevant space technologies and for promoting maximum industrial capability. The Space Sector thus responds to the need to deal with the increasingly complex technical and policy environment foreseen for satellite communications in the 1980s. •

## Réorganisation du Programme spatial

En avril et en décembre 1981, l'honorable John Roberts, ministre d'état chargé des Sciences et de la Technologie, et l'honorable Francis Fox, ministre des Communications, annonçaient d'importantes initiatives dans le domaine spatial pour le Canada, ce qui présentait de nouveaux défis intéressants au secteur du Programme spatial du ministère.

Des crédits additionnels de près de 95 millions de dollars et 20 années-personnes de plus ont été affectés aux programmes L-SAT et M-SAT, ainsi qu'aux programmes de développement des sous-systèmes et aux études de la radiodiffusion directe par satellite.

Pour faire face à ces responsabilités accrues, il fallait modifier la structure du Programme spatial. Il y a maintenant trois directeurs généraux qui relèvent de M. Alex Curran (ADMSP), au lieu de deux. M. J.G. Chambers, ancien directeur de la Planification des programmes spatiaux, a été nommé directeur général de la Planification des télécommunications spatiales, direction générale nouvellement formée. MM. C.A. Franklin et B.C. Blevis

demeurent directeurs généraux, le premier du Programme spatial et le second de la Technologie spatiale et des applications.

Également créé a été le Comité directeur du secteur spatial. Ce comité est principalement chargé d'évaluer les applications des télécommunications spatiales au Canada, afin de recommander à quel moment et de quelle façon il conviendra d'appliquer de nouvelles techniques et de nouveaux règlements.

À la suite de cette réorganisation, chaque directeur général est entièrement chargé de développer des techniques spatiales appropriées et de promouvoir l'efficacité industrielle maximale. Le Programme spatial sera ainsi mieux placé pour faire face à la complexité croissante des techniques et des politiques que l'on prévoit dans le domaine des télécommunications par satellite au cours de la présente décennie. •

## Letters to the editor:

I enjoy reading *Modulation*, and believe that it has a lot to contribute to the well-being of the employees in the department. Recently, I have been asked for copies by former departmental employees who have retired in recent years.

Perhaps the publication could be made available to retirees as a means of keeping them in touch with the department and its employees. I believe that there is a need for some reorganizational approach in developing at least some communications in this area and *Modulation* could be the beginning. For example, news of retirements and of other former members of the department could be included.

H.F. Pragnell  
Head,  
Facilities and Office Communica-  
tions Management

Your articles are interesting. For one thing, they do not linger on staff leaving the department, but are very complete in dealing with new technologies. I like this aspect of your articles, especially those on foreign communicating services.

One item I would like to read more about is Equal Opportunity for Women programs, such as training courses, or articles on any women presently on educational leave for specific programs.

All in all, I enjoy very much reading *Modulation* and hope the informative aspect will always remain.

Claudette Drisdelle  
Atlantic Region •

## Lettres à la rédaction :

J'aime bien lire *Modulation* et je pense que cette revue peut contribuer largement au bien-être des employés du ministère. Certains anciens employés, à la retraite depuis quelques années, m'ont récemment demandé de leur en faire parvenir des exemplaires.

On pourrait peut-être offrir *Modulation* aux employés retraités pour qu'ils puissent rester en contact avec le ministère. À mon avis, il y aurait lieu de repenser notre façon de garder un lien avec ceux qui ont servi le ministère dans le passé, et *Modulation* pourrait constituer un premier pas dans ce sens. Par exemple, cette revue pourrait prévoir une colonne où l'on parlerait de ceux qui prennent leur retraite et des anciens employés.

H.F. Pragnell  
Chef,  
Gestion des installations et com-  
munications de bureau

Vos articles sont intéressants. D'abord ils ne s'attardent pas sur les départs d'employés, mais traitent en détail des techniques nouvelles. J'aime cet aspect de vos articles, en particulier ceux qui traitent des services étrangers de télécommunication.

De plus, j'aimerais que cette publication parle davantage des programmes d'égalité des chances pour la femme, par exemple des cours de formation, ou des femmes actuellement en congé d'études dans le cadre de programmes particuliers.

En somme, j'aime bien lire *Modulation* et j'espère qu'elle gardera toujours ce caractère informatif.

Claudette Drisdelle  
Région de l'Atlantique •

## Recent DOC publications

The following publications are available to the public in limited quantity from Information Services, Department of Communications, 300 Slater Street, Ottawa, Ontario, K1A 0C8. Tel: (613) 995-8185.

They are free of charge except where noted.

- **Report of the Communications Research Advisory Board 1980-81**
- Advises DOC on the quality, management and relevance of its research program to departmental goals. Recommends measures to improve co-ordination with similar programs in industry, universities and elsewhere in government. Advises on matters specifically referred to it by the department. Bilingual.
- **In Search, Volume VIII, No. 3.** DOC's quarterly magazine of information and opinion touches on different fields of communications. Bilingual.
- **Telidon.** A full-color brochure describing Telidon's advanced graphic capabilities and uses. Bilingual.

- **Telidon Behavioural Research 2: The Design of Videotex Tree Indexes.** Contains reports from DOC behavioural research laboratories designed to help develop a set of guidelines for constructing tree-structured indexes. English. French available soon.
- **Telidon Behavioural Research 3: A Study of the Human Response to Pictorial Representations on Telidon.** Reviews research in areas of human cognition and perception on how people understand and use visual images. English.
- **Concluding Report: Rural Communications Program 1981,** by Y.F. Lum and B. Ho. Reviews original objectives of Rural Communications Program and measures research findings against stated objectives. Outlines potential technological/economic solutions to rural communications problems. English or French.
- **Discussion Paper - Radio licensing policy for cellular mobile radio systems and preliminary mobile-satellite planning in the band 806-890 MHz.** Bilingual.
- **David Florida Laboratory.** Color-illustrated brochure describing the facilities of the DFL, located at the Communications Research Centre. English or French.

Continued on page 12

## Récentes publications du ministère

Le public peut se procurer les publications énumérées ci-après jusqu'à épuisement des stocks. Elles sont gratuites, à moins d'indication contraire. Publications disponibles auprès de la Direction de l'information du ministère des Communications, 300, rue Slater, Ottawa, (Ontario) K1A 0C8. Tél. : (613) 995-8185.

- **Rapport du Comité consultatif de recherches en télécommunication (1980-1981)** — Dans ce rapport, le comité conseille le ministère sur la qualité, la gestion et la pertinence de son programme de recherches en fonction de ses objectifs. Il propose des mesures visant à assurer une meilleure coordination avec les programmes analogues mis de l'avant par le secteur privé, les universités et les organismes gouvernementaux. Il conseille le ministère sur des questions qui relèvent tout particulièrement de sa compétence. Document bilingue.
- **En Quête, Volume VIII, N° 3** — Revue trimestrielle du ministère des Communications, renfermant de l'information ainsi que des vues sur les divers aspects des télécommunications. Revue publiée dans les deux langues officielles.

- **Télidon** — Brochure entièrement en couleurs qui décrit les possibilités d'infographie et les utilisations perfectionnées de Télidon. Document publié en français et en anglais.
- **Recherche en comportement sur Télidon 2 — La conception d'index ramifiés pour le vidéotex.** Ce document renferme les rapports des laboratoires de recherche en comportement du ministère visant à faciliter l'élaboration de lignes directrices favorables à l'établissement d'un index à structure arborescente. Disponible en français ou en anglais.
- **Telidon Behavioural Research 3: A Study of the Human Response to Pictorial Representations on Telidon** — Ce document passe en revue les recherches effectuées dans des domaines reliés à la faculté cognitive et perceptive de l'esprit humain relativement à la compréhension et à l'utilisation des images. Document publié en anglais.
- **Rapport final — Programme de télécommunications dans les régions rurales, 1981,** de Y.F. Lum et B. Ho — Les auteurs passent en revue les objectifs initiaux du Programme de communications rurales et comparent les résultats des recherches aux objectifs établis. Ils donnent un aperçu des solutions techniques et économiques auxquelles on peut recourir pour résoudre les problèmes de communication rurale. Document disponible en français et en anglais.

Suite à la page 12

Continued from page 11

• **Canadian Space Products and Services.** Illustrated catalogue of Canadian space technology companies. English or French.

• **Communities of Light.**

Brochure outlining the optical fibre field trial in Elie and St. Eustache, Manitoba. Bilingual.

• **Proposed implementation of the mobile service in the band 406.1410MHz, 420-430MHz, 806-821MHz and 851-866MHz.** Bilingual.

• **Preparatory study for the 1982 ITU Plenipotentiary Conference,** by Brian Segal. Analysis of the major issues likely to face administrations as they prepare for this year's conference. Bilingual.

• **How to identify and resolve radio-TV interference problems.** This brochure attempts to help the public deal with certain interference problems. Bilingual.

• **Anik B.** A full-color, illustrated brochure providing information on the satellite and outlining the principal Anik B services, such as direct broadcasting, tele-education, tele-medicine, community communications, and others. Also supplies a list of pilot projects. English or French.

• **The Spectrum.** A full-color, illustrated brochure describing the history of the use of the radio spectrum, the role of DOC in regulating its use in Canada and in conjunction with the rest of the world. Bilingual.

Publications available from Department of Supply and Services, 45 Sacré Coeur Boulevard, Hull, Quebec K1A 0S7 (Tel: 819-994-3475):

• **The Information Revolution and its Implications for Canada.** English or French, \$4.95 per copy (\$5.95 outside Canada).

• **Table of Frequency Allocations.** Canadian frequency standards as set by the 1979 World Administrative Radio Conference held in Geneva. French or English. \$9.95 per copy (\$11.95 outside Canada).

• **Spectrum Allocations in Canada.** A full-colour, illustrated chart; about 90 cm X 60 cm. Bilingual. \$2.50 per copy (\$3.00 outside Canada).

Publications available from Telidon Office, Department of Communications, 300 Slater Street, Ottawa, Ontario, K1A 0C8. (Tel: 613-996-4243):

• **Telidon Reports, No. 8.** Newsletter updating current Canadian and international developments dealing with Telidon. English or French.

Publication available from Statistical Information Services, Department of Communications, 7th Floor, 300 Slater Street, Ottawa, Ontario K1A 0C8 (Tel.: 613-995-7079):

• **Financial Statistics on Canadian Telecommunications Common Carriers, Annual, 1980.** English or French. •

Suite de la page 11

• **Document de discussion — Politique de délivrance de licences pour les systèmes radiomobiles cellulaires et planification préliminaire du service radiomobile par satellite fonctionnant dans la bande 806 à 890 MHz —** Document bilingue.

• **Laboratoire David Florida —** Brochure illustrée en couleurs décrivant le laboratoire David Florida, situé au Centre de recherches sur les communications. Document disponible en français ou en anglais.

• **Produits et services spatiaux canadiens —** Catalogue illustré des compagnies canadiennes de technologie spatiale — En français ou en anglais.

• **Communautés de lumière —** Compte rendu des essais en vraie grandeur sur les fibres optiques à lier et St-Eustache, au Manitoba. Document bilingue.

• **Projet de mise en œuvre du service mobile dans les bandes de 406,1- 410 MHz, 420-430 MHz, 806-821 MHz et 855-866 MHz —** Document bilingue.

• **Étude préparatoire pour la conférence de plénipotentiaires 1982 de l'UIT,** par Brian Segal — Analyse des principaux problèmes auxquels devront faire face les administrations en vue de la conférence de cette année. Document bilingue.

• **L'identification et la résolution du brouillage de la télé et de la radio —** Cette brochure a pour objet d'aider le grand public à reconnaître et à résoudre lui-même certains problèmes de brouillage. En français et en anglais.

• **Anik B —** Brochure illustrée en couleurs décrivant les divers services d'Anik B, notamment la radiotélédiffusion directe, la télé-éducation, la télé-médecine et les communications communautaires. Fournit également une liste de projets pilotes. Disponible en français ou en anglais.

• **Le Spectre —** Brochure illustrée en couleurs décrivant l'utilisation du spectre radioélectrique depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle jusqu'à aujourd'hui, ainsi que le rôle du ministère en tant que régulateur du spectre à l'intérieur du pays en tenant compte du contexte international. Bilingue.

Publications disponibles auprès d'Approvisionnement et Services Canada, 45, boul. Sacré-Coeur, Hull (Québec) K1A 0S7. Tél. : (819) 994-3475.

• **La révolution de l'information et sa signification pour le Canada —** Document publié en anglais et en français. Prix: 4,95 \$ l'exemplaire (5,95 \$ à l'étranger).

• **Tableau d'attribution des bandes de fréquences —** Normes canadiennes de fréquences attribuées conformément à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications, tenue à Genève en 1979. Document bilingue. Prix: 9,95 \$ l'exemplaire (11,95 \$ à l'étranger).

• **Attribution des fréquences radioélectriques au Canada —** Affiche illustrée en couleurs; environ 90 cm x 60 cm. Bilingue. Prix 2,50 \$ l'exemplaire (3,00 \$ à l'étranger).

Publication disponible auprès du Bureau de Télidon du ministère des Communications, 300, rue Slater, Ottawa (Ontario) K1A 0C8 Tél. : (613) 996-4243.

• **Télidon vous informe, n° 8 —** Bulletin annonçant les développements relatifs à Télidon sur la scène nationale et internationale. Disponible en français ou en anglais.

La publication suivante est distribuée par les Services d'information statistique, ministère des Communications, 7<sup>e</sup> étage, 300, rue Slater, Ottawa (Ontario) K1A 0C8 Tél. : (613) 995-7079.

• **Statistiques financières sur les sociétés exploitantes de télécommunications du Canada. Publication annuelle, 1980 —** Document publié en français et en anglais. •

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

Ottawa, June 1982

ISSN 0707-7564

**Modulation** est distribué aux employés du Ministère et au personnel des bibliothèques, de l'administration publique, de l'industrie et de l'éducation d'un bout à l'autre du pays. Veuillez adresser toute correspondance au rédacteur en chef, **Modulation**, Direction de l'information, Ministère des Communications, 300, rue Slater, OTTAWA (Ontario) K1A 0C8.

Ottawa, juin 1982

Canada