



Ottawa, Canada

Volume 7, N° 42
(Hebdomadaire)

le 17 octobre 1979

La plus grande des richesses naturelles du Canada, la forêt, est-elle en danger? . . .	1
Aide alimentaire au Portugal	3
Bureau des échanges commerciaux avec le Tiers-Monde	3
Les Québécois et la Constitution, une enquête difficile	3
Sociétés de la Couronne à vendre	3
Une invention canadienne transforme le fumier en combustible	4
Premier accord provincial-fédéral sur l'emploi des jeunes	4
Des éducateurs nantais au Québec	4
Accord de coopération universitaire	4
Le scanner cérébral le plus rapide du monde	5
Perspectives sur l'habitation	6
Garder l'attention des étudiants	6
Prototype d'auto économique	6
La chronique des arts	7
Nouvelles brèves	8

La plus grande des richesses naturelles du Canada, la forêt, est-elle en danger?

L'industrie des produits forestiers est devenue la plus grande industrie du Canada. Le chiffre de ses expéditions atteint quelque \$13 milliards par an et son apport à la balance commerciale s'élève à \$7 milliards par an environ, soit presque autant que celui des mines, de l'agriculture, des pêches et des combustibles réunis.

Le texte qui suit présente des extraits d'un article sur cette "très grande source de richesses nationales" et sur les dangers d'utiliser les produits forestiers sans prendre des mesures pour les remplacer. L'article est tiré du numéro de juillet 1979 du Bulletin mensuel de la Banque royale du Canada.

On raconte qu'avant l'arrivée des Blancs au Canada, un écureuil pouvait grimper à un arbre, sur les falaises de la ville actuelle de Québec, et sauter de branche en branche jusqu'à l'actuelle ville de Windsor en Ontario, sans jamais toucher le sol. Cet exemple fictif tend à donner une idée de l'étendue et de la densité des vastes forêts qui recouvraient jadis la partie la plus peuplée de notre pays.

Libre à nous de le croire, mais il n'est pas sans rapport avec la situation de la plus précieuse de nos ressources naturelles d'aujourd'hui. [En effet,] à l'origine les ressources en bois étaient d'une abondance telle qu'elles semblaient pouvoir résister à tous les assauts de l'homme; nous avons [donc] toujours considéré notre patrimoine forestier comme un don gratuit, qui ne demande aucun effort.

...Plus l'industrie s'est développée, plus les abattages se sont faits rapides...

...Des mastodontes, pesant jusqu'à 40 tonnes, coupent maintenant d'un seul coup deux ou trois arbres à la fois, les dépouillent de leurs branches, les tronçonnent, empilent les billes et les sortent de la forêt, le tout comme s'ils n'en faisaient qu'une bouchée. Ces méthodes offrent la possibilité aux exploitants de faucher plus nettement que jamais un peuplement de bois d'oeuvre. Elles ont aussi entraîné un accroissement considérable de la coupe globale.

Au cours des dernières années, les coupes ont atteint 800 000 hectares par an. Sur le plan des statistiques, cela peut sembler relativement négligeable. Près de

320 millions d'hectares (soit une superficie équivalant à peu près à la masse territoriale de l'Ontario, du Manitoba et de la Saskatchewan réunis) sont classées "forêt productive". Ces chiffres tendent à étayer la supposition consolante selon laquelle, avec une aussi vaste réserve disponible, la repousse compensera toujours amplement les prélèvements.

Ainsi, l'année dernière encore... Statistique Canada affirmait dans son *Annuaire*: "Il existe un surplus considérable de bois au Canada, bien qu'il y ait, dans certaines régions et pour certaines espèces, des pénuries auxquelles on pourrait remédier par l'emploi accru des techniques d'aménagement et de sylviculture.



Route traversant la forêt dans le parc national de Yoho (C.B.).

C'était ce jour...

Le 17 octobre 1907 était ouvert un service public limité de télégraphie sans fils transatlantique.

En outre, une utilisation accrue de chaque arbre et de certaines espèces serait de nature à augmenter les ressources”...

Illusion de l'abondance

Aussi est-il étonnant de s'entendre dire par les spécialistes que ces apparences d'une abondance de bois sans limites sont en grande partie illusoirs.

La Conférence nationale de la régénération forestière, tenue à Québec en octobre 1977, a abouti à la conclusion qu'un juste renouvellement des forêts n'était rien de moins qu'un pressant besoin économique. Un groupe de 250 représentants des gouvernements, de l'industrie, du génie forestier, des universités et des organismes de protection de l'environnement a assisté à cette conférence. Les participants ont été unanimes à reconnaître, dans leur communiqué, que l'insuffisance de la régénération forestière est "en vérité un problème grave et fondamental pour nos forêts".

Que penser des données rassurantes de la statistique. Les études diffusées à la Conférence indiquent que seulement la moitié environ du surplus statistique est "économiquement accessible"...

Terres forestières improductives

L'impression générale que le Canada dispose d'une surabondance d'arbres est juste, mais il faut souligner qu'un grand nombre pousse dans des zones trop au nord pour pouvoir atteindre une taille utilisable alors que, plus au sud, d'immenses étendues de forêt sont terriblement délabrées. "Les nouvelles forêts qui poussent dans les régions déjà exploitées ou ayant souffert de sinistres naturels, dit le communiqué de la Conférence, sont souvent de qualité inférieure à celles qu'elles remplacent. Elles laissent fréquemment à désirer sous le rapport des espèces recherchées, de la qualité, de la densité, de la résistance aux insectes et aux maladies ou de leur emplacement peu favorable pour alimenter économiquement les scieries existantes."

De l'avis unanime des spécialistes, jusqu'à 20 p.c. des forêts exploitées chaque année ne sont pas et ne seront pas régénérées convenablement. Si l'on y ajoute les zones où les ravages des insectes, des incendies et du vent ont entravé la régénération, un total de 258 800 hectares est soustrait chaque année à notre potentiel national de production forestière.

(suite à la page 8)

Impératifs de la foresterie au Canada

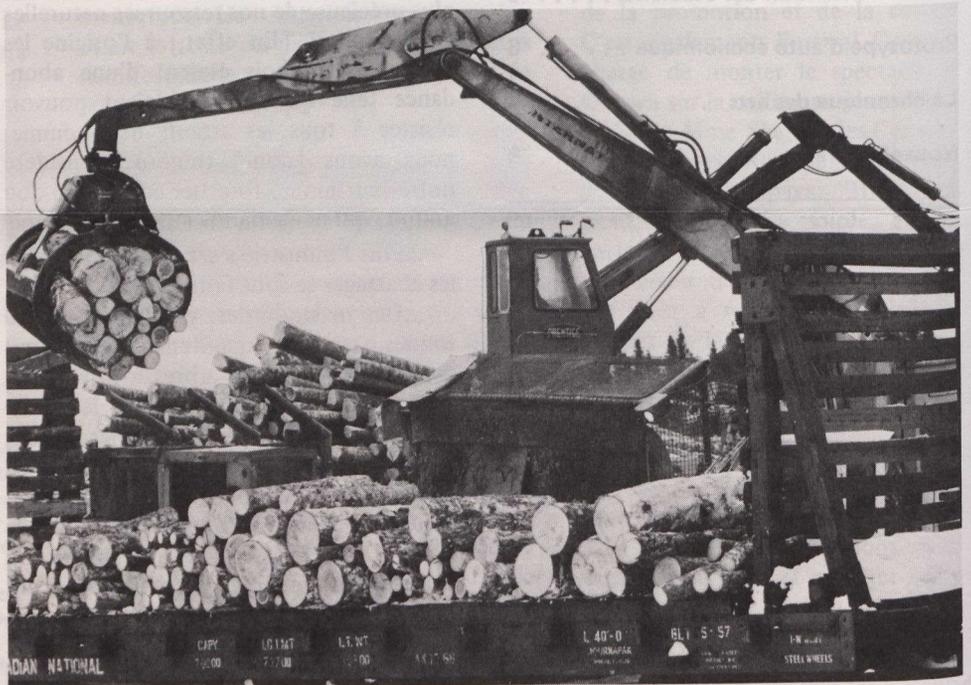
Le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux ont commencé à s'attaquer au problème de l'aménagement des ressources forestières à la Conférence des premiers ministres tenue en février 1978. A cette occasion, tous les pouvoirs publics ont convenu de la nécessité de continuer à collaborer dans le domaine de l'aménagement forestier. Le 6 juin dernier, le Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement (CCMRE), qui avait parrainé une étude fédérale-provinciale sur les politiques forestières, a approuvé en principe un rapport intitulé *Les Impératifs de la foresterie au Canada*, dans lequel le groupe de travail réclame clairement l'intervention du gouvernement.

Voici quelques grands principes de la stratégie du CCMRE qui devrait assurer une gestion adéquate des forêts canadiennes:

- la priorité de la compétence provinciale sur ses propres terres boisées;
- la nécessité d'une certaine unité des politiques fédérale et provinciales touchant ces ressources;
- la stabilité de l'emploi et des centres ruraux;
- le maintien de la productivité des terres boisées;
- l'adoption d'une gestion forestière à usages multiples;
- des objectifs de production qui assurent une industrie forestière canadienne viable; et
- la protection du milieu.

Voici les éléments de stratégie jugés nécessaires pour atteindre ces objectifs:

- une opinion publique informée;
- une hausse de \$180 millions (de 220 millions à 400 millions) des crédits gouvernementaux affectés à l'aménagement forestier intensif;
- le financement, partagé entre le gouvernement fédéral et les provinces, de la gestion des forêts et le recours à des crédits d'impôt pour encourager les investissements privés dans ce secteur;
- l'élaboration de meilleurs systèmes pour recueillir des statistiques sur les ressources forestières, une connaissance analytique de l'économie et un transfert de technologie; et
- une plus grande priorité accordée à la recherche et au développement dans le domaine forestier.



Un grappin à grumes charge des troncs d'arbres sur un camion qui les transportera à la scierie. La modernisation de l'exploitation forestière rend encore plus importante une bonne gestion des forêts.

Aide alimentaire au Portugal

Le Canada a terminé son programme d'aide alimentaire au Portugal, a annoncé dernièrement le secrétaire d'État aux Affaires extérieures, Mlle Flora MacDonald.

Ce programme, d'une valeur de \$15 millions, financé par l'Agence canadienne de développement international (ACDI), représente la contribution du Canada à l'effort consenti par les pays occidentaux pour aider le Portugal à améliorer l'état de sa balance des paiements. La contribution de 14 500 tonnes de blé d'une valeur de \$3,5 millions envoyées au Portugal au mois de septembre s'ajoute aux 56 000 tonnes d'une valeur de \$7,5 millions envoyées en novembre 1977 et aux 25 000 tonnes d'une valeur de \$4 millions envoyées en novembre 1978. Avec cette dernière livraison, le Canada honore son engagement envers le Portugal.

Bureau des échanges commerciaux avec le Tiers-Monde

Le gouvernement canadien a fait part de son intention d'ouvrir un bureau destiné à faciliter les échanges commerciaux et à aider les pays du Tiers-Monde à surmonter les obstacles auxquels se heurte la vente de leurs produits sur les marchés canadiens.

Établi à Montréal, ce bureau devrait remplir deux fonctions principales: répondre aux demandes de renseignements des exportateurs des pays en développement qui éprouvent de la difficulté à pénétrer les marchés canadiens, et organiser des projets et des programmes (séminaires, foires commerciales, activités de formation et autres) afin de venir en aide aux pays en développement les plus pauvres qui cherchent à exporter leurs produits au Canada.

Le bureau se verra attribuer, au départ, un mandat de trois ans au terme duquel ses activités seront réexaminées. La Direction de la coopération industrielle de l'ACDI sera chargée d'en superviser les opérations. Un comité consultatif interministériel, composé de représentants des ministères des Finances, des Affaires extérieures et de l'Industrie et du Commerce, veillera également à conseiller l'ACDI sur les questions d'ordre général relevant de ce bureau.

Directions du Développement, juillet/août 1979.

Les Québécois et la Constitution, une enquête difficile

Un important sondage sur les perceptions constitutionnelles des Québécois a été rendu public le 27 septembre. Il avait été réalisé en juin dernier, à la demande du gouvernement du Québec, par M. Édouard Cloutier, professeur à l'Université de Montréal, et par le Centre de recherches sur l'opinion publique (CROP). L'enquête menée auprès d'environ 1 000 personnes, interviewées à domicile, portait sur plus de 100 questions.

Parmi les très nombreux résultats, on note que 66 p.c. des répondants pensent qu'il y a plutôt des avantages à faire partie du Canada; 17 p.c. pensent le contraire.

Par contre, seulement 15 p.c. des répondants favorisent le *statu quo* constitutionnel actuel. Une majorité de 39 p.c. préfère le fédéralisme renouvelé, alors que 11 p.c. des répondants souhaitent un statut particulier pour le Québec à l'intérieur du Canada. Enfin, 19 p.c. des répondants désirent une formule de souveraineté-association entre le Québec et le Canada, et 11 p.c. favorisent l'indépendance. Notons que seulement 7 p.c. des répondants se déclarent indécis, ce qui indique la grande sensibilisation de la population à ce problème.

La question qui sera posée au prochain référendum étant encore inconnue, le sondage a proposé un grand nombre de questions hypothétiques. Un vote référendaire proposant l'indépendance pure et simple récolterait 72 p.c. de non et 19 p.c. de oui. À l'autre extrémité de cette gamme, un vote proposant: "La souveraineté-association si le Québec continue à faire partie du Canada" recevrait 59 p.c. de oui et 24 p.c. de non. Enfin, l'hypothèse proposant: "La souveraineté-association si le Québec devient un pays distinct mais associé au Canada" se retrouve au milieu de cette distribution avec 41 p.c. de oui et 41 p.c. de non; les indécis dans ce cas se chiffrent à 18 p.c.

Les résultats font ressortir des données parfois contradictoires, ce qui s'explique par la difficulté d'une telle enquête. M. Cloutier a d'ailleurs fait remarquer qu'une enquête d'une telle envergure, contenant plus de 180 éléments d'informations recueillies auprès de 1 000 répondants, est nécessairement difficile à analyser et encore plus à interpréter. Il faut être bien conscient que l'ensemble de l'opinion publique ne se conforme pas

toujours aux modèles d'explications logiques dont on se sert pour faire l'analyse d'opinion d'un seul individu.

Selon M. Jean-Claude Picard, journaliste au quotidien montréalais *Le Devoir*, les résultats font "apparaître le Québécois comme un homme extrêmement nuancé, déchiré entre son goût du Québec et son attachement au Canada, soucieux d'en arriver à une nouvelle entente avec ses partenaires des autres provinces et désireux de se donner la meilleure base de discussion mais désireux de demeurer à l'intérieur du Canada". (*Le Devoir*, 12 septembre).

Sociétés de la Couronne à vendre

Le président du Conseil du Trésor, M. Sinclair Stevens, a déclaré que le gouvernement cherchait des acheteurs canadiens pour huit sociétés de la Couronne.

Il s'agit de Canadair Ltée, de Haviland, Eldorado Nucléaire Ltée et la Société des transports du Nord Ltée (STNL), ainsi que de leur quatre filiales: Canadair Inc., Eldorado Aviation, Eldor Resources et Grimshaw Trucking and Distributing Limited. Ces sociétés, employant au total 12 468 employés au Canada et même jusqu'en Californie, porteront à dix le nombre des sociétés de la Couronne qui pourraient être transmises au secteur privé. Les deux autres sont: Nordair et Pétrocan.

"Nous n'avons aucunement l'intention de céder le contrôle de ces compagnies à des intérêts étrangers...", a déclaré le Ministre.

À titre d'exemple, M. Stevens a signalé que l'on avait déjà amorcé une étude de la politique nucléaire et de la stratégie sectorielle aérospatiale. Il a en outre indiqué que la STNL serait vendue seulement si le propriétaire éventuel est prêt à maintenir les objectifs d'intérêt public visés par cette société.

En 1978, les avoirs totaux du Canada (actions et bénéfices non distribués ou déficit accumulé) dans ces huit sociétés de la Couronne s'élevaient à plus de \$187 millions. De plus, les dettes collectives, y compris les garanties données par le gouvernement et les engagements en cas d'imprévu, représentaient \$322 millions. L'engagement total du gouvernement se chiffrait à \$804 millions, et les profits nets totaux étaient de \$22 millions.

Une invention canadienne transforme le fumier en combustible

Un appareil ressemblant à une chaudière peut produire un combustible dont le prix s'élève seulement à 28¢ le gallon (4,5 l).

Il s'agit de méthyle, qui peut remplacer le mazout, le diesel et peut-être même, si on le raffine davantage, l'essence utilisée pour les moteurs d'auto. Il est fabriqué à partir d'excréments humains et animaux et de paille d'orge.

De nombreuses méthodes permettent de produire ce combustible, mais aucune n'est aussi rapide ni aussi économique que celle mise au point par M. Wilbur Griffith et son associé, M. D.M. Grant, qui travaillent à leur invention dans un ancien garage, près de Calgary (Alberta).

La clé du processus est un enzyme ou catalyseur qui amorce une réaction de cuisson transformant une solution de fumier et de déchets en un liquide clair et combustible.

Le catalyseur a été mis au point par deux savants californiens qui ont convenu de mettre l'enzyme à la disposition exclusive de MM. Griffith et Grant. Les deux Canadiens ont construit une usine pilote pour mettre la méthode à l'essai.

"Les résultats comblent nos espérances. Nous attendons les résultats des analyses de laboratoire, mais il semble dès maintenant que le procédé permet de créer également d'autres produits chimiques", déclare M. Grant.

"Jusqu'à maintenant, nous avons reçu des commandes de toutes les provinces canadiennes, de 14 États américains et des pays suivants: Italie, Autriche, Nouvelle-Zélande, Israël, Tasmanie, Suisse, France, Grande-Bretagne, Japon, Chine, Indonésie, Hong Kong et Taïwan. Tous réclament l'installation le plus rapidement possible", de dire M. Griffith.

On prévoit qu'une installation d'une capacité de deux tonnes coûtera environ \$30 000 et produira quotidiennement quelque 540 l de combustible et 810 kg d'engrais organique à partir de deux tonnes de déchets solides.

On évalue le coût de production à 28¢ le gallon en se fondant sur l'hypothèse que le propriétaire a librement accès aux matières premières, c'est-à-dire au fumier et autres déchets connexes. Un éleveur pourrait alimenter une installation d'une capacité de deux tonnes avec le fumier provenant de 150 têtes de bétail.

Premier accord provincial-fédéral sur l'emploi des jeunes

Le ministre d'Emploi et Immigration Canada, M. Ron Atkey, et le ministre de l'Éducation de la Nouvelle-Écosse, M. Terence Donahoe, ont signé à la mi-septembre une Lettre d'entente en vue d'accroître la collaboration entre leurs gouvernements respectifs dans le cadre des activités favorisant l'emploi des jeunes. Il s'agit du premier accord provincial-fédéral de ce genre au Canada dans le domaine de l'emploi des jeunes.

L'entente engage la province et le gouvernement fédéral à échanger des renseignements sur l'emploi, dans la mesure où la loi le permet, et à se consulter avant la mise en place de nouveaux programmes et services d'emploi des jeunes ou la mise en oeuvre de politiques dans ce domaine.

Les gouvernements s'engagent également à coopérer dans le secteur de la prestation de services et celui des programmes d'emploi des jeunes et à éviter le chevauchement des activités.

L'entente prévoit une division nette

des responsabilités dans le domaine de l'emploi des jeunes. La Nouvelle-Écosse se chargera des secteurs concernant le *counseling* professionnel, tandis que le gouvernement fédéral, par l'entremise de la Commission de l'emploi et de l'immigration du Canada, se chargera du *counseling* d'emploi et du placement. Les deux ordres de gouvernement élaboreront et mettront en place ensemble des plans en vue de la coordination des activités dans les domaines suivants:

- formation spécialisée préparatoire à l'emploi;
- contacts pris par les employeurs et contacts avec les organisations patronales et syndicales;
- projets de développement de l'emploi;
- initiatives concernant les subventions salariales au titre de l'emploi; et
- éducation coopérative.

Enfin, l'entente reconnaît le besoin d'augmenter la participation du secteur privé à ces activités.

Des éducateurs nantais au Québec

Une quinzaine d'étudiants de l'Université du Québec à Montréal (UQAM) et une vingtaine de professeurs venant de Nantes (France) ont effectué récemment un stage d'un genre nouveau.

Les premiers sont des professeurs en exercice qui suivent à l'UQAM un cours menant au nouveau certificat d'éducation des adultes. Les seconds travaillent dans un centre d'accueil pour jeunes de Nantes, lequel se préoccupe à la fois de travail social, de scolarisation et d'aide à l'emploi.

Désirant insuffler un nouvel esprit au Centre et connaître de nouvelles méthodes, ces derniers ont conçu le projet de venir étudier ce qui se faisait au Québec en ce domaine.

L'idée s'est concrétisée dans le cadre d'une activité de synthèse dirigée par M. Charles Côté, chargé de cours à l'UQAM.

Une grande partie de l'organisation du stage revient cependant aux étudiants québécois qui ont même hébergé chez eux la plupart de leurs confrères français.

L'accent a été mis sur l'enseignement de plusieurs matières, sur les techniques d'aide à l'emploi et sur l'encadrement social, affectif et culturel des populations-cibles. Des visites, ponctuées de multiples

rencontres et de séminaires, ont été effectuées dans des centres d'éducation d'adultes, centres d'accueil, centres d'éducation populaire de la Commission des écoles catholiques de Montréal, et autres.

Le succès du stage a été tel que les étudiants de l'UQAM qui y ont participé projettent de se rendre à Nantes au mois de mai prochain pour un stage semblable.

Accord de coopération universitaire

L'Université de Sherbrooke (Québec) a conclu récemment un accord avec l'Université nationale de Côte d'Ivoire en vue de donner un cadre à des activités de coopération entre les deux établissements.

L'accord prévoit des échanges d'enseignants et de chercheurs ainsi que de documentation et d'information.

L'accord prévoit également que les deux établissements pourront procéder à l'élaboration de programmes communs de recherche.

Enfin, l'Université de Sherbrooke s'engage à collaborer à l'équipement de la Bibliothèque de sa partenaire, spécialement par l'envoi de ses publications.

Extrait de *Liaison*, bulletin d'information de l'Université de Sherbrooke, 13 septembre 1979.

La chronique des arts

Le scanner cérébral le plus rapide du monde

L'Énergie atomique du Canada Ltée (EACL) met actuellement au point un scanner cérébral qui permet de voir non seulement le cerveau, mais également son fonctionnement.

"Pour la première fois, nous pouvons observer les fonctions vitales à l'intérieur du cerveau", déclare l'inventeur du *Therascan*, le Dr Lucas Yamamoto, directeur du laboratoire de neuro-isotopes de l'Institut neurologique de Montréal (INM) et professeur adjoint de neurologie à l'Université McGill.

Mis au point au Canada, le *Therascan* est une caméra à positons d'un type nouveau qui révolutionnera la tomographie cérébrale. Cet appareil se distingue du fait qu'il est le plus rapide du genre au monde — en une seconde, il peut fournir des renseignements sur la circulation sanguine ou sur le métabolisme du cerveau (l'absorption de glucose par exemple). Il a déjà servi à soigner plus de 500 malades.

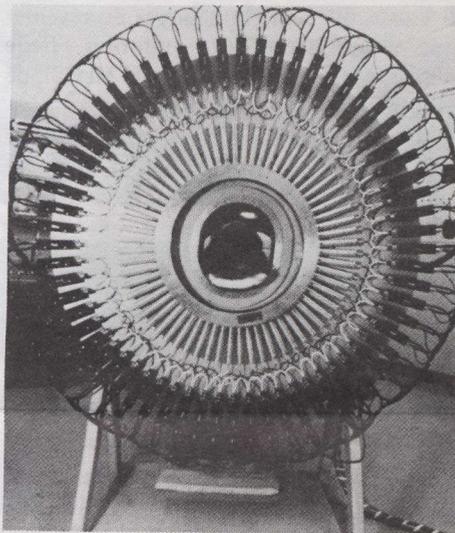
Les caméras à positons sont peu courantes; la plupart sont encore réservées à la recherche. L'EACL espère pouvoir mettre le *Therascan* sur le marché d'ici octobre 1980, au coût de \$645 000.

L'appareil doit être jumelé à un mini-cyclotron de fabrication japonaise qui coûte près d'un million de dollars, dont l'EACL est l'agent au Canada. Un cyclotron de ce type est en cours d'installation à l'INM. Le Dr William Feindel, directeur de l'Institut, indique qu'il s'agira du premier modèle de série utilisé à ces fins dans le monde. Un prototype est actuellement en usage dans un hôpital de Tokyo. Le cyclotron de format réduit donnera à l'INM un outil de travail sans pareil pour l'étude de certaines maladies, telles que la sclérose en plaques, la maladie de Parkinson et la schizophrénie.

L'utilité du procédé a été démontrée dans le cas d'une malade qui présentait des symptômes inexplicables: attaques, maux de tête, engourdissement des membres. Avant d'arriver à l'Institut neurologique de Montréal, elle avait subi tous les tests les plus nouveaux.

Caméra à l'affût...

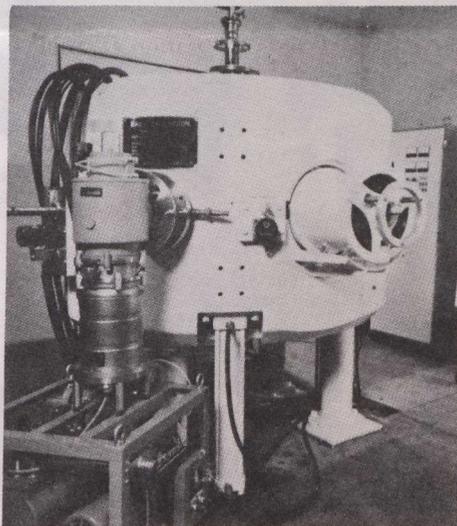
Même cet examen n'avait montré aucune anomalie cérébrale et on avait conseillé à la malade de consulter un psychiatre. Mais, à l'INM, la caméra à positons mit en évidence une tumeur maligne au cerveau. "La tumeur était à un stade très primitif,



Prototype du Therascan montrant le cœur de l'appareil. Le modèle complet doit être mis sur le marché ce mois-ci.

une des plus petites (de ce type) que nous ayons jamais vues", souligne le Dr Yamamoto.

Selon le Dr Feindel, la tomographie à positons n'est pas réservée au cerveau: on expérimente déjà l'utilisation de ce procédé pour l'étude, en coupe, de l'activité chimique du cœur, ce qui pourrait jouer un rôle primordial dans le diagnostic précoce des maladies cardiaques. Le cerveau a toujours été difficile à examiner parce que les rayons X qui réussissent à traverser la boîte crânienne pénètrent tous les tissus mous plus ou moins au même degré, rendant ainsi malaisée la distinction entre les tissus sains



Le mini-cyclotron est le premier appareil de genre conçu pour un usage hospitalier.

et une tumeur ou un caillot, par exemple.

Le tomodensitomètre

La grande sensibilité du tomodensitomètre et son mode de fonctionnement permettent au médecin de voir directement les tissus du cerveau. L'ordinateur peut construire une image totale grâce à des calculs complexes faits sur une série de couches successives. On émet des radiations dans le cerveau à partir d'une machine à rayons X, puis on mesure la quantité de rayons qui ont traversé de part en part.

La caméra à positons, en revanche, mesure les radiations qui proviennent de la désintégration dans le cerveau de substances radioactives à courte période. Celles-ci sont introduites par injection dans le sang ou par inhalation de gaz radioactifs, comme l'oxygène 15. Faire pénétrer dans l'organisme des substances radioactives susceptibles d'être détectées par un scanner n'est pas un procédé nouveau, mais pour la première fois, grâce à la caméra à positons, il est possible d'utiliser des substances naturelles à l'organisme rendues radioactives, par exemple l'oxygène, l'azote et le carbone.

L'ordinateur dépiste les rayons

Une fois injectés (ou inhalés s'il s'agit de gaz), les positons se heurtent aux électrons, émettant des rayons gamma dont la direction est prévisible. L'ordinateur peut donc calculer leur position. C'est ainsi que l'on peut suivre les fonctions du cerveau — comment et où il utilise le glucose ou l'oxygène, par exemple. L'une des caractéristiques les plus intéressantes du système, selon M. Tom Ross de l'EACL, est qu'il élimine les expositions prolongées des malades à de fortes radiations.

Ventes à l'étranger

On annonce que la National Institute of Health des États-Unis a octroyé \$15 millions à cinq hôpitaux et centres médicaux américains en vue de l'achat du système. Vingt-cinq autres hôpitaux américains et canadiens ont également manifesté leur intérêt. D'autre part, on estime que la Japon prévoit des achats d'une valeur de \$40 millions; enfin, un centre médical de Grande-Bretagne a déjà commandé un *Therascan*.

M. Ron Harrod, chef du service des produits médicaux à l'EACL, annonce que la société a l'intention de poursuivre ses recherches afin de mettre au point un scanner du corps entier.

Perspectives sur l'habitation

La demande de maisons neuves atteindra son plus haut niveau en 1981 et baissera ensuite pendant tout le reste de la décennie, affirme-t-on dans les dernières prévisions de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL).

Un modèle mathématique établi par la SCHL annonce une demande de 237 300 unités en 1981 et de seulement 165 700 en 1989. Le modèle montre également le maintien de la préférence pour la propriété aux dépens de la location.

Selon Anh Trinh, économiste de la SCHL, ces prévisions reflètent la poussée des naissances qui a suivi la Seconde Guerre mondiale. Les Canadiens nés peu après la guerre ont commencé à louer des appartements dans les années 60 et à devenir propriétaires dans les années 70.

Les descendants de ces derniers qui, croit-on, font partie d'une poussée nataliste commencée il y a cinq ans, n'arriveront pas sur le marché résidentiel avant la fin du siècle.

Les constructeurs pourraient ressentir le ralentissement prévu, a dit l'économiste, mais ils pourraient se rattraper avec la restauration des maisons plus anciennes.

Selon la SCHL, deux maisons sur trois auront au moins 21 ans en l'an 2 000. Les vieilles maisons représentaient environ 54 p.c. du total en 1977.

La proportion de citoyens jeunes va baisser durant les deux prochaines décennies et celle des plus âgés montera légèrement. Le groupe qui doit progresser le plus est celui des 35 à 64 ans.

La SCHL prévoit aussi une hausse assez prononcée des mariages et une légère baisse des célibats à la fin du siècle. On s'attend aussi à un peu plus de divorces et de veuvages.

Le goût de la propriété reflète cette situation, estime-t-on, car les chefs de famille âgés de 35 ans ou plus préfèrent être propriétaires de leur logis.

La demande d'appartements, prévoit par ailleurs la SCHL, atteindra un sommet de 74 000 l'an prochain et tombera à 24 000 en 1989.

Pour ces mêmes années, la demande de maisons en rangée montera à 31 700 et descendra à 19 000. Celle de maisons unifamiliales sera de 136 000 en 1983 et de 122 000 en 1989.

Les prévisions ne touchent pas le Yukon ni les Territoires-du-Nord-Ouest.

Garder l'attention des étudiants

Il existe différentes manières de réveiller une classe d'étudiants endormis. Celle d'un professeur de l'Université McGill, de Montréal, est assez originale.

Lorsqu'il sent que ses étudiants ont la tête ailleurs, M. Robert Vogel, parsème son récit d'erreurs de fait et de date. Si la réaction tarde à venir, il en rajoute jusqu'à ce que la plupart des étudiants le regardent avec des yeux ronds et que l'un d'eux, indigné, lui fasse une remarque.

Prototype d'auto économique

Parcourir 128 km en dépensant seulement 4,5 l d'essence, voilà de quoi faire rêver les automobilistes. Cette performance pourrait être atteinte grâce à un véhicule construit par les huit membres de l'équipe EEVET (Energy Efficient Vehicle Engineering Team) à l'Université du Manitoba.

Après avoir effectué les recherches nécessaires, l'équipe, formée d'étudiants en génie, a commencé la construction du véhicule en 1977.

Cette année, Jeunesse-Canada au travail lui a octroyé une subvention de \$17 286.

L'équipe a réduit la conception à sa plus simple expression; elle s'est restreinte à l'installation du moteur y compris la

M. Vogel, qui est doyen de la faculté des lettres, jouit d'une grande popularité auprès des étudiants. C'est pourquoi les membres du bureau de perfectionnement pédagogique de l'Université l'ont rencontré et lui ont demandé de décrire la façon dont il aborde le cours magistral. Cinq autres professeurs, tous très populaires, ont dû répondre à la même question. Ces entrevues ont été publiées dans une brochure fort divertissante à lire même si l'on y traite de sujets aussi arides que la préparation et l'agencement des cours, les examens, l'utilisation des livres et des moyens audio-visuels.

modification d'un turbo-chargeur, cadeau de la société Ford Motor, à l'allègement du corps du véhicule et à la réduction du poids global. Le produit fini pèsera 300 livres de moins qu'une petite Volkswagen.

Les restrictions financières ont contraint l'équipe d'étudiants à faire preuve d'ingéniosité. Par exemple, ils ont construit eux-mêmes le moule du corps du véhicule au lieu de le commander.

Les sièges ont été disposés par paires, dos à dos avec un dossier commun. Chaque siège double est immobilisé pour plus de sécurité en cas de collision. Le tableau de bord a été disposé de façon à permettre une manipulation facile et sûre.

D'après un article de *Panorama*, vol 2, n. 6.



Une équipe d'étudiants en génie de l'Université du Manitoba a gagné un concours international pour la conception et la réalisation de cette voiture très économique côté essence. A droite, M. Jim Horner, directeur technique du groupe.

La chronique des arts

Bon anniversaire, l'Acadie

Sous le titre *En Acadie pour y rester*, la chaîne française de Radio-Canada a présenté dernièrement un spectacle spécial en l'honneur du 375^e anniversaire de l'Acadie.

L'enregistrement a eu lieu le 11 août dernier, devant plus de 7 000 spectateurs rassemblés au Colisée de Moncton (Nouveau-Brunswick), lors d'un rassemblement qui fut l'un des plus grands et des plus joyeux de l'histoire des Acadiens.

Poètes, chanteurs et danseurs ont livré aux téléspectateurs les multiples visages de l'Acadie. Sont venus tour à tour:

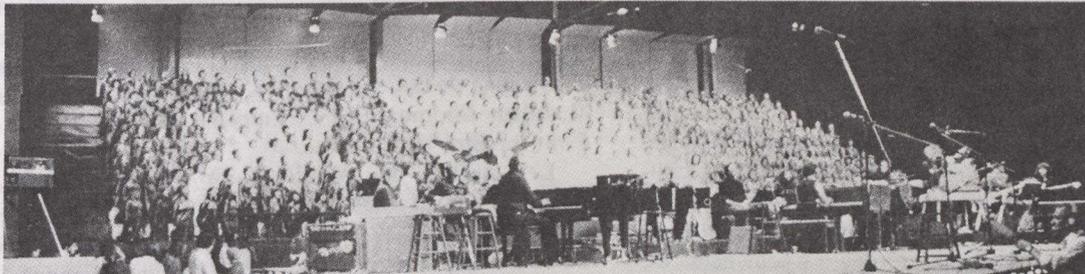
– **Donat Lacroix**, poète-chansonnier dont la verve lyrique décrit les joies et les peines du pêcheur acadien. Il chante aussi la beauté de son pays d'une manière simple et vraie;

– **Angèle Arsenault**, chanteuse dont l'entrain, la philosophie sans prétention et l'humour sont d'une valeur inestimable à notre époque;

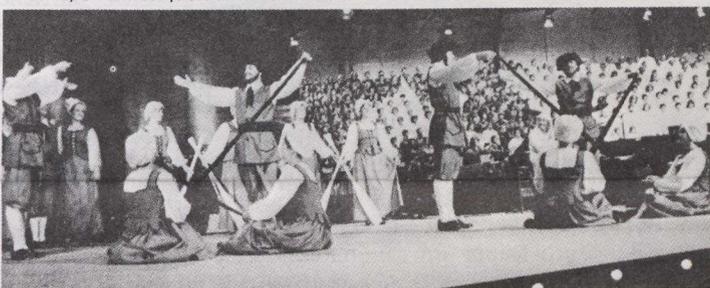
– **le groupe 1755**, formé de cinq jeunes musiciens qui unissent les échos du folklore aux sons électriques de la musique d'aujourd'hui;

– **Calixte Duguay**, poète et musicien qui allie des images d'une grande force à un sens mélodique remarquable. Il est l'auteur de la chanson-thème du 375^e anniversaire de l'Acadie;

– **la troupe folklorique du Madawaska**,



La Troupe folklorique du Madawaska



Donat Lacroix



Calixte Duguay



Le groupe «1755»



Edith Butler



dirigée par soeur Henriette Raymond; la troupe a participé à de nombreux festivals au Canada et à l'étranger;

– **l'Alliance chorale du Nouveau-Brunswick**, qui regroupe plus de 60 chœurs de la province;

– **Viola Léger**, la célèbre Sagouine;

– **Edith Butler**, sereine et enjouée, qui fait vivre dans ses chansons les chagrins de l'Acadie et ses éclats de rire.

Nul ne saurait mieux qu'Antonine Maillet résumer cette fête acadienne sur les ondes de Radio-Canada: "Grouillez-vous, les flancs-mous! qu'on se crie d'un bout à l'autre du pays. Le temps est beau. J'ons trois siècles à rattraper et une histoire à raconter à nos descendants. Sortez du bois et venez prendre votre place au soleil." D'après un article de Gil Simon publié dans *Ici Radio-Canada*, vol. 13, n. 40.

Remise du prix Robert Fleming

Un compositeur de Québec, M. André Lamarche, est devenu le premier lauréat du Prix Robert Fleming pour jeunes compositeurs.

Peu après la mort de Robert Fleming, en 1976, l'on créa un fonds à la mémoire de ce compositeur canadien. La générosité de ses parents et amis a permis de recueillir une somme de \$14 000, dont une partie a été remise à l'Université Carleton d'Ottawa pour ouvrir une salle Robert Fleming. Cette salle où seront déposées les partitions du compositeur formera le noyau d'un futur centre de recherche sur la musique canadienne.

L'intérêt de la somme restante constitue le prix Robert Fleming qui sera décerné annuellement à un compositeur de talent.

Le premier lauréat

Né en 1954, André Lamarche a étudié la composition à l'Université Laval de Québec. Il a déjà composé plusieurs oeuvres et il s'occupe, en plus, de direction chorale.

Au mois de décembre, André Lamarche se rendra à Londres où il étudiera la composition et la direction à la Royal Academy of Music, grâce à une bourse d'études supérieures du ministère de l'Éducation du Québec.

Robert Fleming (1921-1976)

Bien connu pour sa musique de film, Robert Fleming composa aussi des oeuvres qui embrassent plusieurs formations musicales. Le catalogue de ses oeuvres comprend des partitions pour ballet, orchestre symphonique, harmonie et ensembles divers. Il écrivit aussi de nombreuses oeuvres pour voix, pour chœur et pour piano. Robert Fleming était très connu pour ses activités de chef d'ensemble et de chœur, d'organiste et de professeur. Après avoir quitté le poste de directeur de la musique à l'Office national du film, il enseigna au département de musique de l'Université Carleton d'Ottawa jusqu'à sa mort, causée par la maladie.

La plus grande... (suite de la page 2)

Il faut y ajouter aussi une accumulation de terres boisées improductives constituée depuis des années et que l'Association forestière du Canada évalue au chiffre atterrant de 24 millions d'hectares. De vastes superficies de ces terres incultes se retrouvent dans toutes les provinces. De fait, aucune province ne saurait prétendre que, sur son territoire, la régénération parvient au moins à marcher de pair avec les coupes annuelles...

Nombreux problèmes à résoudre

Le Canada peut-il se rattraper? Certains éminents conseillers en foresterie le pensent... Comme le dit l'un d'eux dans un récent rapport préparé pour l'Association canadienne des pâtes et papiers: "Un programme plus intensif d'aménagement forestier s'impose si l'on veut créer des débouchés et contrebalancer nos déficits naissants de bois d'oeuvre".

Il serait injuste d'insinuer que les gouvernements ou l'industrie ont fait preuve d'une négligence totale en matière de régénération. Chaque province a ses pépinières et ses programmes de reboisement; les compagnies de produits forestiers s'efforcent d'encourager la régénération par diverses méthodes. Le Canada occupe un rang supérieur parmi les pays du monde dans le domaine des recherches forestières. Le problème n'est pas une question de manque de techniques ni de bonnes intentions. C'est tout simplement que les efforts sont insuffisants.

Nous savons ce qu'il faut faire et nous avons les moyens: fertilisation, aménagement des terrains à l'aide de machines ou du brûlage dirigé, amélioration des essences grâce au choix d'espèces à croissance plus rapide et plus résistantes aux insectes et aux maladies que celles qui poussent naturellement. Mais il faudra une action réfléchie de la part des gouvernements, de l'industrie, et certes du grand public.

Hebdo Canada est publié par la Direction des programmes d'information à l'étranger, ministère des Affaires extérieures, Ottawa K1A 0G2.

Il est permis de reproduire les articles de cette publication, de préférence en indiquant la source. La provenance des photos, si elle n'est pas précisée, vous sera communiquée en vous adressant au rédacteur en chef.

This publication is also available in English under the title Canada Weekly.

Algunos números de esta publicación aparecen también en español bajo el título Noticiario de Canadá.

Nouvelles brèves

Un juge de la Cour d'appel du Québec, M. Julien Chouinard, a été nommé à la Cour suprême du Canada.

Le maire de Montréal, M. Jean Drapeau, a effectué une visite d'une semaine à Lyon (France) en septembre; au cours de cette visite un pacte d'amitié a été signé entre les deux villes. Le maire de Montréal était accompagné d'une centaine de Montréalais.

Un couple de Colombie-Britannique, M. et Mme Ferandez se voit peu, le mari travaillant le soir et la femme dans la journée. Récemment, ils ont eu l'occasion de se voir un peu plus longtemps lorsque Mme Ferandez se rendant au travail en auto frappa un camion conduit par...son mari. Mari et femme souffrant de contusions multiples ont été hospitalisés ensemble.

La princesse Anne, Mme Mark Phillips, effectuera une visite au Canada du 12 au 18 novembre prochain. Son Altesse Royale participera à de nombreuses activités dont celles organisées par la Société canadienne de secours aux enfants. La princesse Anne est la présidente mondiale de la Société de secours aux enfants.

La direction de l'Archéologie et de l'Ethnologie du ministère québécois des Affaires culturelles a remis des subventions d'un montant total de \$30 600 à quatre organismes. Les subventions serviront à faire des recherches en milieu Inuit, en archéologie préhistorique et archéologie subaquatique.

Pour la première fois, une vingtaine de membres féminins des Forces armées canadiennes feront partie du personnel du Centre de communication militaire d'Alert (Territoires-du-Nord-Ouest), a annoncé récemment le ministre de la Défense nationale. La base d'Alert est située dans l'île Ellesmere, à 830 km du pôle Nord.

Un Guide pour les personnes s'occupant de réfugiés vietnamiens a été publié par le Secrétariat d'État. En plus de donner un aperçu sur la société vietnamienne, le guide publie un exemple de "panier à provisions" d'une famille vietnamienne et les mots usuels en vietnamien accompagnés de leur traduction française (ou anglaise).

La Société pour l'expansion des exportations (SEE) a conclu un accord financier de US\$3,2 millions avec une société norvégienne, en vue d'appuyer la vente de biens et services canadiens. La vente

porte sur la conversion, en ravitailleurs polyvalents de haute mer, de deux remorqueurs de haute mer pour la manutention des ancres, qui font déjà l'objet d'une commande. La transaction faite avec K/S Normand Tugs A/S, Skudeneshavn, engendrera quelque 200 années-personne au Canada.

Le premier ministre du Canada a annoncé le 2 octobre la tenue d'élections partielles, le lundi 19 novembre, dans les circonscriptions de Burin-St-George, à Terre-Neuve, et de Prince-Albert, en Saskatchewan.

Le chef de l'Opposition aux Communes, M. Pierre Trudeau a effectué une visite privé en Chine, récemment.

Un journal de langue française de San Francisco (Californie), *Le Californien* s'appelle depuis le 21 septembre *Le Journal français d'Amérique*. Le directeur-rédacteur de ce journal est une Canadienne du Québec, Mme Marie Galanti.

Un député du Crédit social, représentant la circonscription de Lotbinière (Québec), a quitté son parti pour rejoindre les rangs du Parti progressiste conservateur. Le nombre de députés créditistes au Parlement passe donc de six à cinq.

Les prestations de la sécurité de la vieillesse, du Supplément de revenu garanti et de l'allocation au conjoint sont augmentées depuis octobre. La pension de base de la Sécurité de la vieillesse est passée de \$174,82 à \$179,02.

Un Australien, Alan Jones, a gagné le deuxième Grand Prix du Canada le 30 septembre à Montréal. Le pilote canadien Gilles Villeneuve a obtenu la deuxième place. Une foule de 65 000 personnes assistait à la course. Tout comme Jones, Clay Regazzoni, qui est arrivé troisième pilotait une voiture Williams.

M. Arthur Tremblay a été nommé au Sénat. M. Tremblay a été sous-ministre de l'Éducation puis sous-ministre des Affaires intergouvernementales et il a joué un rôle important lors de la Révolution tranquille au Québec. Il donne, actuellement, un cours sur les relations intergouvernementales à l'École nationale d'administration publique. M. Tremblay, semble-t-il, agira à titre de conseiller du premier ministre du Canada sur diverses questions d'intérêt pour le Québec.

La cent-cinquantième transplantation rénale a été effectuée dernièrement à l'Hôtel-Dieu de Québec. Depuis 1973, les médecins de cet hôpital, qui dessert tout l'Est du Québec, ont fait, en moyenne, 30 transplantations rénales par an.