

# Reportage Canada

Ottawa  
Canada

Volume 2, N° 5  
le 5 mars 1986



**Exposition internationale de 1986  
Vancouver (Colombie-Britannique)  
du 2 mai au 13 octobre**

<b>L'autocar « accessible », une innovation</b> .....	1
<b>Entretiens sur le commerce au Royaume-Uni</b> .....	3
<b>Relations avec le Pérou</b> .....	3
<b>Nouvel instrument de mesure</b> .....	4
<b>L'ACDI vient en aide aux paysans du nord du Pakistan</b> .....	4
<b>Influences socio-culturelle et économique des granitiers de la Haute-Beauce</b> .....	5
<b>La protection des données informatiques repose sur le mode de gestion</b> .....	6
<b>Le patinage, l'activité la plus populaire</b> .....	6
<b>Messagerie électronique universelle, une première</b> .....	6
<b>Du caillou à l'ordinateur, une vision artistique très personnelle</b> .....	7
<b>Affaires express</b> .....	8
<b>Nouvelles brèves</b> .....	8

## L'autocar « accessible », une innovation

Un nouveau genre d'autocar devient soudainement populaire au Canada, où il vit le jour, et aux États-Unis.

Ce véhicule a pour nom « autocar accessible » ce qui signifie un autocar auquel les personnes en fauteuil roulant ont accès.

Ce véhicule se distingue par un élévateur qui soulève les passagers en fauteuil roulant à l'intérieur et non plus à l'extérieur, et qui permet à ces derniers de trouver leur place parmi les autres passagers. Il s'agit là d'un pas de géant, vous diront les premiers intéressés.

La merveille technique n'est pas l'élévateur lui-même, bien qu'il soit une pièce d'équipement bien faite avec commandes électroniques, mais le fait qu'au centre de cet autocar soit implanté un élévateur.

Des hauts fonctionnaires de l'État du Massachusetts, venus expressément au Canada afin de voir le seul autocar au monde doté d'un élévateur intérieur, ont commandé six véhicules de ce genre faisant partie d'une commande de 26 autocars à la Motor

Coach Industries Ltd. (MCI) de Winnipeg, l'un des collaborateurs à ce prototype. La compagnie de transport Boston Transit utilisera ces autocars sur des routes de dissuasion entre les banlieues et le cœur de la ville. La MCI prévoit maintenant un marché potentiel pour 150 000 autocars accessibles sur des routes de banlieue américaines. À 200 000 \$ l'unité cela représenterait un marché de 30 milliards de dollars.

### Mise à l'essai du prototype

Terre-Neuve a semblé être l'endroit idéal pour la mise à l'essai de ce prototype. Province sans services ferroviaires voyageurs, l'autocar y est le seul moyen de transport terrestre reliant petites et grandes villes. L'exploitant d'autocars, TerraTransport, appartient au Canadien National, une société de la Couronne. (La réglementation des neuf compagnies d'autocars interprovinciales du Canada est partagée entre le gouvernement fédéral et les provinces. Les nouvelles spécifications des véhicules et les exigences



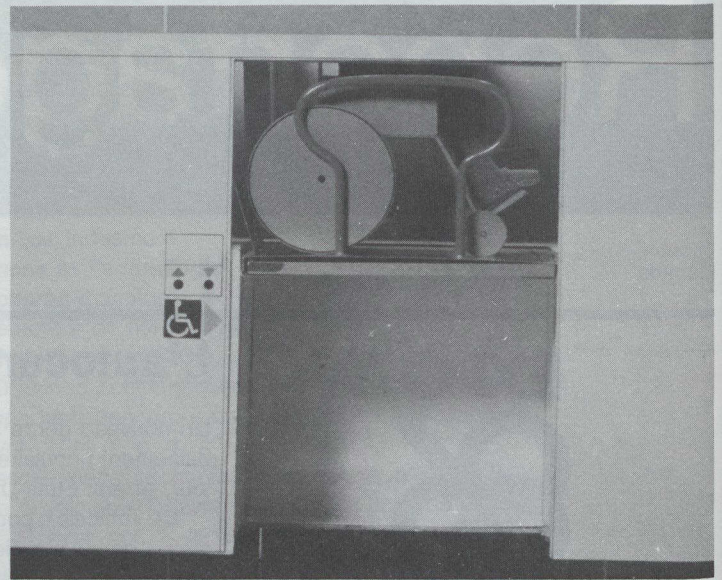
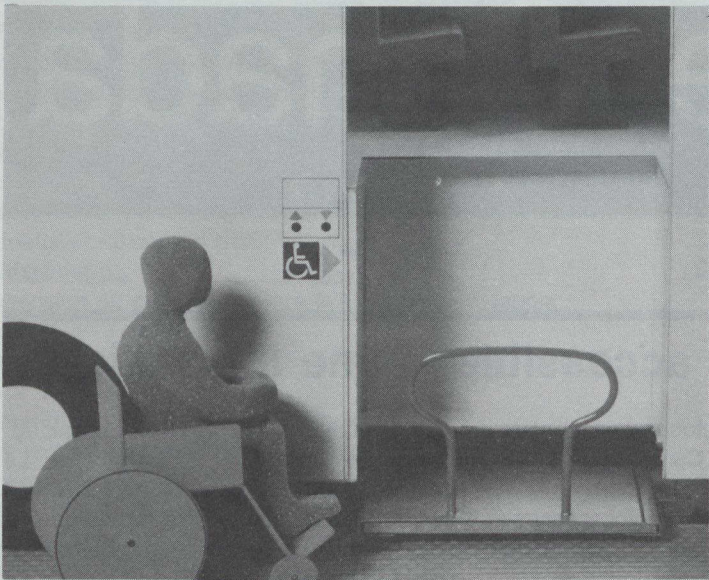
*La popularité de ce dispositif auprès des handicapés tient au fait qu'il leur permet de monter et descendre en toute dignité, vœu exprimé par tous les partis de la Chambre des communes dans le rapport Obstacles sur les besoins des handicapés.*

Direction des services d'information à l'étranger



Affaires extérieures  
Canada

External Affairs  
Canada



Ces illustrations de Rutenberg Design Inc. montrent la façon dont l'élévateur franchit la hauteur qui sépare le sol de la plate-forme, tout un obstacle pour une personne handicapée.

relatives aux droits de la personne relèvent de la compétence d'Ottawa. Les provinces se chargent des routes, des tarifs et d'autres aspects économiques.)

Ce projet a été débattu en public pour la première fois lors des audiences sur le transport des handicapés que la Commission canadienne des transports a tenues à Ottawa en novembre 1979. Doug Vicars, président du centre des services pour les handicapés physiques à St. John's, était du nombre des participants qui ont présenté l'idée au gouvernement et aux transporteurs.

*Obstacles*, le rapport non partisan de la Chambre des communes, rédigé en 1981, et traitant des besoins des handicapés a été le premier et le plus déterminant. Il est allé droit au but en recommandant un service quotidien d'autocars accessibles sur la principale ligne est-ouest de Terre-Neuve.

Il y a eu également un appui fortement senti d'autres provenances : les modifications à la Loi canadienne sur les droits de

la personne, qui datent de juillet 1983, et la Charte canadienne des droits et libertés, proclamée en avril 1982, le seul document constitutionnel dans le monde qui protège les droits des personnes handicapées.

Dorothy Richardson a aidé à mettre en œuvre les modifications apportées à la Loi canadienne sur les droits de la personne, et en vertu de ces documents, les transporteurs sont maintenant contraints à fournir un service.

L'un des utilisateurs de l'autocar accessible, Bill White, avait 32 ans lorsqu'il l'a pris pour la première fois. Deux minutes après avoir placé son fauteuil roulant sur l'élévateur, Bill avait été soulevé d'un mètre, amené au niveau des passagers, et le conducteur avait attaché son fauteuil.

Cette innovation présente des aspects technologique et psychologique révolutionnaires. Dans ce nouvel autocar, le passager handicapé est assis parmi les autres. Le dossier contre lequel son fauteuil roulant s'appuie est du même tissu et de la même couleur

que celui des autres sièges. Il peut admirer le paysage sans se soucier du reste.

Moins de deux ans après la mise en train du projet, l'autocar entièrement équipé et muni d'un élévateur intérieur faisait partie de la flotte de TerraTransport.

À Ottawa, Milton House, de la Direction générale des transporteurs routiers de Transports Canada, gère ce projet et en préside les travaux du comité de gestion depuis 1983. Il en parle avec beaucoup d'optimisme. Non seulement le prototype a-t-il été intégré à un service régulier en février 1985, comme promis, mais il n'y a eu que deux défaillances techniques mineures au cours des six premiers mois de mise en service comportant un voyage de 960 km et un autre de 560 km par semaine.

Dans l'avenir le Mark II que construisent actuellement MCI et TES Ltd. aura jusqu'à huit sièges pliables permanents. Ces sièges sont aussi confortables que des sièges ordinaires. Le prototype sera exposé partout au Canada et à l'Expo 86. Outre-mer, la technologie canadienne sera présentée à la Handex 86, la première exposition nationale de la Chine sur les soins aux handicapés. Selon le président Laurin Garland de TES, la Chine a demandé à sa firme de faire un exposé, ce qui ne pourra que favoriser les chances d'exporter cette technologie.

Le coût d'un autocar accessible ne reviendrait qu'à quelques milliers de dollars de plus que celui d'un autocar MCI standard. La perte potentielle de bénéfices d'exploitation est presque inexistante avec le Mark II grâce à ses sièges pliables. Il n'est toutefois pas nécessaire d'aménager ainsi tous les autocars desservant les lignes principales. MCI Winnipeg produira sous peu l'élévateur Mark II, en option, sur sa chaîne de production.



Transport Canada

Le prototype de l'autocar MCI dessert les routes régulières de TerraTransport à Terre-Neuve.

## Entretiens sur le commerce au Royaume-Uni

Le ministre du Commerce extérieur, M. James Kelleher a eu le 10 février à Londres des entretiens avec le député et secrétaire d'État au Commerce et à l'Industrie, M. Paul Channon. Lors d'un déjeuner, M. Kelleher a prononcé une allocution devant environ 150 hauts représentants du secteur financier et du monde des affaires londoniens. En outre, il a convoqué à une table ronde les chefs de mission et principaux délégués commerciaux canadiens chargés de nos exportations dans les douze plus importants marchés d'Europe de l'Ouest.

Ces rencontres avaient pour but de souligner le message selon lequel l'Europe est une composante clé de notre stratégie commerciale nationale. L'Europe occidentale importe chaque année environ 500 milliards de dollars de biens et de services en provenance de pays situés hors de la zone de libre-échange (à savoir la Communauté européenne et l'Association européenne de libre-échange). En 1984, les exportations canadiennes à destination de cette zone se sont élevées à 8,1 milliards de dollars, ce qui représente 1,6 % du marché. Aussi, les possibilités de croissance sont-elles vastes.

M. Kelleher a rencontré les hauts représentants canadiens auprès des douze principaux marchés d'exportation afin d'évaluer les nouveaux débouchés qui devraient s'ouvrir grâce aux taux de change plus favorables et à la croissance de l'économie européenne. Cette rencontre avait pour objet de préparer un plan d'action qui permettra au Canada de tirer pleinement parti de sa plus grande

compétitivité sur les marchés européens.

Dans son allocution devant les représentants du monde des finances et du monde des affaires, M. Kelleher a insisté sur l'importance que revêtent le Royaume-Uni et l'Europe en tant que partenaires commerciaux du Canada. Actuellement, le Royaume-Uni est notre troisième client et notre deuxième source d'investissements étrangers. Le ministre a souligné que « . . . les intérêts commerciaux (du Canada) sont globaux et que tout accord conclu avec les États-Unis doit être compatible avec nos obligations envers nos partenaires commerciaux et l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) ». M. Kelleher a mis en relief l'intérêt accru du Canada en faveur d'une plus grande coopération industrielle avec le Royaume-Uni et a souligné que le premier poste de conseiller aux investissements avait été créé au Haut-commissariat à Londres, afin d'aider les entreprises britanniques désireuses d'investir au Canada.

Au cours de ses entretiens avec M. Paul Channon, le ministre a souligné le désir du Canada de renforcer ses liens commerciaux avec le Royaume-Uni et la Communauté européenne. Il a insisté sur le rôle précieux que le Royaume-Uni peut jouer dans la promotion de nos intérêts en Europe et a exprimé le souhait que nos liens commerciaux et industriels se resserrent encore davantage.

M. Kelleher a ensuite quitté Londres pour se rendre en visite officielle à Singapour, en Indonésie, en Malaisie, en Thaïlande et à Hong Kong.



M. Kelleher s'entretient, à Londres, avec le sous-ministre adjoint au Commerce, M. Joseph Stanford, avant la réunion des chefs de missions et principaux délégués commerciaux de douze missions du Canada en Europe occidentale.

## Relations avec le Pérou

Le Premier ministre et ministre des Finances du Pérou, M. Luis Alva Castro, et le ministre péruvien des Affaires étrangères, M. Allan Wagner Tizon, ont effectué du 10 au 12 février une visite officielle au Canada pour discuter des questions bilatérales et internationales qui préoccupent nos deux pays.



Le premier ministre Mulroney (à droite) s'entretient avec le premier ministre Alva Castro.

Au cours de rencontres avec le premier ministre Brian Mulroney, le ministre des Finances, M. Michael Wilson, le secrétaire d'État aux Affaires extérieures, M. Joe Clark et le ministre des relations extérieures, M<sup>me</sup> Monique Vézina, les ministres des deux pays ont passé en revue la situation économique globale, y compris le problème de l'endettement extérieur des pays en développement, la montée du protectionnisme et la détérioration des termes de l'échange en raison de la chute des cours des produits de base.

Nos représentants ont dit apprécier le rôle joué par le Pérou en appuyant le processus de Contadora par l'entremise du Groupe de Lima, et espérer que les discussions régionales mènent à un règlement durable des tensions. Le Canada considère l'initiative de Contadora comme le meilleur moyen d'obtenir la réconciliation dans la région, et juge qu'elle mérite un ferme appui international.

Le Canada fournira un important soutien économique par le biais du programme de coopération publique au développement. Les ministres Alva Castro et Vézina ont signé une nouvelle ligne de crédit de 4,8 millions de dollars canadiens pour l'achat au Canada de quelque 10 000 t d'engrais et l'envoi de matériel de télécommunications au profit de 33 localités rurales situées dans les Andes.

BPM

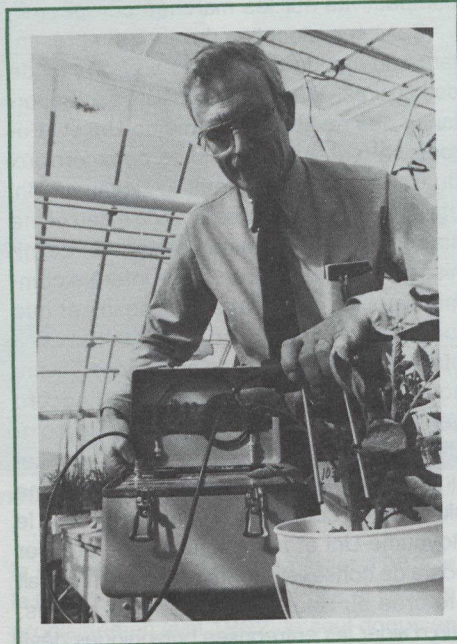
Canapress

## Nouvel instrument de mesure

C'est grâce à l'ingéniosité d'un chercheur d'Agriculture Canada qui aime perfectionner les appareils de mesure que la teneur en eau du sol, l'un des facteurs les plus critiques de l'aridoculture, peut maintenant se mesurer dans le champ même par une méthode simple et rapide.

M. Clarke Topp, géophysicien au service de l'Institut de recherches sur les terres, à Ottawa, a eu la satisfaction de voir commercialiser, cette année, l'instrument qu'il a mis au point pour mesurer la teneur en eau des sols. Les 25 premiers appareils, fabriqués sous contrat par la société canadienne Foundation Instruments Inc., ont déjà été vendus, et certains même en Australie. Les bureaux canadiens de prospection pédologique se sont précipités pour obtenir sept de ces appareils, et le ministère de l'Agriculture des États-Unis en a acheté plusieurs.

Jusqu'à maintenant, il était impossible de mesurer précisément et rapidement la teneur en eau d'un sol. On devait, la plupart du temps, apporter un échantillon au laboratoire et le peser avant et après l'avoir séché au four. Grâce à la nouvelle technique, on peut connaître la teneur en eau à n'importe quelle



Agriculture Canada

*M. Clarke Topp, géophysicien au service de l'Institut de recherches sur les terres, d'Agriculture Canada, montre de quelle façon l'instrument qu'il a mis au point mesure rapidement la teneur en eau du sol.*

profondeur, en insérant deux tiges de métal parallèles dans le sol et en établissant un contact électrique. L'utilisation de l'appareil est simple et à la portée de tous.

Les agriculteurs pourront bientôt connaître la quantité d'eau utilisée par une certaine espèce végétale et décider s'ils doivent poursuivre sa culture. Cet instrument permettra aux agriculteurs de choisir leurs graines et de savoir la profondeur à laquelle ils devront les planter pour profiter des meilleures conditions de teneur en eau pour assurer une bonne germination des semences.

L'appareil de mesure émet des ondes radio à haute fréquence dans le sol en utilisant comme guide deux tiges parallèles. Les ondes, circulant dans le sol, sont réfléchies à partir de l'extrémité des tiges le long de leur trajectoire originale. L'instrument mesure la durée de la trajectoire dans le sol. Cette durée augmente avec la teneur en eau. Grâce à un ordinateur compact, le nouvel appareil affiche directement le pourcentage d'eau contenue dans le sol.

Quoique l'appareil commence tout juste à effectuer une percée sur le marché international, d'autres laboratoires pensent déjà adapter la technique à la mesure de la salinité du sol ainsi que de la teneur en eau des céréales et d'autres produits agricoles entreposés.

## L'ACDI vient en aide aux paysans du nord du Pakistan

Les paysans de 377 villages pakistanais sont en train d'augmenter leur production alimentaire et leurs revenus grâce à l'aide de la Fondation Aga Khan, financée par l'Agence canadienne de développement international (ACDI).

La productivité agricole est faible dans le nord du Pakistan, région montagneuse où les précipitations peuvent varier de 10 à 50 cm par année. Le revenu annuel par habitant s'y situe aux environs de 180 \$, et le taux d'alphabétisation n'est que de 10 % chez les hommes et de 2 % chez les femmes. La quasi totalité des 500 000 habitants disséminés sur ce territoire accidenté de plus de 43 000 km<sup>2</sup> tirent principalement leur subsistance de l'agriculture. Chaque famille possède en moyenne 0,62 ha de terre cultivable. Quand les hommes partent chercher du travail dans le sud, c'est aux femmes, aux enfants et aux vieillards que revient la tâche de cultiver la terre.

Les responsables du programme de soutien aux collectivités rurales ont l'intention de réaliser 427 projets différents afin d'accroître la productivité agricole, de créer de nouvelles sources de revenus et de faire participer activement les femmes au processus du développement.

Ces 427 projets visent principalement des travaux d'infrastructure à court terme, la réalisation de chacun devant entraîner des dépenses de l'ordre de 15 000 \$; ce sont les villageois qui effectueront les travaux d'aménagement et assureront l'entretien des installations. On prévoit la construction de 206 canaux d'irrigation, de 25 réservoirs d'eau, de 52 routes et de 11 ponts.

Il s'agit de réalisations où la main-d'œuvre aura une place prépondérante, le salaire versé aux ouvriers spécialisés et non spécialisés représentant de 60 % à 80 % des coûts. La coordination en est confiée à l'organisation villageoise et l'assistance technique et administrative est fournie par la Fondation Aga Khan.

Si les aspirations des femmes se heurtent à certaines traditions, cela n'a pas empêché nombre d'entre elles de demander de l'aide pour former des groupements féminins capables de s'acquitter des mêmes tâches que d'autres organisations villageoises. D'ailleurs, le programme comportera l'enseignement de notions de base à plus de 3 700 femmes habitant 50 villages différents. Les organisations de femmes pourraient par exemple être encouragées à aménager des jardins communautaires où

seraient cultivés légumes et plantes fourragères ce qui permettrait, à la fois, d'améliorer et de varier l'alimentation, et d'accroître la production laitière.

Parmi les autres aspects du programme, mentionnons les facilités de crédit accordées aux agriculteurs, l'enseignement de techniques paravétérinaires, de méthodes de protection des végétaux et de l'aviculture, ainsi que la commercialisation coopérative de la production excédentaire par les organisations villageoises. L'exécution des travaux est confiée à sept équipes composées chacune d'un animateur, d'un agronome et d'un ingénieur qui vivent et travaillent dans les villages. Une bonne partie du personnel a été engagée sur place.

Un programme semblable a déjà été réalisé il y a quelque temps dans la région; les 175 réalisations qu'il comptait avaient profité à 150 000 personnes. Grâce aux nouvelles installations d'irrigation, une meilleure productivité avait été obtenue sur 2 400 ha de terres aménagées, et 1 000 ha de nouvelles terres avaient été mises en exploitation.

La Fondation Aga Khan est une organisation internationale qui administre des programmes de développement dans le Tiers monde. Elle croit que ce genre de développement pourrait donner d'excellents résultats dans d'autres régions rurales pauvres.

## Influences socio-culturelle et économique des granitiers de la Haute-Beauce

La construction de la basilique Sainte-Anne-de-Beaupré, près de Québec, et de l'oratoire Saint-Joseph, à Montréal, aura eu des répercussions jusqu'en Estrie et en Beauce, au sud de Québec, puisqu'elle a modifié l'économie des villages de Lac-Drolet et Saint-Sébastien.

Le granit employé dans la construction de ces deux hauts lieux de dévotion provient de cette région. L'extraction de la pierre a laissé une sorte d'amphithéâtre naturel où s'érigera « la Maison du granit », centre de documentation sur les techniques anciennes et actuelles d'extraction et d'utilisation du granit, les aspects socio-culturels et économiques de son exploitation, ainsi que sur la géologie des Mornes.

C'est avec le concours des granitiers de la région, des administrations municipales, des caisses populaires et de la population, que l'écomusée de la Haute-Beauce a mis sur pied cette entreprise.

L'écomusée de la Haute-Beauce, le premier du genre au Québec, procède depuis plusieurs années à une expérience fort originale de développement culturel fondé sur la participation populaire et la prise de conscience d'un sentiment d'appartenance à une collectivité, ainsi que de l'existence d'un patrimoine culturel et naturel.

Les populations de Lac-Drolet et de Saint-Sébastien avaient déjà organisé des expositions en plein air sur le granit. Elles avaient aussi participé à un jumelage avec l'écomusée du Coglais, en Bretagne, où elles

avaient pu observer tout l'intérêt suscité par une maison culturelle étroitement liée à la vie de sa région.

« Le granit, une pierre qui voyage . . . » disent les responsables de cette entreprise qui concilie les intérêts culturels, touristiques et économiques. La création de la Maison du granit est la manifestation concrète d'une volonté populaire de donner à la région des Alléghanis des attributs culturels qui soulignent bien son caractère propre et illustrent le fait que grâce au granit et à son exploitation industrielle, des hommes et des femmes résolus ont réussi à donner à un territoire quelque peu marginal un essor économique viable.

L'histoire du peuplement de cette région a commencé au siècle dernier par des tentatives de colonisation visant la mise en valeur des terres et de la forêt. Saint-Sébastien vit le jour en 1855, puis Lac-Drolet, en 1884, et Sainte-Cécile-de-Whitton, en 1889. Ces localités ont vécu de la coupe du bois, principalement effectuée pour le compte des compagnies Price et Brompton Pulp.

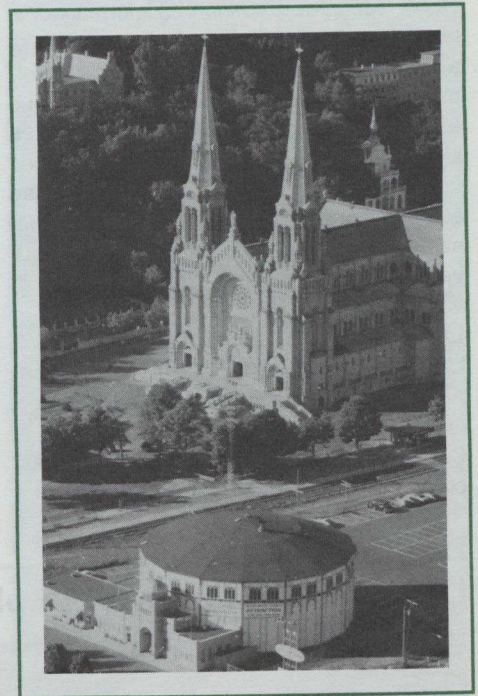
Au début du siècle, l'économie régionale s'enrichit d'une nouvelle activité, l'exploitation de la pierre de granit pour la construction domiciliaire et pour les monuments funéraires.

La « Maison du granit » est située dans l'une des plus anciennes carrières de la région. Son exploitation a débuté vers 1920 lorsque Odilon Rodrigue, son frère et son beau-frère fondèrent la compagnie Silver Granite. En 1924, le nouveau propriétaire, Ernest Jobin, reçut d'importantes commandes de pierres devant servir à l'érection de l'église de Sainte-Anne-de-Beaupré et de l'oratoire Saint-Joseph. L'édification de ces deux bâtiments procura du travail pendant dix ans.

Aujourd'hui, les granitiers de la Haute-Beauce ont considérablement modernisé leur exploitation.

### La Maison du granit

Le granit en Haute-Beauce est donc un élément vital, tant pour l'économie régionale que pour la beauté des paysages qu'il a façonnés. Il offre des avantages considérables pour la construction : durabilité, résistance aux pluies acides, à la pollution urbaine et aux tremblements de terre, économie de chauffage et de climatisation. La beauté et la noblesse de son fini en font un revêtement qui intéresse de plus en plus les architectes et les constructeurs. C'est aux granitiers de la Haute-Beauce que l'on doit l'édifice Bell à Toronto, les dalles du sol de l'aéroport de Mirabel, des tours à bureaux et des stations de métro à Montréal . . .

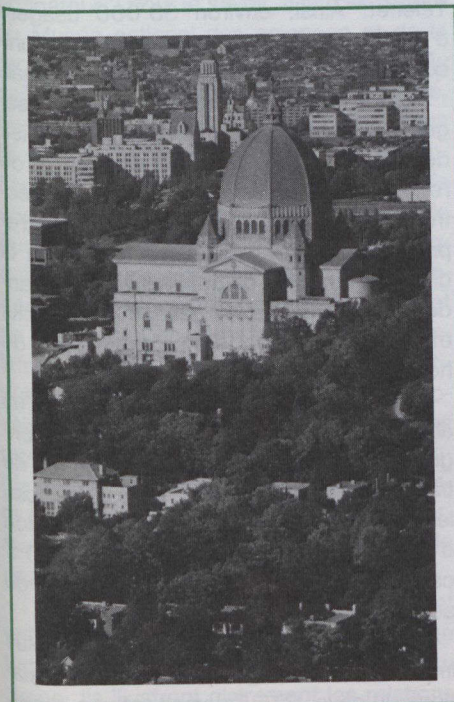


La basilique de Sainte-Anne-de-Beaupré, célèbre lieu de pèlerinage québécois, est aussi bâtie en granit de Beauce.

Vitrine écologique, culturelle et économique, la Maison du granit vise à faire comprendre les techniques anciennes et modernes appliquées au granit. Elle fera connaître les aspects socio-culturels et commerciaux de l'exploitation, de la transformation et des marchés granitiers. Elle retracera l'histoire géologique et naturelle des Mornes. De l'utilisation du granit local dans la construction des églises et des cheminées à l'époque des pionniers, jusqu'à son emploi en architecture, et en art (oratoire Saint-Joseph, par exemple), en passant par l'extraction, le transport, la mise en marché, c'est toute l'aventure de la pierre qui voyage dans le temps et dans l'espace.

Chevauchant la Beauce et l'Estrie, le site de la Maison du granit est un boisé sur un promontoire, avec vue imprenable sur la vallée de la Chaudière et les Appalaches. Une carrière y forme un amphithéâtre naturel.

L'endroit est déjà fort fréquenté malgré son accessibilité relativement restreinte. La Maison du granit cherchera à attirer une clientèle particulière : groupes scolaires, clubs sociaux, industriels (qui pourront s'y rendre à l'occasion de présentations économiques, de signatures de contrats, de visites d'affaires). Il va de soi cependant que les passionnés de géologie, de botanique, d'ornithologie, et bien sûr, d'histoire du patrimoine y seront aussi les bienvenus. L'inauguration officielle est prévue pour juin 1986.



L'oratoire Saint-Joseph de Montréal a été construit en granit de Beauce.

## La protection des données informatiques repose sur le mode de gestion

*La protection des ressources informatiques*, le premier livre du genre écrit en français, a été présenté au troisième Salon de l'informatique, de la bureautique, de l'électronique et des communications (Sibec), qui a eu lieu au début du mois d'octobre au Palais des congrès de Montréal. L'ouvrage s'adresse aux gestionnaires d'entreprises, aux responsables des services informatiques, aux gouvernements, et au public en général.

### Objectifs de l'auteur

L'auteur, Pierre Gratton, lui-même gestionnaire et responsable de la sécurité informatique au Service de la Police de la Communauté urbaine de Montréal, y est chargé de développer une série de métho-

des de protection. Par exemple, une firme peut diviser le système en petits modules pour les besoins de la programmation, et ces segments sont assignés à différents programmeurs. Cette séparation des responsabilités permet d'examiner et de vérifier plus efficacement le système qui en résulte.

C'est surtout en gérant bien son système informatique et non en achetant le dernier cri des techniques « anti-piratage » qu'on obtient les meilleures chances de préserver le caractère confidentiel des données. Pour Pierre Gratton, plus de 80 % des mesures à prendre pour protéger les opérations informatiques d'une firme relèvent du mode de gestion plutôt que de la technique utilisée.

D'autre part, le directeur général de Sibec, M. Pierre Saint-Arnaud, envisage une plus grande internationalisation du Salon pour 1987. Sibec en sera alors à sa cinquième édition. Les prix « Blaise-Pascal », une sorte de distribution des « Oscars » du monde informatique, qu'on inaugurerait l'année prochaine, représentent une des stratégies de cette volonté d'internationaliser.

En outre, le directeur général du Salon est actuellement en pourparlers avec une association internationale qui tient un congrès dans une grande ville, tous les deux ans. « Si on pouvait jumeler cet événement avec Sibec, cela nous vaudrait bien 15 000 visiteurs étrangers supplémentaires », expliquait M. Saint-Arnaud.

## Le patinage, l'activité la plus populaire



Ce groupe de patineurs s'en donne à cœur joie sur le lac des Deux Montagnes (Québec).

Allons patiner ! Voilà ce que disent plus de 4,3 millions de Canadiens âgés de 10 ans et plus qui s'adonnent à cette activité. Et selon une enquête, c'est l'activité hivernale la plus populaire au Canada, celle qui attire autant de femmes que d'hommes.

La plupart des patineurs sur glace ont moins de 40 ans. On évalue à 2,4 millions le nombre de patineurs appartenant au seul groupe d'âge de 10 à 24 ans ! Si le nombre de patineurs de plus de 25 ans reste important, la fréquence de participation diminue avec chaque groupe d'âge successif.

Par ailleurs, 170 000 Canadiens ont déclaré vouloir s'adonner au patinage. Parmi ceux-ci, 85 % avaient 20 ans ou plus. Les dépenses ne semblaient pas poser de problèmes, les obstacles évoqués étant, avant tout, le manque de temps, d'installations ou d'équipement. Parmi les quelque 141 000

personnes qui ont renoncé à ce sport au cours de l'année dernière, le sexe féminin était deux fois plus représenté que le sexe masculin, les raisons données par les femmes étant généralement, soit le manque de temps soit des raisons de santé. Soixante-neuf pour cent des patineurs ayant plus de 25 ans ont fait état de revenus familiaux dépassant 15 000 \$ par année. Chez ce même groupe d'âge, 78 % étaient mariés.

Ceci porte à croire que le patinage sur glace attire généralement tous les Canadiens. Cependant, les programmeurs s'étonnent de la participation relativement peu élevée des plus de 40 ans. Aussi pense-t-on qu'une promotion innovatrice, représentant le patinage comme un sport agréable et non dangereux qu'on peut pratiquer pendant sa vie entière, pourrait en faire sans doute une activité encore plus populaire.

## Messagerie électronique universelle, une première

Un pas vers le raccordement des services de messagerie électronique de par le monde a été franchi au Canada et aux États-Unis. Ces deux pays sont les premiers au monde à relier deux de ces services selon des normes élaborées en vue de l'établissement d'un réseau de messagerie électronique à l'échelle de la planète.

Les deux services raccordés sont Envoy 100<sup>MC</sup>, de Telecom Canada, et Telemail<sup>SM</sup>, assuré aux États-Unis par GTE Telenet. Ainsi, environ 33 000 usagers d'Envoy 100 peuvent maintenant communiquer avec les 100 000 abonnés de Telemail.

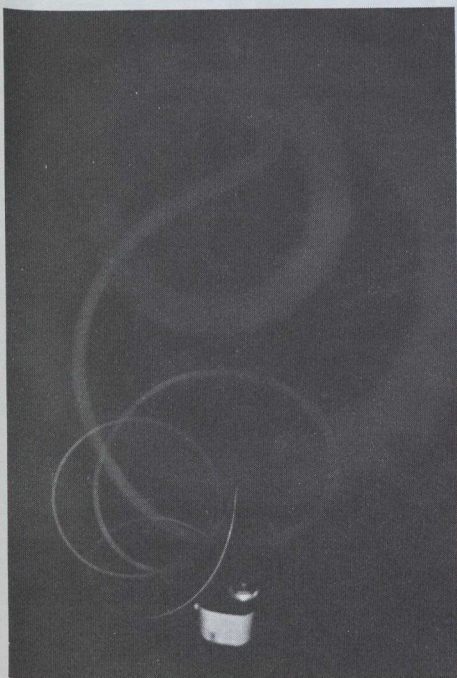
Les deux services donnent à leurs usagers, à partir de leurs terminaux, le loisir de rédiger, de réviser, de transmettre, de recevoir et de classer des messages électroniques. Ils sont utilisés par des entreprises pour des applications telles que la diffusion de notes de service, les commandes de fournitures, la gestion des stocks et même des rapports de « dépistage » de hockeyeurs d'avenir.

Les tarifs d'expédition d'un message à un abonné Telemail varient en fonction de la longueur du message et de frais modiques de transmission internationale. À titre d'exemple, le coût de la création et de la transmission d'un message d'une page s'élève à 1,20 \$ canadien environ, quel que soit l'endroit où se trouve le correspondant américain.

Telecom Canada regroupe dix des plus importantes compagnies de télécommunications du pays. GTE Telemail est une importante entreprise de télécommunications présente aux États-Unis et à travers le monde.

Mia et Klaus

## Du caillou à l'ordinateur, une vision artistique très personnelle



*La nature magique de la lumière nous a toujours intrigués. Aujourd'hui, nous utilisons certaines propriétés de la lumière, apprivoisées, dans le domaine des communications, des ordinateurs, de l'espace, de la médecine, etc. Une minuscule fibre optique conduit la lumière pure et cohérente d'un laser. On peut transmettre ainsi une énorme quantité d'informations à la vitesse de la lumière, sur de longues distances, d'un point à un autre.*

Qu'y a-t-il de commun entre un caillou et un ordinateur ? Pour le savoir, il faut se rendre au Musée national des sciences et de la technologie, où une exposition intitulée *Du caillou à l'ordinateur* réunit, jusqu'au 10 mars, des œuvres du maître photographe Hans Blohm dont la réputation déborde nos frontières. M. Blohm, qui habite Ottawa depuis une trentaine d'années, a parcouru le monde durant six ans pour bâtir un livre de photographies et une exposition visant à « démontrer que des gens de différentes cultures et de différentes époques ont contribué également à faire la technologie ». Axées particulièrement sur les inventions et les innovations canadiennes, une centaine d'images montrent comment le monde de la technologie, notamment dans les secteurs des communications, de l'informatique et de l'information, est intimement lié à la vie culturelle des peuples à travers l'histoire.

Les clichés de Hans Blohm font le pont entre l'univers rigoureux et clos de la haute technologie et le monde de l'intuition humaine. Ils illustrent clairement les relations qui existent entre les objets fabriqués par l'homme et les phénomènes naturels, élar-

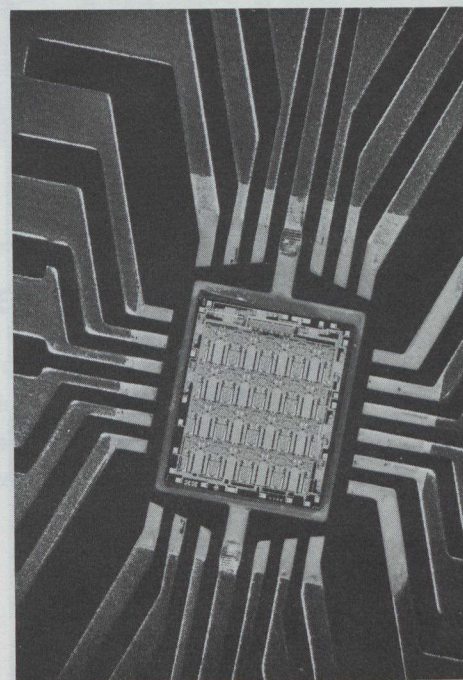
gissant notre champ de vision du monde des microprocesseurs aux profondeurs de l'espace, de l'époque préhistorique aux dernières découvertes scientifiques du monde moderne.

Le commentaire et les légendes du conservateur Teddy Paull jettent un éclairage neuf sur certains des appareils – dont bon nombre proviennent de la collection du Musée – qui ont été inventés par l'homme au fil des siècles pour calculer, communiquer, stocker et traiter l'information, et pour exploiter les sources d'énergie présentes dans la nature.

### Richesse documentaire

À la fois éducative et artistique, recherchée et accessible, l'exposition Blohm retient le visiteur par l'impressionnante qualité esthétique des œuvres présentées, l'exotisme envoûtant de certains clichés et, surtout, la richesse documentaire qui se dégage de l'ensemble, témoin du regard de celui qui cherche, tel le scientifique, à percer le mystère du monde qu'il habite.

Une centaine de photos couleur reconstituent à leur manière l'histoire de la civilisation, à travers les réalisations des humains en traçant toujours un parallèle entre ces diverses réalisations et leur grande inspiratrice : la nature, ses formes et ses structures. Des coupes transversales de cailloux voisinent avec les bouliers compteurs et les disques à mémoire magnétique. . .



*À l'aide des appareils les plus perfectionnés de la technologie moderne, les scientifiques des laboratoires de recherche dessinent et fabriquent des trames de porteuse avec des circuits intégrés à très haute densité. Des microprocesseurs, de cinq à dix fois plus rapides que les puces de silicium, sont ainsi obtenues tout en consommant beaucoup moins d'énergie. Cette trame de porteuse avec circuit intégré a été photographiée chez Mitel.*



*Le gramophone à manivelle Berliner, fabriqué à Montréal vers 1900, fut le premier précurseur pratique des tourne-disques à platine contemporains. Il est placé sur le prototype expérimental du Sackbut, le premier synthétiseur électronique au monde, fabriqué par Hugh LeCaine, un brillant inventeur canadien du Conseil national de recherches à Ottawa vers 1950. Cette photographie a été prise au Musée national des sciences et de la technologie, à Ottawa.*

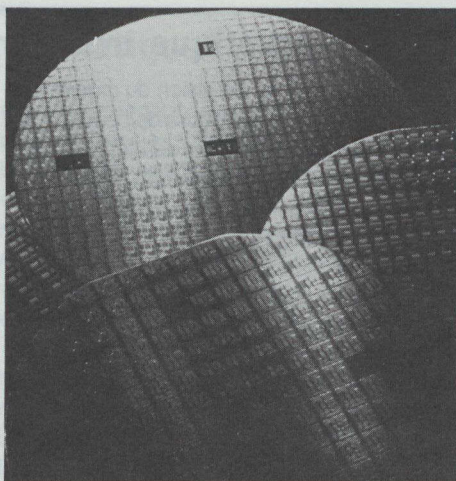
## Affaires express

**La compagnie CAE Électronique** Limitée de Montréal vient de se voir accorder des contrats d'une valeur approximative de 15 millions de dollars portant sur la fourniture de simulateurs de vol commerciaux pour trois avions *Boeing 737-300*. La société Boeing Commercial Airplane Co., de Renton (Washington) a ainsi commandé deux simulateurs, soit un simulateur de vol complet, avec système de mouvement à six axes, et un simulateur statique. Pour sa part, KLM Royal Dutch Airlines a commandé un simulateur de vol complet *B-737-300*, avec habitacle de verre, et avionique. Ces commandes portent à neuf le nombre de simulateurs de *Boeing 737* commandés depuis le début de 1985 à la filiale en propriété exclusive de CAE Industries Ltd. de Toronto, et à 16 le nombre de simulateurs commandés depuis que le premier *B-737* a été utilisé en 1967.

**Les compagnies Pratt & Whitney** et Entreprises ETMW ont réussi une percée intéressante en Chine. La première livrera cette année 20 moteurs *PT6A-27* pour équiper le bimoteur chinois *Y-12*. Le *PT6A-27* a déjà accumulé à ce jour plus de 90 millions d'heures de vol dans le monde et environ 20 000 exemplaires ont été vendus depuis 1964. La seconde compagnie équipera sept nouvelles boulangeries après en avoir équipé cinq le printemps dernier. Entreprises ETMW est le chef de file en Amérique dans le domaine de la fabrication d'équipement pour boulangerie.

**La société Gulf Canada** vient d'annoncer que les prospecteurs responsables du puits *Amauligak 1-65* sont maintenant certains que ce puits jouera un rôle majeur dans le développement du champ pétrolier de la Mer de Beaufort. Le potentiel de ce puits a été évalué entre 700 et 800 millions de barils.

**La société d'exploration minière Mazarin Inc.** a fait connaître les résultats préliminaires d'une quarantaine de forages effectués en décembre dernier sur sa propriété Glandelet, dans le nord-ouest du Québec. Neuf trous ont démontré la présence de grains d'or visibles. Mazarin Inc. a été inscrit à la cote de la Bourse de Montréal le 7 février, sous les signes MAZ et MAZ wt.



Hans Blohm

*Les plaquettes sur lesquelles on construit des microcircuits extrêmement complexes sont faites de silicium, l'élément essentiel du sable. Une seule plaquette de 7,5 cm peut contenir jusqu'à 300 puces dont certaines comprennent 250 000 éléments de circuit distincts. Un jour, toute la science de l'humanité tiendra dans le creux de la main. Cette plaquette de silicium a été photographiée chez Mitel Corporation, à Ottawa.*

### Vers une nouvelle esthétique

Comment doit-on interpréter ces images de micropuces et de trames de porteuses ? Sont-elles des œuvres d'art ou des documents scientifiques ? Désormais, l'art et la science semblent se confondre. Un regard attentif efface les frontières qui séparent des phénomènes apparemment opposés, et l'unité fondamentale de l'univers devient manifeste. L'énergie et la matière sont les deux formes d'une même chose. Nous sommes obligés de remettre en question nos vieilles notions et nos vieilles étiquettes tandis que notre vision du monde se transforme.

### Pays propice aux découvertes

La plupart des images exposées ont été prises au Canada, pays nordique dont les habitants relativement peu nombreux occupent la moitié d'un continent. Elles reflètent la détermination de ses habitants à chercher et à créer de nouveaux et de meilleurs moyens de communiquer et de partager des informations dans un pays aussi vaste que le nôtre. Cet environnement unique a amené ses habitants à faire plusieurs découvertes d'importance mondiale, notamment dans le domaine de la téléphonie, de la radio, des satellites, des lasers et des fibres optiques.

Cette exposition, organisée par le ministère des Affaires extérieures, sera mise en circulation aux États-Unis, tandis qu'une exposition jumelle fera une tournée en Europe. Un livre intitulé *Du caillou à l'ordinateur*, qui a servi de base à l'exposition, sera publié au printemps.

## Écrivez-nous !

Si vous souhaitez obtenir l'adresse d'une société ou d'un organisme dont le nom est mentionné dans *Reportage Canada*, veuillez remplir ce formulaire et le retourner à l'adresse indiquée dans la case ci-dessous. Article paru dans *Reportage Canada* :

Vol. \_\_\_\_\_, n° \_\_\_\_\_, p. \_\_\_\_\_

Nom de la société ou de l'organisme :

.....

Nom et adresse de l'expéditeur :

.....

.....

.....

## Nouvelles brèves

**Le Canada** fournira un montant additionnel de quatre millions de dollars pour contribuer au rétablissement du Soudan. Destinés essentiellement à l'approvisionnement alimentaire et au secteur de l'eau, ces fonds permettront d'appuyer les activités courantes de quatre organisations non gouvernementales et de deux institutions des Nations unies œuvrant au Soudan.

**IBM Canada** a lancé du matériel de soutien en français afin de perfectionner le jeu de caractères français programmé pour la famille des ordinateurs personnels IBM. Appelé « l'Accent », ce matériel a été développé par le Centre technique de soutien linguistique d'IBM Canada, qui a d'ailleurs mis au point du logiciel utilisable dans de nombreuses langues dont l'arabe, le grec et l'hébreu.

*Reportage Canada* est publié par la Direction des services d'information à l'étranger, Ministère des Affaires extérieures, Ottawa (Ontario), Canada, K1A 0G2.

Télex : 053-3745.

Rédactrice en chef : Annie Taillefer.

Les observations ou suggestions des lecteurs sont bienvenues. Prière d'indiquer la source d'information pour tout article ou extrait d'article reproduit.

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

Canada 