

Hebdo Canada

Ottawa
Canada

Volume 11, N° 27
le 6 juillet 1983

Une entreprise audacieuse et innovatrice : le groupe Mohawk	1
Nomination	3
Visite officielle en Asie du Sud	3
Accord de planification des ressources humaines	3
Le Nouveau-Brunswick : un nouveau Klondike ?	3
Souvenirs des Vikings au Labrador	4
Nouveau centre de recherches sur la transformation des aliments	5
Contrôle de l'environnement dans la région de la mer de Beaufort	5
Célébration du centenaire de l'Ambulance Saint-Jean	6
Nouvel institut de recherche en biotechnologie	6
Le Bluenose II sera au nombre des grands voiliers	6
Un étudiant invente un système de programmation	6
La chronique des arts	7
Nouvelles brèves	8

Une entreprise audacieuse et innovatrice : le groupe Mohawk

Un groupe de sociétés canadiennes fait l'exploration de pétrole et de gaz, produit du « gasohol », et il trouve un moyen de remplacer complètement les importations étrangères de pétrole par les ressources renouvelables du Canada; il récupère l'huile usagée pour moteurs et il vend du propane et des dispositifs de conversion des moteurs à essence et diesel. Cette entreprise audacieuse et innovatrice est connue officiellement sous le nom de groupe Mohawk.

Toute société qui travaille simultanément au développement, à la conservation et au remplacement des ressources, est assurée d'une victoire dans la « guerre de l'énergie », quelle qu'en soit l'issue, affirme l'entreprise entièrement canadienne et qui appartient à ses employés. Elle s'est développée seulement depuis les 20 dernières années, ses activités s'étendent de l'île de Vancouver (Colombie-Britannique) à Thunder Bay (Ontario). Le nom « Mohawk » a été choisi au hasard et n'a aucune signification tribale ou géographique.

La Mohawk Oil Co., dont l'usine est située à Minnedosa (Manitoba), soit à

quelque 45 km au nord de Brandon, a été la première société à entreprendre la production commerciale de l'éthanol, produit qui est ensuite mélangé à de l'essence pour produire du « gasohol ». Aujourd'hui encore, la Mohawk Oil Co. est la seule société à exploiter ce domaine au Canada.

Au cours de l'été de 1981, la société mère a trouvé une distillerie vacante; elle l'a modernisée et, en octobre de la même année, elle a commencé la production de l'éthanol. L'entreprise prévoit atteindre une production maximale de 6,7 millions de litres par année.

Selon C.J. Smith, directeur des opérations à l'usine de Minnedosa, la société prévoit poursuivre son expansion vers l'est. Il ajoute: « Le drapeau du groupe Mohawk flotte maintenant au-dessus du premier poste d'essence que nous avons ouvert en Ontario, à Thunder Bay! »

Chaque secteur d'activités de la société est autonome. Une fois que l'éthanol a été testé et dénaturé en présence d'un agent de l'accise, il est expédié à une autre usine de la société à Winnipeg, qui s'occupe également de la commerciali-



Vue extérieure d'une station de distribution d'essence du groupe Mohawk.



Affaires extérieures
Canada

External Affairs
Canada

sation et de la vente au détail du « gasohol », par l'entremise de 16 postes d'essence. On comptera bientôt environ 20 postes, situés pour la plupart dans la région métropolitaine de Winnipeg.

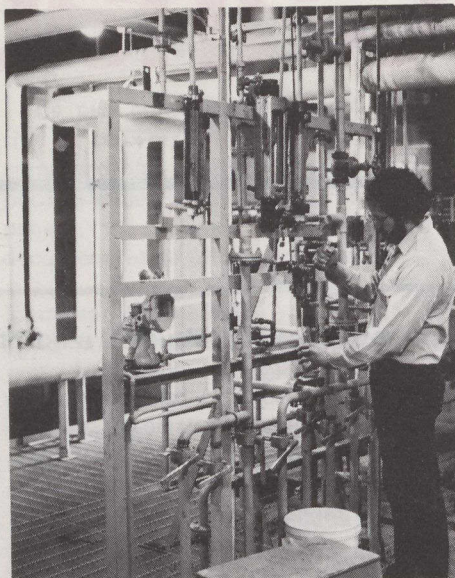
Le combustible de demain

L'éthanol est un combustible qui, en plus de brûler proprement, est très puissant, assure un bon démarrage par temps froid et peut être utilisé dans tout moteur à essence sans qu'on ait recours à un dispositif de conversion.

L'usine de Minnedosa (population de 3 000 habitants) fonctionne 24 heures par jour, sept jours par semaine, avec un personnel de 32 employés; l'entreprise caractérisée par une planification intelligente, dispose aussi d'un matériel perfectionné (informatisé) de traitement des matières. Il semble que l'éthanol, sous-produit de l'industrie d'aujourd'hui, soit en train de devenir la nouvelle industrie de demain. En effet, chaque pas en avant ouvre de nouveaux horizons.

Ainsi, les camions qui livrent le maïs ou l'orge ne repartent jamais vides. Chacun est rempli des résidus secs de la distillation, soit les céréales desquelles l'alcool a été extrait. Cette matière renferme 27 p. 100 de protéines et constitue un excellent fourrage pour le bétail.

Un autre exemple illustre la façon dont un « sous-produit » a engendré toute une nouvelle industrie. Toutes les opérations telles que le nettoyage, le pesage et le déplacement des solides et des liquides, ainsi que l'inscription continue des températures, pressions et autres statistiques de première importance



Vue intérieure d'une partie de l'usine d'éthanol de Minnedosa, (Manitoba).

dans l'usine d'éthanol, sont informatisées; l'opérateur n'a qu'à « presser un bouton ». Toutes les connaissances acquises par la conception et l'exploitation de ces systèmes et des diverses usines du pays ont amené le groupe Mohawk à se lancer dans l'informatique. Le groupe vend maintenant son propre logiciel.

Rien ne se perd

Actuellement, à l'usine de Minnedosa, on utilise 3628 kg de maïs et 3175 kg d'orge pour chaque brassin, bien que les proportions varient de temps en temps, selon le prix et la disponibilité des matières. Chaque grain est moulu séparément puis envoyé à la farinière pour le pesage, et

ensuite à la cuve d'empâtage, où les deux céréales sont mélangées et où l'on ajoute de l'eau et des enzymes afin de transformer l'amidon en sucre. Le brassin cuit pendant deux heures et est ensuite refoulé dans le bassin à levure, où il reste pendant 24 heures. La levure ajoutée transforme le sucre en alcool.

L'étape suivante est celle de la cuve de fermentation, où on laisse le mélange de 48 à 60 heures, jusqu'à ce que le processus de fermentation soit terminé.

Lors de la première étape du processus de distillation, l'appareil distillatoire retire 44 p. 100 d'éthanol, tandis que les « résidus » pesants des céréales sont refoulés dans un autre bâtiment, puis séchés dans un tambour rotatif et ensuite chargés dans une trémie, vidée au bout de quelques jours. Les céréales sont vendues comme nourriture à bétail.

Ensuite, un redresseur, où l'huile de fusel se condense à la température la plus basse, permet d'obtenir quelques alcools à teneur peu élevée qui, chauffés, deviendront de l'éthanol contenant, à ce stade, 96,5 p. 100 d'alcool par volume.

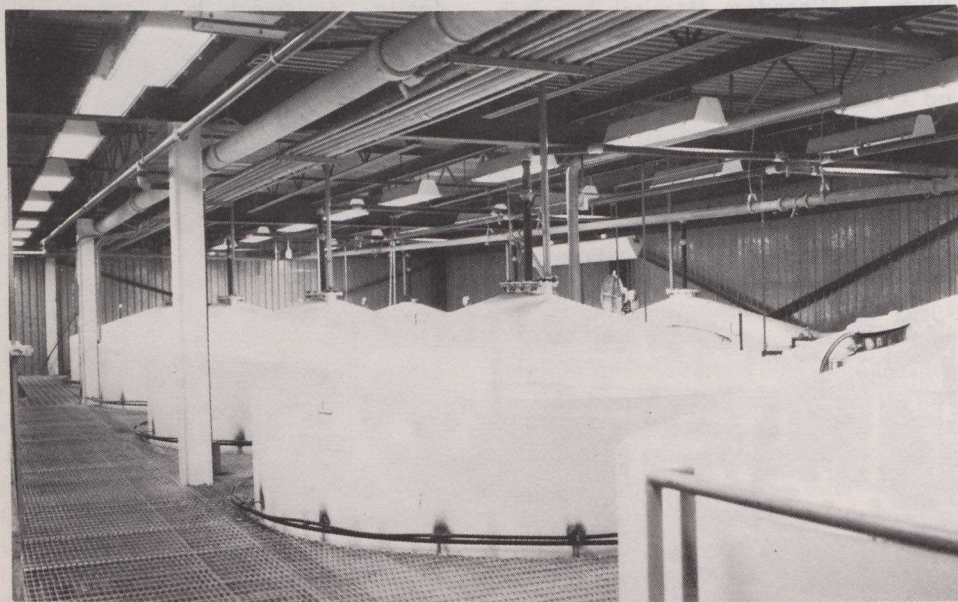
Pour terminer, l'éthanol est envoyé à la colonne de déshydratation. En servant de cyclohexane comme agent déshydratant, on obtient de l'éthanol pur, qui est alors refoulé, à travers des tuyaux sans blocage, dans l'un des quatre réservoirs de recette fermés, lesquels sont situés dans un autre bâtiment.

Visite de l'agent de l'accise

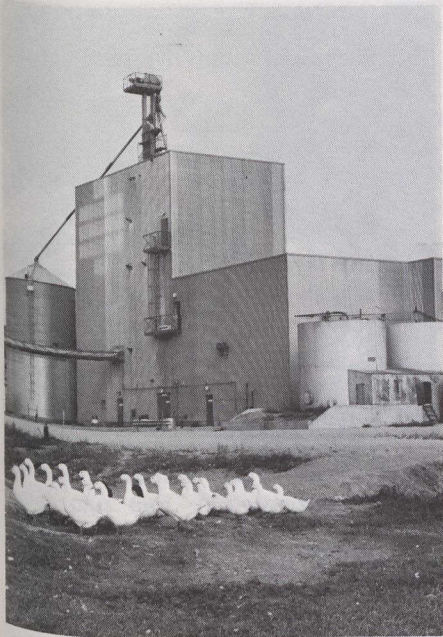
En ce qui concerne l'accise, l'usine est traitée comme toute autre distillerie canadienne — avec les mêmes contrôles sévères en ce qui touche l'octroi du permis d'exploitation, la pesée des produits, les tests, les rapports, etc.

Une fois que l'agent a fait le test des réservoirs et dénaturé leur contenu, il retire le sceau et le cadenas de chaque réservoir. Ceci permet l'utilisation libre du produit. Lorsque les quatre réservoirs ont été vidés, l'agent de l'accise remplace le sceau et les cadenas jusqu'au moment où la production nécessite une nouvelle visite, une semaine plus tard. Il y a trois agents de l'accise à Winnipeg qui se partagent cette responsabilité et qui consacrent, à tour de rôle, une journée pour visiter Minnedosa. Leur présence à l'usine et le processus de dénaturation sont la garantie que l'alcool non dénaturé ne sera pas vendu illégalement et ne servira pas à la consommation humaine.

Les employés de l'usine sont des spécialistes efficaces manifestement heureux de leur travail. L'atmosphère est



Une vue des dix réservoirs de fermentation de 63 645 litres chacun où le produit repose de 48 à 60 heures jusqu'au début du processus de distillation.



Des oies et des canards comptent parmi les « employés » du groupe Mohawk ; leur tâche consiste à nettoyer les grains de céréales répandus par les camions de livraison.

celle d'une entreprise familiale bien administrée.

Le ministère des Ressources naturelles du Manitoba a déjà prévu une façon d'utiliser l'eau propre et chaude qui s'écoule du condenseur. L'eau pourrait servir à l'élevage de la truite, en concevant une digue complètement étanche.

Des oies traitées aux petits oignons

Un troupeau composé d'environ 30 oies et canards se promène sur la propriété. Leur tâche consiste à nettoyer les grains de céréales répandus par les camions de livraison. Les oiseaux aboutissent, à Noël, sur les tables des employés.

Le groupe Mohawk ne perd vraiment rien!

Article de H.C. Boulton publié dans *Carnet*, Vol. 11, n° 4, 1983.

Nomination

Le premier ministre, M. Pierre Trudeau, a annoncé récemment la nomination de M. Louis Berlinguet au poste de secrétaire du département d'État aux Sciences et à la Technologie ; cette nomination est entrée en vigueur le 1^{er} juin.

Officier de l'Ordre du Canada depuis 1974, M. Berlinguet avait été nommé membre honoraire de l'Institut de chimie du Canada en 1957, et fut élu à la Société royale du Canada en 1969.

Visite officielle en Asie du Sud

Le vice-premier ministre et secrétaire d'État aux Affaires extérieures, M. Allan J. MacEachen, ira en visite officielle dans trois pays d'Asie du Sud du 29 juin au 8 juillet 1983. Il se rendra à Sri Lanka, en Inde et au Pakistan, après avoir assisté, les 27 et 28 juin à Bangkok (Thaïlande), à la Réunion des partenaires du Dialogue qui suit la réunion ministérielle de l'ASEAN.

Ce voyage en Asie du Sud sera l'occasion de consultations sur diverses questions bilatérales et multilatérales et permettra de renforcer les liens entre le Canada et chacun des trois pays visités.

Pendant son séjour à Sri Lanka, M. MacEachen participera aux cérémonies marquant l'achèvement des travaux du plus grand projet canadien d'aide en Asie, le barrage et le réservoir de Maduru Oya.

Accord de planification des ressources humaines

Le ministre de l'Emploi et de l'Immigration, M. Lloyd Axworthy, a signé le 12 mai un accord de planification des ressources humaines avec l'Association canadienne de technologie avancée (ACTA). L'accord servira de cadre à la coopération gouvernement-industrie pour la formation dans le domaine de la technologie de pointe.

« La croissance du secteur des technologies de pointe rend essentielle la planification des ressources humaines, ce qui permettra aux Canadiens d'avoir accès aux emplois hautement spécialisés qui en résulteront », a précisé M. Axworthy.

Le président de l'ACTA, M. William G. Hutchison, et son directeur exécutif, M. Robert Long, ont signé l'entente au nom de l'ACTA, à la réunion annuelle de l'association à Ottawa. Les quelque 115 entreprises membres de l'ACTA comptent environ 19 000 travailleurs qui occupent des postes en technologie d'avant-garde dans les domaines de la biologie, de l'électronique et de l'informatique.

Les responsables de la Commission de l'emploi et de l'immigration (CEIC) fourniront aux entreprises membres de l'ACTA des renseignements sur la gamme des programmes d'aide du gouvernement en matière d'emploi, a ajouté M. Axworthy. Les membres de l'ACTA pourront également se prévaloir de la Banque nationale d'emplois de la CEIC, un répertoire automatisé de possibilités

de carrière, particulièrement utile aux chercheurs d'emplois et aux employeurs de l'industrie des technologies de pointe.

Aux termes de l'accord, l'ACTA et la CEIC conviennent également de promouvoir l'emploi et l'avancement des femmes, des personnes handicapées et des membres des groupes minoritaires au moyen de pratiques progressives d'emploi.

M. Axworthy a signalé que cet accord de planification des ressources humaines est le 12^e accord signé avec une association industrielle ou professionnelle nationale.

À l'heure actuelle, environ 590 000 Canadiens travaillent dans des industries ou sont membres d'associations professionnelles visées par des accords de planification des ressources humaines. Depuis la signature du premier accord au printemps de 1981, bon nombre de grandes et de petites entreprises dans toutes les régions du Canada reconnaissent de plus en plus la planification des ressources humaines comme un moyen d'accroître leurs bénéfices.

Le Nouveau-Brunswick : un nouveau Klondike ?

Depuis que la nouvelle s'est répandue qu'on avait découvert de l'or l'année dernière, à Cape Spencer, entre 400 et 500 concessions minières ont été revendiquées dans cette région, selon *La Presse Canadienne*.

Selon Richard Potter, directeur des ressources minérales pour le ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick, la plupart des demandes de concessions émanent de prospecteurs indépendants, mais quelques grandes compagnies, comme la Noranda Mines Limited, prennent aussi part à cette ruée vers l'or.

La première demande a été déposée par Morton Gordon, qui a découvert de l'or près de Cape Spencer, dans la baie de Fundy, à environ 30 kilomètres à l'est de Saint-Jean.

Après que Gordon eut rempli un rapport relativement à sa découverte, comme l'exige la province, les résultats furent rendus publics et rapidement toute la région environnante se couvrit de jaloux, a expliqué Potter. Il a indiqué que des gisements ont été découverts le long de la côte de la baie de Fundy et qu'il est possible de trouver de l'or à la batée sur les plages près de Saint-Jean.

Souvenirs des Vikings au Labrador

Les lointains rivages de la côte du Labrador ont suscité peu d'envolées lyriques chez les écrivains du temps passé.

De nos jours, le Labrador évoque des mines de fer, de gigantesques installations hydro-électriques (Churchill Falls) et de merveilleuses rivières, dont certaines comptent parmi les meilleures de la côte atlantique pour la pêche au saumon, à la truite ou à l'omble.



Vue panoramique de la rivière Churchill au Labrador.

On peut s'y rendre en prenant un ferry-boat qui relie Sainte-Barbe (Terre-Neuve) à Blanc-Sablon. (Cette dernière localité se trouve, en fait, au Québec, mais, sur le flanc caché de la colline, l'Anse-au-Clair est déjà sur le territoire du Labrador.)

Géographie et histoire

Le Labrador, qui forme la partie continentale de la province de Terre-Neuve, est long de 1 130 kilomètres. Il part du détroit de Belle-Isle et de la rive nord du golfe du Saint-Laurent et va jusqu'au détroit d'Hudson; il s'étend à l'ouest vers l'intérieur des terres et la frontière du Québec, sur 880 kilomètres dans sa partie la plus large.

Sa population actuelle, d'environ 33 600 habitants, comprend des Inuit, des Indiens et d'autres personnes venues travailler dans les mines ou les installations hydro-électriques.

Dès 986 après J.C., les Vikings y débarquaient sous la conduite de Bjarni Herjolfsson, puis au XI^e siècle, sous celle

de Leif Eiriksson. Les Vikings furent suivis de Jean Cabot (1497), de Corte Real (1500) et de Jacques Cartier (1535).

L'étude récente d'anciens documents provenant du pays basque espagnol révèle qu'il existait autrefois, sur la côte du Labrador, une industrie baleinière importante et une industrie de la pêche prospère. Le principal centre d'activité était Red Bay.

La route de Red Bay, tour à tour, gravit le haut plateau côtier d'où la vue balaie la mer, puis descend abruptement vers de petits havres de pêche bien abrités et vers des villages qui surgissent de temps en temps.

En quittant l'Anse-au-Clair, la route traverse Forteau, puis l'Anse-Amour et l'Anse-au-Loup. (Appellation fréquente dans les noms de lieux le long du littoral du Labrador, le mot « anse » reflète la présence ancienne de bateaux de pêche et de baleiniers français dans la région.)

Si le spectacle des villages nichés au creux des anses réjouit photographes et excursionnistes, la rivière Pinware est indiscutablement le point culminant du voyage. Une fois passé le pont, la route grimpe toujours plus haut sur le flanc du canyon jusqu'à plus de 100 mètres au-dessus de l'eau vive.

Baleinier espagnol

Red Bay est sorti de l'anonymat à la suite de la découverte, en Espagne, de documents anciens faisant état du naufrage d'un baleinier en 1565 près de cette localité. Le navire, localisé par la suite, était remarquablement bien conservé. La direction des Lieux et Parcs historiques natio-



Un participant au festival annuel de la Blackbière.

naux de Parcs Canada s'occupe actuellement de sa restauration.

Festival de la Blackbière

La blackbière (*Bakeapple*) est une baie acide et savoureuse des terres marécageuses du Labrador. De couleur ambrée, ce fruit de déguste sous maintes formes : marmelade, confiture, tarte, etc.

L'on en fait même une liqueur, préparée, pour une raison obscure, en Finlande, avec des baies cueillies au Labrador; on l'importe au Canada où elle jouit d'une bonne popularité, surtout à Terre-Neuve.

Avec son programme de musique, de danse et de bonne chère, le Festival annuel de la blackbière est la grande fête estivale du Labrador. Cette année, le festival aura lieu du 14 au 16 août, à une époque idéale pour visiter le Labrador à cause de la douceur du climat qui y règne alors.



Petit port de pêche de Terre-Neuve.

Nouveau centre de recherches sur la transformation des aliments

Le ministre de l'Agriculture, M. Eugene Whelan, et le ministre de la Consommation et des Corporations, M. André Ouellet, ont annoncé, le 16 mai, la construction d'un important centre de recherches sur la transformation des aliments, à Saint-Hyacinthe (Québec), dans le cadre du Programme des projets spéciaux de relance du gouvernement fédéral.

Le Programme des projets spéciaux de relance vise à accélérer les projets fédéraux de construction et d'acquisition de biens et de matériel qui devaient être exécutés plus tard. Il permet de stimuler directement l'économie en établissant de nouvelles installations essentielles au développement du secteur privé.

M. Whelan a fait remarquer que la création d'un centre national de recherches à Saint-Hyacinthe profitera non seulement au Québec mais aussi à l'ensemble du Canada. Les travaux qui y seront effectués aideront le secteur canadien de la transformation alimentaire à se développer et à diversifier ses produits.

Selon M. Ouellet, l'extension des services de recherches représente, pour le gouvernement fédéral, l'un des meilleurs moyens d'assurer la position concurrentielle des industries canadiennes à long terme. Cela est d'autant plus important pour le secteur agro-alimentaire canadien qui, l'an dernier, a revendiqué plus de 10 p. 100 de nos exportations totales de produits.

La direction du centre de Saint-Hyacinthe sera confiée à la Direction générale de la recherche d'Agriculture Canada qui exécute près de la moitié des travaux de recherches dans le domaine agro-alimentaire au Canada. La construction des installations devrait commencer cet automne ou au début de l'hiver. Le nouveau centre sera situé sur une superficie de 6 hectares, dans un parc de recherches.

Le bâtiment sera prêt à accueillir les 95 chercheurs et employés de soutien en 1986. Situé près de Montréal, le centre se trouvera à proximité d'une vaste zone industrielle où sont concentrées les activités de transformation des aliments.

Les entreprises canadiennes des aliments et des boissons pourront louer à court terme, les locaux et le matériel de la nouvelle installation pour mener à bien des projets de recherches.

Ce service sera particulièrement utile aux petites et moyennes entreprises qui

n'ont pas beaucoup d'argent à consacrer à la recherche et à l'achat de matériel expérimental.

Comme outil de développement pour le secteur de l'alimentation, la recherche se penchera sur la mise au point et l'amélioration des procédés de fabrication et sur la création de nouveaux produits. Les produits agricoles visés sont le lait, les viandes, les céréales, les oléagineux, les fruits et les légumes.

Les recherches porteront également sur les saveurs et les arômes. En outre, le

centre disposera de ressources scientifiques et matérielles pour les travaux de biotechnologie, notamment la modification des cellules bactériennes et l'utilisation des enzymes.

Le centre sera doté d'un équipement et d'installations modernes. Quatre usines pilotes, dont une pour les produits laitiers, permettront de reproduire les conditions de fabrication. Un laboratoire de génie industriel s'occupera de la mise au point et de la fabrication de prototypes pour le secteur de l'alimentation.

Contrôle de l'environnement dans la région de la mer de Beaufort

Le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien (MAINC) a été le premier à préparer et à lancer un programme général de contrôle de l'environnement pour la région de la mer de Beaufort.

Le MAINC a passé un marché pour une soumission spontanée ou non sollicitée pour la conception d'un programme de recherche et de contrôle des répercussions environnementales reliées à l'exploitation des hydrocarbures dans la mer de Beaufort. C'est donc avec un consortium composé de 3 sociétés, soit l'Environmental and Social Systems Analysts Ltd., l'Environmental Sciences Ltd. et la LGL que le marché a été conclu.

Cette offre a été présentée au ministère des Approvisionnements et Services (MAS) dans le cadre du programme de soumissions spontanées. Le ministère de l'Envi-

ronnement doit également apporter une aide financière.

Ce projet a été approuvé conformément à la politique du gouvernement fédéral sur la mise en valeur des hydrocarbures qui a été adoptée l'an dernier. Dans ce contexte, il est prévu d'accélérer les activités du gouvernement touchant la recherche, la planification et le contrôle et ce, afin d'assurer une exploitation rationnelle des hydrocarbures du Nord.

Les sociétés visées proposent d'organiser des ateliers sur ces questions et d'avoir recours à des modèles informatisés pour analyser les renseignements disponibles et résumer les connaissances acquises sur les écosystèmes. Les hypothèses proposées seront vérifiées afin de concevoir un programme de recherche et de contrôle valable et rentable.



Île artificielle construite par Esso dans la mer de Beaufort (Territoires du Nord-Ouest).

Mike Beedell

Célébration du centenaire de l'Ambulance Saint-Jean

L'année 1983 marque le centenaire de l'Association ambulancière Saint-Jean au Canada. Cet événement est d'une grande importance dans l'histoire de l'Ordre de Saint-Jean, organisme de charité des plus anciens au monde puisqu'il remonte à 900 ans.

Invité de marque à cette occasion, le duc de Gloucester a présidé un dîner commémoratif au Château Laurier à Ottawa, où s'étaient réunis plus de 200 délégués de cet Ordre venus de toutes les parties du Canada. Le gouverneur général, M. Schreyer et M^{me} Schreyer étaient au nombre des personnalités présentes.

Le gouvernement du Canada a émis un magnifique timbre noir, rouge et or pour commémorer les remarquables services de secourisme que l'Ambulance Saint-Jean assure depuis cent ans auprès du public canadien.

Nouvel institut de recherche en biotechnologie

Le ministre d'État, M. Donald Johnston (Sciences et Technologie et Développement économique et régional), a annoncé le 11 mai que le gouvernement fédéral a approuvé la construction d'un nouveau laboratoire du Conseil national de recherches (CNRC). Réalisé dans le cadre du Programme de projets spéciaux de relance, l'Institut de recherche biotechnologique sera achevé d'ici fin 1985.

La construction du nouvel institut du CNRC sera lancée vers la mi-décembre 1983 et créera environ 22 nouveaux emplois. L'Institut fera appel aux fournisseurs d'équipements et de matériaux de diverses régions du Canada.

En tant qu'organisme national, l'institut fera tout particulièrement porter ses efforts sur des aspects de la biotechnologie qui revêtent une importance spéciale pour l'industrie et l'économie canadiennes. Ceux-ci comprennent le génie génétique, les produits chimiques pour les diagnostics et les vaccins vétérinaires, le lessivage bactérien des minerais et la lutte contre les parasites.

Un grand nombre de ces projets seront mis en œuvre sur la base d'une collaboration avec les chercheurs de compagnies du secteur privé, les résultats obtenus devant éventuellement être incorporés aux chaînes de production de ces compagnies.

Le Bluenose II sera au nombre des grands voiliers



Le Bluenose II fera partie de la flotte d'une douzaine de grands voiliers d'époque, en provenance de France et d'autres pays du monde, qui participeront en juin 1984 au Rassemblement des grands voiliers marquant le 450^e anniversaire de l'arrivée de Jacques Cartier au Canada. Après avoir pris part à la 1984 Nova Scotia Parade et à quatre jours de festivités, les voiliers, Bluenose en tête, poursuivront leur route vers Gaspé et Québec, où leur arrivée donnera lieu à de grandes réjouissances, puis mettront le cap sur Sydney (Nouvelle-Écosse), d'où certains seront en lice pour une transatlantique sur Liverpool, Angleterre.

Un étudiant invente un système de programmation

La déclaration d'impôt est une fastidieuse besogne pour la plupart d'entre nous, et notamment pour les principaux employeurs du pays qui doivent établir les feuillets sur l'état de la rémunération. Obtenir d'un ordinateur des données comme les numéros d'assurance sociale, les salaires et les montants des diverses cotisations dans le bon ordre et pour la bonne personne peut nécessiter de nombreuses heures de programmation.

Michael Gilman, étudiant en sciences au niveau de la maîtrise à l'université McGill de Montréal, a inventé un système permettant de réduire de 90 p. 100 le

temps de programmation. Son système porte le nom de Relational Query Language (RAQL — à prononcer comme le prénom de l'actrice bien connue). Gilman prévoit que la RAQL, ou un système apparenté, sera un jour utilisé dans plus de 5 000 grands centres d'informatique dans le monde entier. La Federal Reserve Bank, les principaux fabricants d'automobiles, les Forces armées et Statistique Canada sont des exemples typiques d'utilisateurs éventuels. Gilman fait présentement la mise en marché du RAQL avec l'aide du centre de calcul et de l'école d'informatique de l'université.

Le système fonctionne de la façon suivante: Les utilisateurs d'ordinateurs de grande puissance comme le IBM 370 ou, dans le cas de l'université McGill, le Amdahl, ont un système de programmation appelé Système d'analyse statistique (SAS). Il a été conçu à l'intention des grands centres d'informatique par la SAS Institute, de Gary, en Caroline du Nord. Le SAS emmagasine les données de l'ordinateur sous la forme de tables, semblables à celles dont les comptables se servent. Même si ces tables constituent une façon efficace de stocker des données, la rédaction de programmes permettant de retrouver rapidement certaines données bien précises, comme celles qui sont nécessaires pour les feuillets sur l'état de la rémunération, peut prendre beaucoup de temps.

« Les programmeurs ont besoin d'une méthode simple et efficace pour consulter leurs tables », a déclaré Gilman. Grâce au RAQL, cela est désormais possible car, explique-t-il, « les utilisateurs du SAS bénéficieront maintenant d'une méthode de programmation plus évoluée. Contrairement aux autres langages d'interrogation pour base de données relationnelles, le RAQL est le seul qui permet une liaison directe avec les tables du SAS. »

Méthode de programmation abrégée

Comment alors les utilisateurs actuels du SAS s'y prennent-ils pour faire leur travail sans le RAQL? Habituellement, ils consultent les tables au moyen de programmes SAS. Ces programmes peuvent être longs et difficiles à mettre à jour et n'ont souvent qu'une ou deux applications.

Le RAQL est véritablement une méthode abrégée qui condense des programmes SAS longs et répétitifs en quelques instructions de programmation. Puisqu'il n'existe que huit types d'instruction de base, le RAQL est facile à apprendre et à utiliser.

Micheline Beauchemin : Peintre-lissière de réputation internationale

Une incessante quête du merveilleux, et de la poésie dans les êtres et les choses, telle apparaît l'œuvre de Micheline Beauchemin, peintre-lissière, née à Longueuil, étudiante à l'École des Beaux-Arts de Montréal durant cinq ans. Elle part pour Paris en 1953, où elle étudie à l'Académie de la Grande Chaumière et à l'École des Beaux-Arts. Elle entreprend ensuite plusieurs grands voyages dans des pays d'Europe, en Afrique du Nord et en Grèce, où elle séjourne près de deux ans.

Ses premières expositions de groupe ou solo remontent à 1957. Elles ne se comptent plus depuis, ayant eu lieu en de nombreuses villes au Canada, en France, en Belgique, au Mexique, aux États-Unis, en Pologne et en Suisse.

Ouvres récentes de l'artiste

Parmi les œuvres récentes de Micheline Beauchemin, citons en 1977 : *Aube Givrée*, tapisserie, faite de fils d'argent, pour M. Jules Léger, alors gouverneur général du Canada ; *Totem de mousse*, tapisserie « basse-lisse », laine, salle de conférence du Bureau de la direction, université de Montréal ; *Les Oiseaux d'or*, mobile en aluminium de couleur or, hôtel de ville de la municipalité de North York ; *Le Fils des Étoiles*, tapisserie tridimensionnelle, monofilament de nylon, hall d'entrée de

l'édifice du ministère du Revenu, Québec.

En 1978 : *Étoile du Nord*, tapisserie « basse-lisse », aéroport internationale de San Francisco, É.U.

En 1981 : *Boucher aux Plumes Blanches*, tapisserie « basse-lisse », filament d'acrylique et plumes, Collection Le Groupe Laval, Montréal ; *Totem aux Millefleurs Bleues*, tapisserie « basse-lisse », laine, Compagnie d'assurance La Laurentienne, Québec ; *Totem aux Millefleurs Roses*, tapisserie « basse-lisse », laine, Complexe Jacques Gagnon, Fédération des caisses d'entraide économique, Alma.

En 1982 : *Carapace nordique givrée*, fil métallique bleu foncé, soie, Banque nationale de Paris à Montréal ; *Il semble y avoir comme une pluie d'or*, aluminium et fil d'acier, Bibliothèque municipale de Québec.

En 1983 : « *University Place* » Toronto. Architecte John Parkin Toronto. *Vagues d'argent*, *Silver waves* aluminium anodisé, œuvre en trois dimensions suspendue dans l'espace du hall d'entrée.

En 1983-1984 : « *Nova* » in *Alberta Corporation*, Calgary. Architecte : Fred Valentine de Calgary (Alberta). Structure de fibres métalliques or et argent dans l'espace. Cette œuvre sera terminée au cours de l'année 1984.

La quête du merveilleux

L'artiste s'évertue à restituer les nuances des reflets éblouissants qu'elle s'approprie et elle tient d'ailleurs à rester à proximité du fleuve Saint-Laurent dont chaque jour, chaque saison procure tous les dégradés de bleu et d'argent ; tantôt iridescent, tantôt mordoré. « La présence du fleuve est absolument nécessaire à ma création... On vit dans un pays de glace, de neige qui est tout en paillettes avec la campagne, ce soleil sur le fleuve et sur la neige, et les toits aluminium des granges et des églises. A-t-on l'occasion de survoler un autre pays où l'on est obligé de fermer les yeux tellement il est éblouissant et brillant ? »

Ce monde, l'artiste dit qu'il est petit, malgré les distances apparentes qui poussent d'ailleurs les gens à se regrouper aux moindres occasions.

Depuis 20 ans, elle travaille avec des architectes qui étaient aussi ses condisciples et qui ne l'ont jamais abandonnée. Ses œuvres ornent en effet beaucoup d'immeubles publics, et elle est particulièrement fière de *La Chute d'Icare*, tapisserie au crochet qui orne le hall de la salle Wilfrid-Pelletier, à la Place des Arts



Armour Landry

Madame Micheline Beauchemin, lauréate du prix Philippe-Hébert (1982), en compagnie du président général de la Société Saint-Jean-Baptiste de Montréal, M. Gilles Rhéaume.

de Montréal.

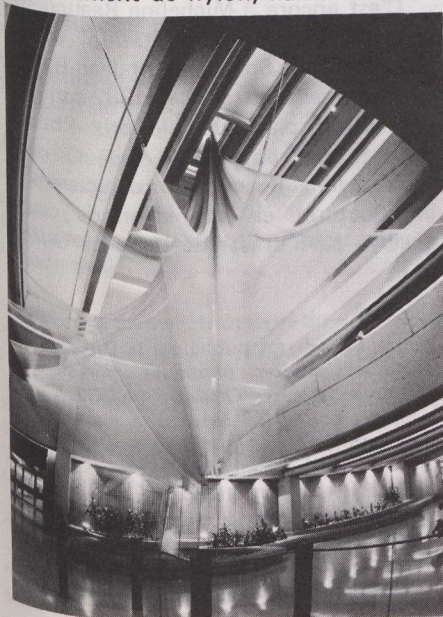
L'artiste est aussi allée explorer l'Arctique, les Andes et l'Amazonie, vivre à Saumur (France) et à Kyoto (Japon) où elle a puisé les connaissances suffisantes à la confection de rideaux de scène. Il lui fallait étudier la résistance des fibres, le phénomène acoustique et, finalement, ce sont les Japonais et leurs ingénieurs qui se sont montrés le plus ouverts à ses expérimentations.

Micheline Beauchemin, depuis bientôt deux décennies, prend ainsi prise sur des techniques et des visions « étranges » qu'elle rend bien à sa façon de fille du Nord, énergique, méthodique. Elle croit que les artistes sont tous un peu des athlètes et qu'il leur faut un entraînement constant.

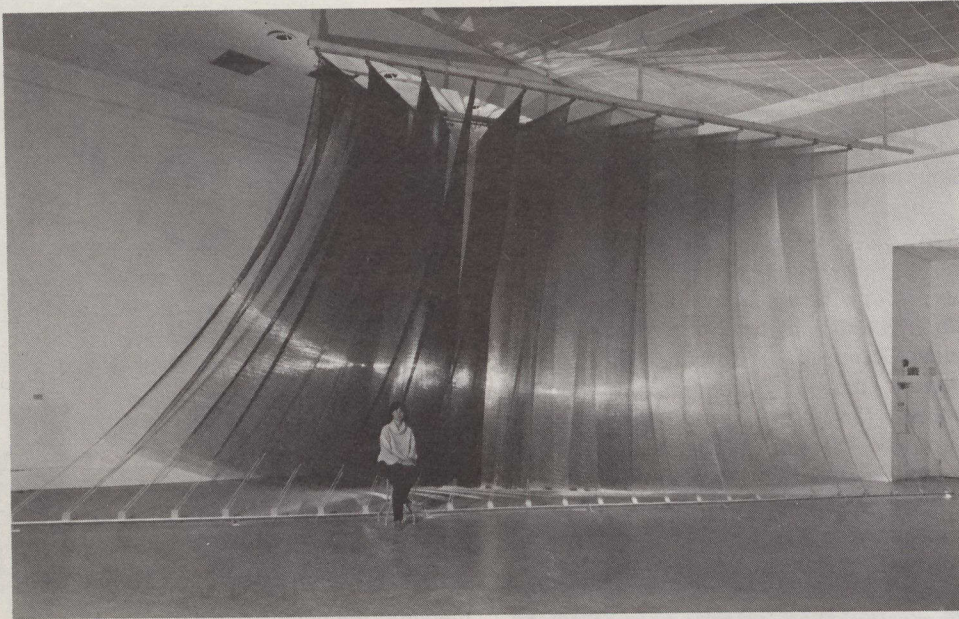
Fière de son non-conformisme, Micheline Beauchemin avoue que son absence de formation, le fait qu'elle n'a pas voulu s'inspirer de la tradition, l'a encouragée à utiliser « des matériaux et des techniques non traditionnels » tels les monofilaments, le plexi, des fils spéciaux, des surfaces miroitantes qui tendent presque à la transparence.

Elle a beaucoup parlé, en entrevue, de la « poésie des êtres » et de tous les confluent menant à son œuvre délibérément ancrée dans le merveilleux.

Ses rêves et son travail tentent de capter la splendeur des aurores boréales. Elle confesse son amour du travail bien fait ; c'est qu'elle recherche avant tout un hommage à l'homme. Travail et



Le fils des étoiles, tapisserie tridimensionnelle, monofilament de nylon, traité pour résister à la flamme, pesant environ 1250 kilogrammes ; technique nouage ; construit en 32 panneaux ou ailes ; hall d'entrée de l'édifice du ministère du Revenu à Québec.



Yves Martin

Étoile, monofilament de nylon; tapisserie présentée à la 10^e Biennale internationale, Lausanne, (Suisse), 1981. Exposée au Musée de Québec (1982).

amour combinés, cela se retrouve dans un bel objet, dans une chaussure élégante, mais le manque d'application se révèle trop facilement, pense-t-elle, dans certains collages ou cadres mal faits, dans des peintures négligées. Elle fréquente le musée McCord, à Montréal, où les « objets » sont à la fois beaux et finement mis en valeur.

Sur l'évolution des galeries et de leur clientèle, Micheline Beauchemin dit qu'elle souhaite entre toute œuvre d'art et

« son possesseur temporaire », une histoire d'amour.

L'ancienne élève de Pellan et de Jean Benoît — deux créateurs orientés, eux aussi, vers le merveilleux — exprime aussi le cheminement d'un être qui, dans sa recherche d'infini, et parce qu'il utilise tant de surfaces reflétantes, laisse place à « des éléments appartenant au monde du subconscient ». Le besoin d'un grand calme et d'une « grande paix » est pour elle important. Aussi, des Grondines (Qué-

Nouvelles brèves

L'université de Calgary a organisé récemment une fête pour souligner le 96^e anniversaire de Joe Chase. Étudiant enthousiaste, M. Chase suit un cours en théorie et en composition musicale. Il nage de deux à trois fois par semaine, suit des cours d'artisanat et collectionne les disques classiques.

Le vice-premier ministre et secrétaire d'État aux Affaires extérieures, M. Allan J. MacEachen, a dirigé la délégation du Canada à la sixième Conférence des Nations Unies pour le commerce et le développement (CNUCED VI), qui s'est tenue à Belgrade, en Yougoslavie, du 6 au 30 juin.

L'Institut Armand-Frappier et l'Institut de technologie alimentaire du Sénégal ont conclu un accord-cadre de coopération pour la promotion et la réalisation d'un programme conjoint de recherche et d'échange d'informations scientifiques et techniques. Ce programme portera sur la

conservation et la transformation de ressources agro-alimentaires sénégalaises, sur la biotechnologie et le développement de technologies appliquées à l'alimentation et à la nutrition.

Environ 30 000 agriculteurs seront invités à participer à l'Enquête nationale sur les fermes, de Statistique Canada, qui a lieu entre le 17 juin et le 12 juillet. Les données que fourniront les agriculteurs du Canada serviront à produire des estimations sur la production et les dépenses des exploitations agricoles, lesquelles varient sensiblement d'une année à l'autre. L'enquête se tient tous les ans et permet de suivre l'évolution de ces fluctuations.

Le Canada est prêt à participer financièrement au programme d'Airbus-Industrie pour la construction d'un futur avion de 150 places, l'Airbus A-320, a récemment déclaré M. Gerald Regan, ministre d'État canadien pour le Commerce international, lors d'une conférence de presse tenue au Salon international de l'aéronautique et de l'espace à Paris.

bec), nous parviennent les particules qu'elle puise dans son cosmos.

Son œuvre se poursuit, s'amplifie, explore, créant ses propres défis, son propre lexique, ses propres signes à travers la symphonie de textures et de couleurs qui naissent dans le regard et la main de l'artiste comme une ingénieuse et intarissable source d'émerveillement.

Prix et honneurs

Depuis 25 ans, Micheline Beauchemin a reçu de nombreux honneurs et gagné plusieurs concours, tels que le premier prix de vitrail, École des Beaux-Arts de Paris, en 1951; le premier prix de la Biennale de tapisserie de la province de Québec, en 1959; le premier prix au Concours de la tapisserie pour le rideau de scène de l'Opéra du Centre national des Arts, Ottawa, en 1966; membre élue de la Société royale des arts du Canada, en 1971; nommée membre du Conseil canadien des arts esquimaux, en 1974; récipiendaire de la Médaille de l'Institut royal d'architecture du Canada pour l'ensemble de son travail au Canada et à l'étranger, en 1976; gagnante d'un premier prix pour un Mobile en aluminium, décorant l'hôtel de ville de la municipalité de North York, (Toronto), en 1977; gagnante du concours et commande du Palais des congrès, Montréal, en 1980.

C'est encore à Micheline Beauchemin, peintre-lissière, de réputation internationale, que la Société Saint-Jean-Baptiste de Montréal a attribué en 1982 son grand prix d'arts plastiques, le prix Philippe-Hébert, fondé en 1971.

Micheline Beauchemin a reçu en juin un doctorat ès arts « honoris causa » décerné par l'université Laval de Québec.

Hebdo Canada est publié par la Direction centrale des affaires publiques, 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 à la rédactrice en chef, Annie Taillefer.

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.

Alguns artigos desta publicação são também editados em português sob o título Notícias do Canadá.

Canada 

ISSN 0384-2304