

# Hebdo Canada

Ottawa  
Canada

Volume 12, N° 39  
le 31 octobre 1984

Marc Garneau, premier astronaute canadien .....	1
Traité canado-français sur le transfèrement des prisonniers .....	4
Contrat pour une usine d'électrolyse .....	4
Commercialisation du téléphone cellulaire .....	4
Un nouveau jumelage .....	4
L'Ordre du Canada : 45 nouveaux membres .....	5
Prêt accordé à TELCO .....	5
L'archipel de Mingan, un spectacle peu ordinaire .....	6
La chronique des arts .....	7
Le Canada s'embarquera pour la Louisiane .....	8
Nouvelles brèves .....	8

## Marc Garneau, premier astronaute canadien

Marc Garneau, ancien officier de marine, spécialiste de la guerre électronique, est devenu le premier astronaute dans l'histoire du Canada. M. Garneau, âgé de 35 ans, originaire du Québec et titulaire d'un doctorat en ingénierie électrique, a été choisi parmi 4 000 candidats canadiens qui voulaient prendre part à cette mission.

Sélectionné comme astronaute par les autorités canadiennes avec cinq autres compatriotes en 1983, Marc Garneau n'a su qu'en avril dernier qu'il participerait à cette mission et n'a donc pas eu beaucoup de temps pour s'entraîner. Avec un préavis aussi court, les journées ont été très longues, reconnaissait-il au début du mois de septembre.

### Une préparation intense

L'astronaute a dû en effet mettre les bouchées doubles pour se préparer, dans un laps de temps si restreint, à accomplir cette mission spatiale canadienne.

Il a étudié de nombreux livres et documents sur la navette spatiale américaine, s'est livré à de nombreux tests sur les réactions organiques face à l'apesanteur et est maintes fois apparu en public afin de promouvoir l'exploration spatiale.

Il a notamment étudié à l'Institut sur la médecine de l'environnement, à Toronto, pour s'y livrer à des tests d'apesanteur dans une piscine. Il s'est également rendu à Montréal afin d'y rencontrer le professeur Doug Watt, de l'université McGill, un spécialiste sur le mal de l'espace, malaise qui frappe presque tous les astronautes.

Un rigoureux programme d'entraînement de huit semaines mené par la NASA, à Houston, devait compléter le programme de l'astronaute canadien et lui permettre de travailler avec les autres membres de l'équipage de Challenger. Il y a également reçu une formation spéciale portant sur les manœuvres de lancement et de retour sur Terre.



L'équipage de la navette Challenger (de gauche à droite, au premier rang) : le pilote John McBride, Sally Ride, Kathryn Sullivan et David Leestama; (au second rang) Paul Scully-Power, le commandant Robert Crippen et Marc Garneau. Ce dernier a exécuté une série d'expériences dans les trois disciplines suivantes : la technologie spatiale, les sciences spatiales et les sciences de la vie.



Affaires extérieures  
Canada

External Affairs  
Canada



## Une aventure incroyable

Marc Garneau faisait partie du plus important équipage jamais envoyé dans l'espace, puisque sept personnes — cinq hommes et deux femmes — étaient à bord du Challenger.

« Je suis évidemment très excité à l'idée de devenir le premier astronaute canadien », a-t-il expliqué. « Pour être tout à fait franc, je n'avais pas pensé aller dans l'espace quand j'étais enfant, je pensais que c'était réservé aux Américains et aux Soviétiques. »

Marc Garneau, qui a deux jeunes enfants, célébrait son 11<sup>e</sup> anniversaire de mariage pendant la mission, alors qu'il se trouvait à 191 milles marins de la Terre. Il avait d'ailleurs emporté avec lui, à bord de la navette, la bague de fiançailles de sa femme, Jacqueline, ainsi qu'une petite collection de drapeaux canadiens et une rondelle de la Ligue nationale de hockey.

Le compte à rebours précédant le lancement de Challenger, ou véhicule orbital 099 dans le jargon de la NASA, avait commencé le mercredi 3 octobre à 1 h pour cette mission qui devait durer huit jours, cinq heures et vingt minutes.

Quelques heures après le départ, le vendredi 5 octobre à 7 h 03, la caméra transmettait, au Centre spatial Kennedy, des images de M. Garneau souriant, alors qu'il s'habituaient à ses premiers instants en état d'apesanteur.

C'est au cours d'une conférence de presse organisée entre la navette spatiale et le centre de contrôle de Houston, le 12 octobre, qu'avait lieu le premier échange en français entre un vaisseau spatial et la Terre. L'astronaute canadien devait en effet déclarer dans la langue de Molière :

« Mon cœur battait un peu plus vite que d'habitude au moment du décollage de Challenger, vendredi, et j'ai eu un peu peur lors du passage en apesanteur, mais après, tout s'est bien passé. » Il a précisé également que son rythme cardiaque s'était sensiblement accéléré durant les huit minutes que la navette mit à atteindre son orbite. Il devait ajouter que ce fut le voyage le plus fantastique qu'il ait jamais fait et qu'il était collé aux hublots chaque fois que la navette passait au-dessus du Canada.

L'astronaute canadien, que l'on voyait, sur les écrans de télévision de la NASA, flotter en apesanteur avec ses six compagnons de vol, déclarait aux journalistes : « Nous avons de la chance d'avoir un pays aussi beau. C'est un grand honneur pour moi de représenter le Canada et de travailler avec ce merveilleux équipage. C'est un voyage extraordinaire, il y a beaucoup de travail à faire, mais tout le monde coopère pleinement et la mission se déroule comme prévu ».



Marc Garneau fait l'expérience de l'apesanteur après avoir consacré six jours par semaine à s'habituer aux conditions de vie dans l'espace et après avoir répété diverses expériences.

Il a affirmé par la suite que l'expérience la plus émouvante qu'il ait connue depuis son départ avait été de contempler sa propre planète et de voir défiler sous ses yeux des continents entiers et de vastes océans. « On apprécie alors pleinement ce qu'est réellement le monde : c'est merveilleux. »

### Politique spatiale canadienne

La politique spatiale canadienne a deux objectifs : tout d'abord, poursuivre l'étude des phénomènes d'adaptation de l'homme à l'apesanteur et comprendre le « mal de l'espace », et, ensuite, préparer la réalisation des techniques de rendez-vous utiles pour la construction des grandes stations spatiales de la prochaine décennie et déterminer les meilleurs matériaux nouveaux dont elles seront faites.

Six des expériences concernaient l'homme dans l'espace.

Sans appareillage compliqué, en se servant d'une croix de tissu d'un mètre de diamètre, Marc Garneau essayait de mesurer les modifications du réflexe qui permet à l'homme de se situer rapidement par rapport à des objets ou repères précis lorsqu'il tourne la tête. Pieds fixés au plancher il tentait aussi de vérifier s'il était victime d'une illusion qui fait croire aux astronautes en orbite que ce sont les parois, le plafond ou le plancher de leur vaisseau qui se déplacent lorsqu'ils se baissent ou se relèvent rapidement.

Il a également essayé de restituer, yeux fermés, des repères observés longuement cinq minutes plus tôt. En cas d'apparition de ce « mal de l'espace », qui touche 40 % des astronautes, il avait pour mission d'en repérer précisément les symptômes et d'en observer la disparation.

Le sens du toucher diminuant dans l'espace aux dires de plusieurs de ses camarades, en particulier dans les extrémités, Marc Garneau devait dire, yeux ouverts et fermés, ce qu'il ressentait du bout de l'index et avec le gros orteil lorsqu'un de ses camarades lui faisait toucher des cubes aux arêtes très fines. Il devait aussi évaluer, yeux fermés, les angles faits par ses doigts, orteils, genoux et coudes pliés par un de ses coéquipiers.

Enfin, en goûtant et en sentant le contenu de plusieurs flacons, il devait identifier avec précision si ceux-ci renfermaient des solutions sucrée, salée, amère, acide ou d'eau distillée et des extraits de menthe de citron et de vanille. Certains vétérans des vols spatiaux estiment en effet que l'apesanteur ou un séjour plus ou moins long dans l'espace modifient goût et odorat.

Le volet technologique de la mission était tout aussi important.

En braquant les six caméras sur des cibles placées sur le satellite ERBS, animé d'un lent mouvement de rotation dès son largage, Marc Garneau préparait la mise au point, pour le Conseil national de la recherche



## Programme de la mission au jour le jour

### Vendredi 5 octobre

Mise en orbite vers le milieu de l'après-midi d'un satellite destiné à la recherche météorologique à l'aide du Canadarm, le bras télémanipulateur de fabrication canadienne. Marc Garneau devait capter sur vidéo des parties du satellite au moment de son lancement dans l'espace. Ces images serviront à la mise au point d'un système canadien de visionnement spatial.

Déploiement d'une antenne-radar, permettant de créer des images à deux dimensions, qui pouvait scruter une surface terrestre de 46 millions de kilomètres carrés. L'appareil a facilité l'examen d'une très grande variété de phénomènes, allant des sites géologiques dans le désert du Sahara aux dommages causés aux forêts d'Allemagne de l'Ouest par les pluies acides.

Début de l'expérience de Marc Garneau sur certaines réactions humaines concernant les réflexes visuels ainsi que les sens du toucher, de l'odorat et du goût. Les tests étaient destinés à identifier les causes de la nausée et d'autres difficultés auxquelles les astronautes font face pendant leur séjour dans l'espace.

Garneau devait surveiller et enregistrer sur pellicule la détérioration des matériaux dont est constitué le Canadarm.

### Samedi 6 octobre

Réalisation de l'expérience OGLOW : à l'aide d'équipements cinématographiques spéciaux qui grossissent les rayons lumineux, Garneau a tenté de percer le mystère d'une étrange lueur rougeâtre qui enveloppe la navette au cours de ses voyages spatiaux. L'expérience était destinée à déterminer si cette luminescence aura des effets négatifs sur des appareils de mesure qui seront utilisés lors d'une mission prévue pour 1988.

Premier d'une série de quatre transferts, d'un réservoir à un autre, d'un dangereux carburant — appelé hydrazine — alimentant les satellites. L'opération avait pour but de savoir si les astronautes peuvent réapprovisionner en carburant des satellites qui n'ont pas été conçus au départ pour être ravitaillés en orbite.

Poursuite des tests effectués par Garneau sur les réactions humaines et le système de visionnement spatial.

### Dimanche 7 octobre

Changement d'altitude de la navette Challenger dans le but de procéder dans les meilleures conditions possibles à des observations de la Terre qui seront réalisées au sol par la NASA.

Deuxième transfert d'hydrazine par télécommande.

Utilisation d'un photomètre solaire de conception canadienne pour mesurer les pluies acides et autres types de pollution.

Poursuite de la recherche de Marc Garneau sur la lueur mystérieuse, ainsi que des tests sur les réactions humaines.

### Lundi 8 octobre

Vérification des combinaisons spatiales que les astronautes américains David Leestma et Kathy Sullivan ont enfilées le jour suivant pour aller se promener dans l'espace.

Séance de photographies de la Terre à l'aide d'une caméra ultrapuissante. Marc Garneau en a profité pour réaliser un projet qui lui tenait à cœur, soit de photographier chacune des dix provinces canadiennes.

Poursuite, par l'astronaute canadien, des tests sur la détérioration des matériaux, l'étrange luminescence, les réactions humaines et le mesurage photométrique de l'atmosphère.

### Mardi 9 octobre

Leestma et Sullivan se sont déplacés trois heures dans l'espace. Ils ont relié une valve de ravitaillement à un faux satellite situé à l'extérieur de la navette.

### Mercredi 10 octobre

Troisième transfert d'hydrazine par le biais du système de valves expérimental mis en place le jour précédent.

Poursuite des expériences de Garneau sur la décomposition des matériaux et l'examen de l'atmosphère à l'aide du photomètre.

### Jeudi 11 octobre

Quatrième et dernier transfert d'hydrazine afin de tester à nouveau le système de valves.

Poursuite des expériences de l'astronaute canadien sur les réactions humaines, le phénomène de luminescence et le mesurage photométrique.

### Vendredi 12 octobre

Discussions avec des journalistes dans le cadre d'une conférence de presse.

Vérification du système de vol de la navette en vue de l'atterrissage qui devait avoir lieu le lendemain.

Rangement de l'antenne-radar et début des opérations destinées à faire sortir la navette de son orbite.

### Samedi 13 octobre

Mise hors tension des équipements qui ont servi à mener les expériences, fermeture des portes du cargo et retrait de l'orbite.

che du Canada, d'un système d'observation qui est destiné à faciliter le rendez-vous entre vaisseaux spatiaux, ainsi que l'inspection et le montage des grandes structures spatiales de demain.

L'autre expérience technologique portait sur l'étude des conséquences d'une exposition plus ou moins longue, dans l'espace, d'échantillons de divers types de matériaux composites à base de fibres de graphite et de résines époxy. On s'est aperçu récemment que ces matériaux subissent une érosion beaucoup plus forte que prévue de la part des atomes d'oxygène qui les frappent à 8 km à la seconde. Un certain nombre de ces matériaux ont été fixés sur le bras télémanipulateur de Challenger, le Canadarm de conception canadienne, qui est resté dressé à la verticale au-dessus de la soute pendant 36 heures. Leur analyse, comparée à celles des autres échantillons maintenus plusieurs mois dans l'espace au début de l'année, permettra de savoir quel matériau se détériore le plus vite et dans quelles conditions. On envisage de se servir de ces matériaux, légers et très résistants, pour fabriquer les structures des futures stations spatiales habitées ou automatiques.

### Téledétection du sol canadien

Grâce à une orbite inclinée de 57 degrés par rapport à l'Équateur, la navette, qui volait à une altitude de 350 km environ, a pu survoler plus de 63 % de la surface de la Terre, offrant ainsi à son équipage les meilleures conditions pour réussir le programme d'études de la Terre, des climats et des océans qui lui était confié.

Ainsi, le lancement de la navette spatiale Challenger permettra au Canada de faire avancer la technologie de la téledétection de l'atmosphère à partir de l'espace. De la navette, l'astronaute Marc Garneau a mené des expériences à l'aide d'un super-photomètre solaire.

Mis au point par des chercheurs du Service de l'environnement atmosphérique d'Environnement Canada, le super-photomètre solaire est un petit instrument manuel semblable à un posemètre. Il sert surtout à mesurer la brume sèche dans l'atmosphère, un élément important dans les études sur l'ozone et la pollution atmosphérique.

En utilisant le photomètre solaire, Marc Garneau avait trois objectifs :

— mesurer la radiation solaire hors de la couche atmosphérique afin d'estimer l'étalonnage zéro de l'appareil, pour pouvoir mieux évaluer ultérieurement les données du même genre obtenues par le réseau

(suite à la page 8)



## Traité canado-français sur le transfèrement des prisonniers

Le secrétaire d'État aux Affaires extérieures, M. Joe Clark, et le solliciteur général, M. Elmer MacKay, ont annoncé l'entrée en vigueur, le 1<sup>er</sup> octobre 1984, de l'accord entre le Canada et la France sur le transfèrement des détenus et sur la surveillance de certains condamnés. L'accord signé à Ottawa, le 9 février 1979, présente un autre témoignage d'une coopération accrue entre le Canada et la France et de leur souci commun de promouvoir, pour des motifs d'ordre humanitaire, la rééducation des détenus en leur permettant de purger le reliquat de leur peine dans leur propre pays.

En vertu de cet accord, un détenu qui le souhaite peut demander la permission de purger sa peine dans le pays de sa nationalité. Le transfèrement d'un détenu ne pourra avoir lieu que lorsqu'auront été épuisés tous

les droits d'appel auprès des instances compétentes du pays où la sentence aura été prononcée. Aucun transfèrement ne sera effectué sans le consentement de l'intéressé ni l'approbation des deux pays.

Des fonctionnaires canadiens et français mettront au point dans les meilleurs délais la procédure de transfèrement. Au Canada, la mise en œuvre de l'accord incombe au solliciteur général. À l'heure actuelle, huit détenus français sont incarcérés au Canada et dix détenus canadiens le sont en France.

Le Canada a déjà conclu six traités bilatéraux relatifs au transfèrement des détenus. Il est également signataire d'une convention multilatérale du Conseil de l'Europe sur le transfèrement des personnes condamnées, laquelle entrera en vigueur après sa ratification par trois pays membres.

## Contrat pour une usine d'électrolyse

La Société d'électrolyse et de chimie Alcan Ltée et le Groupe SNC de Montréal ont annoncé, le 24 septembre dernier, la signature du contrat de gérance pour la réalisation de l'usine d'électrolyse Laterrière.

L'usine Laterrière, qui sera aménagée en trois étapes au cours des sept prochaines années, à Chicoutimi (Québec), nécessitera des investissements d'un milliard de dollars. L'usine, équipée de cuves d'électrolyse de conception Alcan à haut rendement énergétique, aura une capacité de production de quelque 250 000 tonnes d'aluminium. Sa construction s'inscrit dans le programme d'expansion et de remplacement des installations d'électrolyse d'Alcan au Québec.

L'entente intervenue entre Alcan et le Groupe SNC prévoit que celui-ci agira comme maître d'œuvre pour la première étape des travaux qui devrait se dérouler jusqu'en 1988. C'est à partir de cette date que la production d'aluminium pourrait débuter. Elle prévoit également la possibilité que SNC poursuive la gérance des deux autres étapes. À titre de maître d'œuvre, SNC aura la responsabilité de la gestion du chantier, de l'achat des biens et des services nécessaires à la construction. Elle assumera la coordination entre les firmes d'ingénierie qui seront responsables de la conception des plans et devis. Au total, environ 200 employés de SNC seront affectés à ce projet.



M. Claude Chamberland (à gauche), directeur général de l'ingénierie et de la construction de Sécral, et M. Anthony Rustin, vice-président du groupe Exploitation de projets au Groupe SNC, signent le contrat de gérance pour la construction de l'usine d'électrolyse Laterrière à Chicoutimi (Québec).

## Commercialisation du téléphone cellulaire

L'entreprise Bell Canada, de Montréal, vient d'annoncer la création de Bell Cellulaire, qui aura pour mission de commercialiser les services de radiocommunications cellulaires au Québec et en Ontario.

Bell Canada est l'une des deux compagnies canadiennes autorisées, par le ministère fédéral des Communications, à mettre en place un réseau téléphonique cellulaire dans 23 centres urbains du pays.

Bell Cellulaire et Cantel, l'autre compagnie autorisée, offriront leurs services respectifs à compter du 1<sup>er</sup> juillet 1985. Les experts prévoient une lutte sans merci dans la conquête de ce nouveau marché.

Comparée à la téléphonie sans fil, la radio cellulaire est un système qui permet aux utilisateurs de radiotéléphones mobiles (le plus souvent dans les voitures) d'avoir une meilleure réception et d'accéder plus facilement aux canaux radio que les systèmes radiotéléphoniques mobiles ou portatifs traditionnels.

Pour ce faire, on forme dans chacun des territoires urbains un réseau de tours de radiocommunications disséminées dans des « cellules » qui se chevauchent. Chacune des cellules comprend une antenne qui achemine les communications vers un ordinateur central relié au réseau téléphonique traditionnel.

Les services de Bell Cellulaire seront d'abord offerts aux habitants de Montréal et de Toronto pour ensuite être étendus à d'autres municipalités.

Toronto abritera le siège social de la nouvelle compagnie, laquelle emploiera au départ six personnes. Bell Cellulaire aura aussi un bureau à Montréal.

## Un nouveau jumelage

Dans le ton du 11<sup>e</sup> congrès mondial des villes jumelées qui s'est tenu au Palais des congrès de Montréal le 1<sup>er</sup> octobre dernier, le maire de Ville d'Anjou (Québec), M. Jean Corbeil, inaugurerait la « Place des jumelages » qui scelle le pacte d'amitié et le jumelage de sa ville avec une commune de la banlieue parisienne, Le Perreux-sur-Marne.

La délégation perreuxienne comptait 26 membres, parmi lesquels le sénateur-maire de Le Perreux, M. Michel Giraud, le président de la Communauté urbaine de Montréal, M. Pierre Des Marais, et le président du comité organisateur du congrès de Montréal, M. Guy Descary, participaient également à cette courte cérémonie.



## L'Ordre du Canada : 45 nouveaux membres

Au total, 45 personnes sont devenues membres de l'Ordre du Canada et ont reçu leur distinction, le 3 octobre, des mains du gouverneur général, Mme Jeanne Sauvé, au cours d'une cérémonie qui a eu lieu à Rideau Hall, à Ottawa; 25 personnes ont reçu le titre d'officier et quatre personnes ont été nommées compagnons. Cette dernière catégorie est la plus grande distinction au pays.



John Evans

Le gouverneur général remet l'insigne de Compagnon de l'Ordre du Canada à la fondatrice des Grands Ballets canadiens, Mme Ludmilla Chiriaeff.

Les nouveaux compagnons sont : Mme Ludmilla Chiriaeff, de Montréal, Mme Francess Halpenny, de Toronto, M. Joe Morris, de Victoria, et M. Oscar Peterson, de Mississauga.

Mme Chiriaeff a fondé Les Grands



Le pianiste Oscar Peterson a reçu l'insigne de Compagnon de l'Ordre du Canada.

Ballets canadiens en 1958. Elle a créé une autre troupe en 1971, les Compagnons de la danse, qui s'exécute dans les gymnases d'écoles et les centres culturels de petites villes du Québec et de l'Ontario. On a souvent souligné son apport à l'enseignement de la danse.

Mme Halpenny, d'Ottawa, a été précédemment doyenne du département de bibliothéconomie à l'université de Toronto. Elle a aussi été rédactrice du dictionnaire des biographies canadiennes.

M. Morris a débuté comme bûcheron à Duncan (Colombie-Britannique); il est ensuite devenu syndicaliste au cours des années trente pour obtenir plus tard le poste de président du Congrès du travail du Canada de 1974 à 1978. En 1977, il a été élu président du conseil de l'Organisation internationale du travail.

Le pianiste de jazz Oscar Peterson a

enregistré ses premiers disques dans les années cinquante, a fait une tournée en Europe peu après et a ainsi acquis la renommée de meilleur pianiste de jazz au monde.

M. Gretzky, originaire de Brantford (Ontario), a reçu le titre d'officier. Il a participé à la victoire des Oilers d'Edmonton dans la lutte pour la coupe Stanley (hockey sur glace). Son habileté à marquer des buts et son esprit d'équipe ont souvent été remarqués.

M. Fulford, de Toronto, est rédacteur



John Evans

Mme Sauvé décore la rédactrice du dictionnaire des biographies canadiennes, Mme Francess Halpenny, de la distinction de Compagnon de l'Ordre du Canada.

au Saturday Night Magazine. Il est connu pour le soutien qu'il apporte à la communauté artistique. D'autre part, le gouverneur général, Mme Jeanné Sauvé, a décerné l'Étoile du courage à six citoyens et citoyennes du pays.

## Prêt accordé à TELCO

La Société pour l'expansion des exportations (SEE) et un consortium de banques canadiennes et étrangères, dont le mandataire est la Banque canadienne impériale de commerce, ont signé, le 10 septembre, des accords de financement d'une valeur globale de 228,2 millions de dollars américains pour appuyer la vente de biens et services canadiens à la Trinidad and Tobago Telephone Company, Limited (TELCO).

Cette vente permettra à cette compagnie, qui assure tous les services de télécommunications internes de Trinité et de Tobago, de réaliser la troisième phase de son programme de modernisation.

Ce prêt favorisera des ventes de divers exportateurs canadiens, dont Northern Telecom International Limitée et Northern Telecom Canada Limitée, tous deux de Mississauga, en Ontario. Bell Canada International et G.M. Gest Group sont également au nombre des exportateurs canadiens.

On estime que l'accord de financement de la SEE permettra de créer ou de maintenir l'emploi d'environ 5 650 personnes chez Northern Telecom et dans diverses autres entreprises canadiennes.

Rappelons que la SEE est une société canadienne de la Couronne qui fournit une vaste gamme de services d'assurances et de garanties bancaires aux exportateurs canadiens, ainsi que des crédits aux acheteurs étrangers, afin de faciliter et d'accroître le commerce d'exportation.



## L'archipel de Mingan, un spectacle peu ordinaire

L'attraction la plus spectaculaire de l'archipel de Mingan — un chapelet d'îles qui s'étend devant Longue-Pointe, le village amérindien de Mingan et Havre-Saint-Pierre, sur la côte nord du Saint-Laurent près de Sept-Îles (Québec) — est, sans contredit, les monolithes d'érosion bordant le littoral.

Une excursion en bateau dans l'archipel plonge le visiteur au centre d'un univers tourmenté et grandiose, véritable paradis pour chasseurs d'images, que les glaciers, vents et courants marins ont mis plus de 450 millions d'années à modifier.

Ces étonnants colosses, ciselés par l'érosion à même les couches superposées de coraux, d'algues et de roches sédimentaires multicolores, atteignent parfois jusqu'à quinze mètres de hauteur. Certains de ces monolithes, en équilibre précaire, semblent défier les lois de la gravité.

Décrétées parc naturel en 1978 par le ministère québécois des Affaires culturelles, les Îles de Mingan, propriétés jusqu'alors de la compagnie de la Baie d'Hudson, ont été acquises par le gouvernement fédéral.

### Une histoire de 500 millions d'années

Galerias d'art naturelles, parsemées de formes rocamboliques toutes plus étonnantes les unes que les autres, chacune des 23 îles et chacun des douze îlots nous tiennent en haleine : ce sont tout d'abord des structures fantastiques, des fleurs captivantes, des oiseaux à profusion, des sons discrets ou aigus, des odeurs et parfums agréables, de rudes textures de pierres, de l'eau fraîche, ou encore des baies sauvages et des plantes comestibles.

Île Nue, Grande-Île et les îles Niapiskau, aux Goélands, au Marteau, à Firmin, de la Fausse Passe, à la Chasse, Quarry,

toutes, s'animent sous les pas du visiteur.

Singulières et superbes, ces sculptures naturelles prennent toutes les formes voulues par notre imagination : corps d'homme ou de femme, animaux, visages, objets familiers ou fantastiques. Ou encore, ce sont des formes abstraites qui sont perchées sur leurs bases fragiles.

Perdus en forêt ou juchés au sommet des îles, d'autres monolithes surgissent encore et les plages, platiers et falaises surélevées confirment l'instabilité du niveau marin au fil des millénaires.

Magnifiques témoins du passé mouvementé de notre continent, les îles de Mingan regorgent d'indices géologiques qui nous aident à retracer les 500 millions d'années de leur histoire.

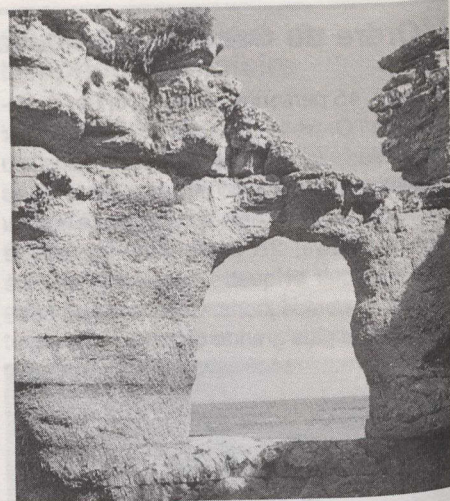
Septentrionales et maritimes à la fois, ces îles réservent à leur végétation des microclimats et des habitats tels que, malgré leur faible superficie, plus de 500 plantes y croissent, dont 18 rares ou uniques au Québec.

### Une faune et une flore riches et variées

La visite des îles permet de constater la richesse de la flore. Intimement limitrophes, les sept habitats dominants sont la forêt boréale de conifères, les tourbières, la lande, les falaises, les marais salés, les lacs et le littoral supérieur. Ce dernier, assez dégagé, favorise la randonnée et l'observation.

Plusieurs espèces d'oiseaux migrateurs agrémentent le séjour insulaire : goélands, mouettes, sternes, godes, guillemots et macareux, eiders, canards noirs, pluviers, courlis, maubèches et plusieurs autres. Les îles à Calculot des Betchouanes, l'île Nue et l'île de la Maison sont, du reste, des sanctuaires de la gent ailée.

La mer environnante est tout aussi grouil-



La porte du temps est une œuvre naturelle sculptée par l'érosion.

lante de vie. Plusieurs espèces de poissons (morues, capelans, flétans, plies), de crustacés (pétoncles, moules, bourgots, oursins) et de mammifères marins (phoques, dauphins, marsouins et rorquals) abondent dans cet écosystème. Occasionnellement, un beau rorqual exhibera furtivement son luisant dos noir à proximité de Havre-Saint-Pierre.

L'exploration des îles de Mingan, qui sont en perpétuel changement, est une expérience toujours nouvelle. Les ébouilés, ayant généralement lieu lors des marées équinoxiales, y sont fréquents, particulièrement au printemps alors que les bancs de glace unissent leur action destructrice à celle de la mer qui est à ce moment-là soulevée par de forts vents.

### Un recueil de poèmes sur la Minganie

Parcs Canada vient de publier un recueil de poèmes intitulé *Aux îles de Mingan*. Ce livre, qui est l'œuvre du poète Roland Jomphe, rappelle, sur le ton de la confiance, les nombreuses incursions de l'auteur dans les îles, ses découvertes et son émerveillement.

Dans un style coloré, il guide le lecteur à travers hauts-fonds et récits et communique les réflexions que les îles lui ont inspirées et les propos qu'elles lui ont tenus. Toute grève, tout rocher évoque chez le poète un souvenir qu'il transforme en espérance.

Descendant de Madelinots, Roland Jomphe est né à Havre-Saint-Pierre en 1917. À quatorze ans, il quittait les bancs de l'école locale et s'engageait à « l'école de la vie ». Il est devenu à tour de rôle pêcheur, secrétaire-trésorier de la Corporation des pêcheurs unis de la région, homme de roue sur un cargo, sacristain et, finalement, secrétaire-trésorier de sa municipalité. Jomphe a déjà publié deux recueils de poèmes : « À l'écoute du temps » et « De l'eau salée dans les veines ». Ces œuvres lui ont valu la médaille de l'Ordre du Canada en 1981.



Curieuses formes façonnées par l'érosion au cours des siècles.



## Lion d'argent pour *Sonatine* au Festival de Venise

La cinéaste québécoise Micheline Lanctôt a remporté, pour son film *Sonatine*, le Lion d'argent du festival de Venise. Il s'agit du deuxième plus important prix remis par le jury de la 41<sup>e</sup> mostra, présidé cette année par Michelangelo Antonioni.

Ce Lion d'argent constitue l'un des plus importants prix que le cinéma québécois ait remporté (avec la Palme d'interprétation féminine attribuée à Monique Mercure à Cannes en 77) au plan international. Venise est, avec Cannes et Berlin, l'un des trois plus importants festivals cinématographiques au monde.

Micheline Lanctôt voit dans ce Lion d'argent qu'elle vient de gagner, « la victoire d'un type de cinéma devenu de plus en plus difficile à réaliser au Québec ». Film très personnel, *Sonatine*, qui est le deuxième long métrage de Micheline Lanctôt après



Micheline Lanctôt en séance de tournage.

*L'homme à tout faire*, relève d'un cinéma d'auteur où aucun compromis commercial n'entre en ligne de compte.

Ce Lion d'argent est remis traditionnellement à des cinéastes qui en sont à leur première ou seconde œuvre.

Produit par Corporation Image, *Sonatine* est un film considéré à petit budget. Il porte sur l'indifférence et l'incompréhension entourant deux adolescentes (interprétées par Marcia Pilote et Pascale Bussières), finalement poussées au suicide. Le frère de Micheline Lanctôt, François, en a composé la musique dans le mode d'une sonatine en trois mouvements. Le directeur de la photo est Guy Dufaux. Dans le jury de cette 41<sup>e</sup> Mostra, on retrouvait, aux côtés du cinéaste italien Michelangelo Antonioni, entre autres les frères Paolo et Vittorio Taviani, le poète soviétique Evtouchenko et le cinéaste Ermanno Olmi.

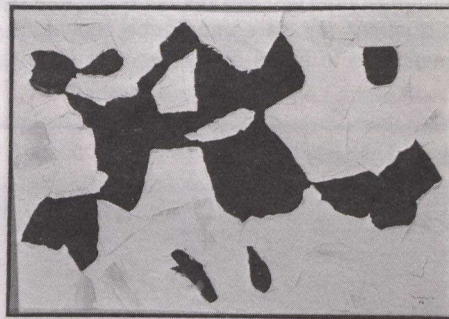
## Paul-Émile Borduas, en passant par New York et Paris

Cette année, le ministère des Affaires culturelles du Québec ouvrait sa saison avec une exposition des tableaux de Paul-Émile Borduas de 1943 à 1960, époque à laquelle le peintre partait pour Bruxelles et Liège et allait s'arrêter à la Rochelle, Édimbourg et New York.

L'exposition comprenait une cinquantaine de pièces et consistait à raconter le plus clairement possible, en s'adressant à des visiteurs non familiers de cette œuvre, l'évolution de Paul-Émile Borduas à l'intérieur de la peinture abstraite et, partant, son insertion dans des courants internationaux contemporains, qu'il s'agisse de

l'abstraction lyrique européenne ou de l'expressionnisme abstrait américain.

On comprend alors pourquoi l'exposition ne tenait pas compte de la période



Paul-Émile Borduas, Sans titre, 1956.

figurative de Borduas, ni même de son passage — si passionnant et si intelligent — de la figuration à l'abstraction lors de la fameuse exposition des gouaches de 1942. Il n'est guère question non plus des années à la fois difficiles et fécondes qui précèdent et qui suivent la publication de *Refus global* (1948).

Seule importait donc ici l'élaboration de l'œuvre de Borduas après son « exil », d'abord à New York, de 1953 à 1955, puis à Paris, de 1955 à 1960, où l'écriture du peintre sera d'abord confrontée à celles des tenants de l'« Action Painting » alors en pleine gloire, puis, paradoxalement, dans la deuxième moitié des années 50, à un milieu artistique parisien beaucoup moins stimulant que celui de la métropole américaine.

La salle du ministère des Affaires culturelles qui était divisée en deux présentait

d'un côté, les premiers éclatements de tache et les premières réflexions modernistes et, de l'autre, ce qu'on pourrait appeler les tentations du minimalisme. L'exposition suggère d'ailleurs la complication des exils de Borduas du fait qu'il fut presque toujours trop français à New York et trop américain à Paris. Mais, Borduas reste tout simplement un très grand peintre.

Le catalogue qui accompagne l'exposition présente un grand intérêt, notamment les textes de François-Marc Gagnon et de Fernande Saint-Martin, qui mettent systématiquement en relation le travail de Borduas avec celui de ses contemporains, ce qui n'avait jamais été fait ici, ni à l'étranger.



Paul-Émile Borduas, Abstraction en bleu, 1959, huile sur toile.



Paul-Émile Borduas, Les yeux de cerise d'une nuit d'hiver, 1950.



## Marc Garneau... (suite de la page 3)

terrestre (ce réseau fait partie du programme de recherche sur les pluies acides);

- mesurer les composantes de l'atmosphère agissant sur la couche d'ozone;
- mesurer l'état et l'étendue de ce qui reste du nuage volcanique du Chichon depuis son éruption en 1982 au Mexique.

Ces expériences visent à approfondir la connaissance de la pollution atmosphérique.

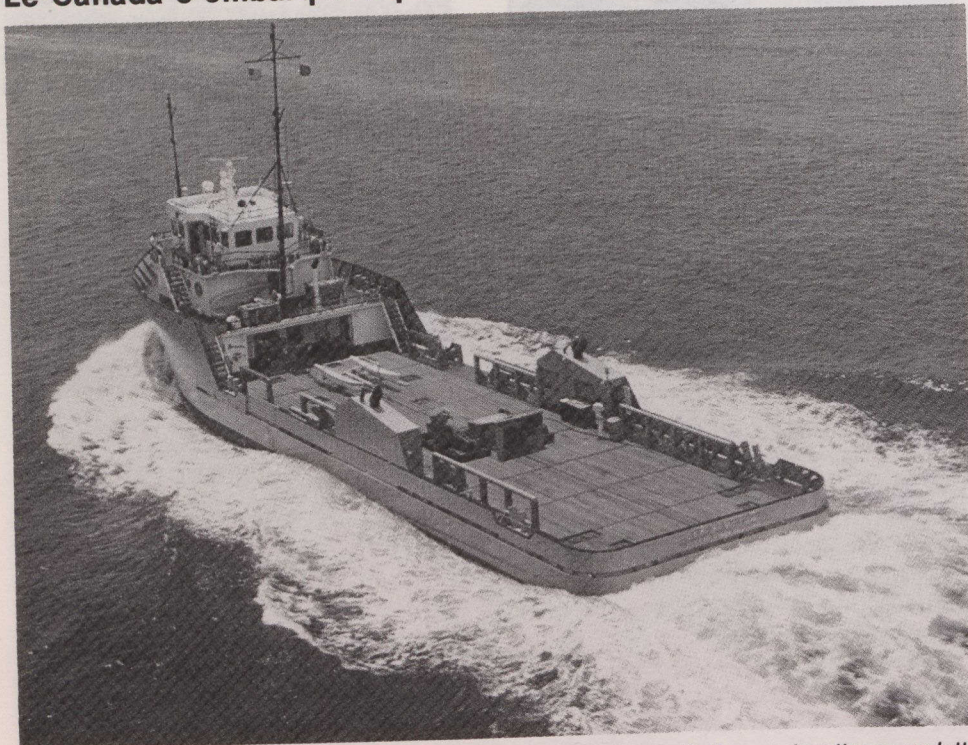
Deux autres expériences ont été menées par le Centre canadien de télédétection (CCT) lors du vol de la navette Challenger.

En collaboration avec la NASA, le CCT a utilisé un radar à ouverture synthétique (ROS) monté à bord du Challenger.

En télédétection, les images de la surface de la Terre sont obtenues à l'aide de capteurs spéciaux montés à bord de satellites ou d'avions. L'image peut alors être traitée et fournir des renseignements utiles dans de nombreux domaines.

- Ces expériences étaient centrées sur :
- la détection des icebergs et la surveillance des glaces en mer sur une zone au large de la côte du Labrador;
  - l'observation de la végétation et de l'humidité des sols sur de vastes zones de la Saskatchewan, et notamment quatre emplacements principaux qui ont déjà fait l'objet d'études par le CCT.

## Le Canada s'embarquera pour la Louisiane



En janvier, le Canada participera au salon nautique de la Nouvelle-Orléans qui mettra en vedette les bateaux commerciaux, ces piliers de tout grand port.

## Un retour en beauté

Après avoir pris des photos de Montréal au radar et remercié la ville de Kingston (Ontario), par radio, pour avoir « cligné » au moment où la navette passait au-dessus de celle-ci, Marc Garneau se préparait à « revenir sur terre ». En effet, après avoir effectué 132 révolutions autour de la Terre, la navette Challenger est revenue se poser à Cap Canaveral, en Floride, le samedi 13 octobre, à 12 h 25.

Marc Garneau a été accueilli à Houston, avec les autres astronautes, par une foule de parents et d'amis, comme cela se pratique depuis 25 ans avec les 80 astronautes qui ont voyagé dans l'espace.

L'astronaute canadien s'est rendu immédiatement à la salle des conférences de presse de la NASA pour y dire quelques mots et saluer la quinzaine de journalistes canadiens qui ont passé la semaine en Floride à suivre ses activités dans l'espace.

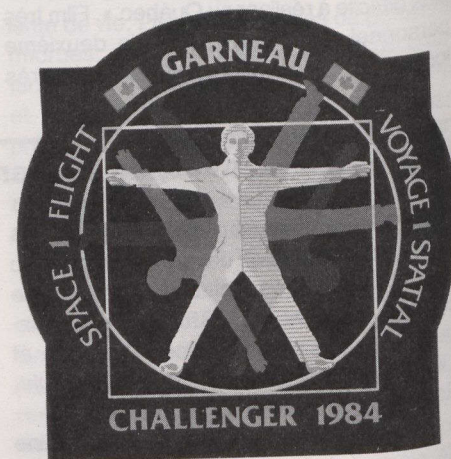
Dans un même temps, au Canada, l'Association des gens de l'air du Québec (AGAQ), recommandait que le prix Bilcom (bilinguisme en communications) soit décerné cette année à l'astronaute Marc Garneau.

Le prix Bilcom, créé en 1982 par l'AGAQ en collaboration avec le secrétariat d'État du Canada, est remis annuellement à « un professionnel de l'aéronautique qui, tout en s'illustrant par sa compétence technique, manifeste le souci et conserve la volonté

d'utiliser le français dans son travail ».

Dans un communiqué remis à la presse, le président des Gens de l'air, M. Harold Morin, déclare : « Le capitaine Marc Garneau est un professionnel relativement jeune qui vient de faire une double marque dans l'industrie aéronautique et spatiale. Il est non seulement le premier astronaute canadien, mais, comme francophone, il est tout au moins le premier Nord-Américain à utiliser le français dans les communications air-sol à bord d'un engin spatial. Sa formation, sa compétence technique et linguistique constituent certainement un modèle pour ceux qui s'intéressent à l'aviation, à l'aéronautique et à l'astronautique. »

La remise du prix Bilcom à l'astronaute Marc Garneau aura lieu le 13 avril 1985, à Québec, lors du congrès des Gens de l'air.



Cet écusson, adopté par le Conseil national de recherches du Canada, commémore le premier vol spatial effectué par un Canadien. Il s'inspire du célèbre croquis de Léonard de Vinci, Les proportions du corps humain, montrant un homme dont les bras tendus délimitent le périmètre d'un carré tandis que ses pieds tracent la circonférence d'un cercle. Le personnage central est accompagné de deux autres qui flottent librement derrière lui, évoquant les conditions d'apesanteur de l'espace. Ces trois personnages symbolisent les différents domaines de recherche touchés par les expériences que Marc Garneau a réalisées au cours de la mission : la technologie spatiale, les sciences spatiales et les sciences de la vie.

Hebdo Canada est publié par la Direction générale des affaires culturelles et de l'information, 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 si vous vous adressez 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