

MÉRIDIEN



● CANADIAN POLAR COMMISSION
COMMISSION CANADIENNE DES AFFAIRES POLAIRES

Dans ce numéro

- 1 Souveraineté intellectuelle ou xénophobie?
- 1 En quête de cette maison polaire qui nous échappe
- 4 De meilleures constructions pour les climats polaires
- 5 Écosystèmes circumpolaires
- 6 Réseau canadien d'information polaire
- 8 Prix de la recherche scientifique sur le Nord
- 9 Base de données polaires
- 10 Des chercheurs périssent dans un écrasement à Resolute
- 10 Nouvelle directrice exécutive de l'IAAN
- 10 Remplacement de l'ozone dans l'Arctique
- 11 Accélération du taux de réchauffement de la planète
- 12 Horizon

« Je pense que je ne verrai jamais... » En quête de cette maison polaire qui nous échappe

Steven Bigras

La notion d'un centre national pour la recherche polaire n'est pas nouvelle. Le *Canada et la science polaire*, le rapport qui recommandait la création de la Commission canadienne des affaires polaires, décrivait la « Maison polaire canadienne » en tant qu'établissement national qui favoriserait la collaboration sous un même toit entre les organismes de recherche et les groupes intéressés, ce qui faciliterait les communications sans aucune perte d'autonomie. L'établissement servirait de siège à la Commission canadienne des affaires polaires et abriterait son personnel de direction. Il abriterait aussi le Système canadien d'information polaire et constituerait un centre d'activités polaires au Canada, où l'on trouverait des services d'information, des salles particulières appropriées et



Les bureaux d'Ottawa de la CCAP au Constitution Square

des espaces de présentations ainsi que des surfaces de bureaux rendus accessibles à un coût raisonnable aux associations et organismes gouvernementaux et non gouvernementaux indépendants.

SUITE À LA PAGE 3

Axel Heiberg—Souveraineté intellectuelle ou xénophobie?

Ben LePage

Je constate à la lecture de l'article récent de Mike Robinson et de Peter Johnson (*Méridien*, automne-printemps 1999, « *A Question of Intellectual Sovereignty* ») (Une question de souveraineté intellectuelle), qu'on invite les Canadiens à faire savoir aux auteurs ce qu'ils pensent du besoin d'une souveraineté canadienne sur les ressources scientifiques du Canada, une politique des sciences polaires bien articulée et une vision nationale pour guider la recherche dans les latitudes polaires. En tant que scientifique de l'Arctique canadien,

j'aimerais exprimer mes points de vue sur le sujet. Tout d'abord, je crois nécessaire de signaler que l'article perpétue des observations erronées du projet de la forêt fossile Axel Heiberg soutenu par A.W. Mellon et, tout comme les nombreux articles de journal publiés sur de ce dossier, l'article pêche par l'omission d'éléments clés d'information à propos du projet, en essayant de dramatiser le besoin d'une « politique nationale sur la science et la technologie polaires », et de laisser croire que la situation à Axel Heiberg est analogue au dossier de Walcott et des schistes de Burgess.

Note de la rédaction

Le numéro automne-printemps de *Méridien* faisait état de la controverse entourant les fouilles dans la forêt fossile à l'île Axel Heiberg dans le Nunavut. Pour donner suite à l'intérêt soutenu face au projet et à ce qu'il adviendra du site, nous avons inclus dans le présent numéro une réponse de M. Ben LePage, chercheur scientifique principal à l'Université de Pennsylvanie et codirecteur de l'équipe qui a oeuvré sur le site en 1999 et qui y retournera pour mener d'autres études cet été. De plus, la Commission a établi un groupe de discussion en ligne à www.polarcom.gc.ca où l'on trouve des renseignements supplémentaires, dont certains commentaires de M. Jim Basinger, qui fut le premier, par son travail à Axel Heiberg, à attirer l'attention du public sur l'importance du site de la forêt fossile, et de M. Keith Greenaway, ancien conseiller scientifique pour le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien. La CCAP encourage les Canadiens à prendre part aux discussions. Faites-nous connaître votre opinion!

*L'article qui suit présente l'opinion de l'auteur et ne correspond pas nécessairement au point de vue de la Commission canadienne des affaires polaires.

L'équipe de recherche de l'université de la Pennsylvanie est qualifiée de « chercheurs américains ». L'article passe sous silence le fait qu'un Canadien est codirecteur de ce projet de recherche et est largement responsable de la proposition ayant mené à son financement. Je suis chercheur scientifique principal à l'université de la Pennsylvanie et codirecteur de ce projet de concert avec Art Johnson (un Américain). Le tout est explicite dans la lettre de la fondation A.W. Mellon annonçant le prix et, dans la proposition adressée à la fondation Mellon, j'invite les lecteurs à prendre connaissance de ces documents et de tous les autres documents dont il est fait mention sur le site Web <http://www.sas.upenn.edu/earth/arctic/>. Je suis citoyen canadien, né, élevé et formé en Saskatchewan.

J'étais l'étudiant de doctorat de James Basinger à l'Université de la Saskatchewan (de 1988 à 1993) et j'ai œuvré sur le site de la forêt fossile Axel Heiberg dix étés sur treize depuis que j'ai entrepris mes recherches doctorales. Le permis d'utilisation du sol approprié ainsi que le permis de recherche scientifique exigés pour la réalisation de ces recherches ont été accordés par les organismes canadiens compétents (AINC, IRN, NRIB) à moi-même non pas à des Américains. Par conséquent, je suis la partie responsable et c'est à moi de décider des travaux qui seront réalisés sur ces sites, conformément aux permis. Étant donné le degré de participation du Canada dans le leadership et l'octroi des permis, il est difficile de considérer ce projet comme une menace à la souveraineté intellectuelle du Canada. Il est vrai, cependant, que le projet va à l'encontre du principe selon lequel les scientifiques canadiens principaux devraient avoir le dernier mot pour ce qui est d'autoriser ou d'exclure les projets de recherche sur les terres publiques dans lesquelles ils ont un intérêt.

Une fausseté importante que véhicule l'article concerne l'allégation voulant qu'aucun défaut n'ait été relevé quant au projet de la forêt fossile soumis par Mellon dans le processus d'octroi de permis mentionné précédemment. Au contraire, la lettre contenue sur le site Web (<http://www.sas.upenn.edu/earth/arctic/pcsp2.jpg>) explique clairement que le comité d'examen scientifique encadré par l'EPCP a soulevé des préoccupations quant à la quantité de fouilles

prévues par la proposition originale et que j'ai donné suite avec à-propos à de telles préoccupations. Dans les dernières demandes de permis soumises à l'AINC et à l'IRN, des plans détaillés prévoyaient une méthode différente, essentiellement le recours à un géoradar combiné à l'extraction de billes au besoin (<http://www.sas.upenn.edu/earth/arctic/lappe.html>). J'ai réagi à ces préoccupations en réduisant de vingt fois la zone des fouilles comparativement à la zone prévue dans la proposition initiale. Comme suite aux allégations de « dommages » non précisés causés au site faites par les journalistes et par un éminent scientifique du Canada, nous avons reçu la visite de représentants officiels de l'AINC, de l'EPCP et d'Environnement et Services atmosphériques Canada, y compris l'honorable Christine Stewart (ministre de l'Environnement du Canada à cette époque) et de ses collègues, au point culminant du stade des fouilles. Aucun de ces visiteurs n'a exprimé ses préoccupations quant à nos méthodes à l'époque ou depuis la date de leur visite. En fait, on a cité les propos suivants de Mme Stewart : « J'ai l'impression que les travaux d'extraction ont été intenses. Je crois que des échantillons ont été prélevés de la terre puis mesurés pour qu'on puisse se faire une idée du genre de forêt qui existait ici, mais que ces échantillons ont été remis dans la terre » (Gleeson 1999).

Les détails de nos méthodes, qui étaient conçues afin de protéger l'intégrité du site et les efforts de recherche scientifique futurs ainsi que les photographies des fouilles et des sites remis en état par la suite sont accessibles à <http://www.sas.upenn.edu/earth/arctic/>. J'étais présent et j'ai participé à plusieurs des fouilles précédentes au site de la forêt fossile, dont aucune ne cherchait à protéger l'intégrité du site et des initiatives de recherche futures au même degré que nos fouilles de l'été dernier. Pour se faire une idée de la nature des fouilles précédentes, se reporter aux articles du magazine *Time* (Lemonick 1986), de la revue *Canadian Geographic* (Basinger 1986) et de la documentation scientifique (Greenwood et Basinger 1993). Des cratères laissés par l'extraction de souches qui remontent à aussi loin que 1986 sont encore évidents de nos jours.

L'article note que M. James Basinger, qui a dirigé ma thèse de doctorat et qui est l'auteur de

recherches sur le site de la forêt fossile depuis 1986, n'a pas pris part aux fouilles. L'article passe cependant sous silence la raison pour laquelle il n'y a pas participé. Selon les journaux, il a poliment rejeté l'occasion de collaborer à ce projet (Struzik 1999).

L'article porte à croire que bon nombre des conflits auraient pu être évités grâce à un système d'échange de l'information plus ouvert. Apparemment, ce conflit ne pouvait être évité en dépit de nos efforts de communication. M. Basinger a été consulté à propos de mes plans en 1996 et en 1997, et on lui a remis une copie préliminaire et une copie finale de la proposition quatre et deux mois, respectivement, avant qu'on envisage le financement du projet. En août 1998, deux mois avant que la proposition ne soit étudiée à des fins de financement, on a communiqué à M. Basinger l'idée que la fondation Mellon accueillerait favorablement une proposition de la part des scientifiques de l'Université de la Saskatchewan pour l'avancement de leurs recherches sur le site. M. Basinger n'a critiqué aucun aspect de notre

L'IRN approuve d'autres travaux sur la forêt fossile

L'Institut de recherche du Nunavut a annoncé qu'il délivrera un permis de recherche scientifique à une équipe américaine qui prévoit poursuivre les fouilles sur le site d'une forêt fossile de la période éocène à l'île Axel Heiberg. Le permis s'accompagne de conditions spéciales, qui limitent l'étendue de l'échantillonnage à une zone de prélèvement de 25 mètres carrés et le total des échantillons prélevés à 35 kilogrammes. De plus, le permis stipule qu'une entente officielle doit être conclue pour l'entreposage, la manutention et le rapatriement des échantillons. Le gouvernement du Nunavut a indiqué que l'on procéderait à des inspections du site pour s'assurer que les conditions du permis soient respectées.

proposition jusqu'à notre rencontre sur le terrain à l'été de 1999, un an après qu'il ait reçu la proposition. Il n'a exprimé aucun intérêt non plus face à un soutien supplémentaire pour sa recherche ni à moi, ni à mes collègues, ni à la fondation Mellon. Dans ses propres termes, il a plutôt fait savoir à toutes les parties engagées dans le processus d'approbation qu'il n'approuvait pas le projet (George 1999; Gleeson 1999; Struzik 1999). Apparemment, il était activement engagé dans des pressions contre une prolongation des travaux que j'avais entrepris sur le site il y a plus d'une décennie.

Une autre fausseté importante des allégations de l'article selon lesquelles ce cas serait analogue à celui de Walcott et des schistes de Burgess veut que nous ayons procédé à des prélèvements massifs d'échantillons de la forêt fossile. Au contraire, presque toutes nos données sont des mesures de billes momifiées ayant été prises alors qu'elles reposaient sur place. Presque tous les matériaux retirés du site consistaient en du sable et en du mudstone non fossilifères, qui n'avaient aucun impact sur l'intégrité des forêts. Nous avons recueilli environ dix cimes d'arbres (de 0,5 à 0,7 m de longueur) et soixante-quatorze échantillons

représentatifs (de 5 à 6 cm de largeur) de 37 billes (2 échantillons représentatifs par bille), essentiellement des échantillons prélevés au hasard des centaines de billes qui reposaient à la surface ou près de la surface. Cela représente un poids à sec d'environ 35 kg de bois. Des échantillons pour la composition en isotopes de C, d'O et de H de la cellulose de bois ont également été prélevés, ce qui représentait environ la moitié des quantités prélevées. Il s'agit d'une quantité de bois négligeable, beaucoup plus petite que le prélèvement du bois qui se fait à l'Université de la Saskatchewan, que j'ai aidé à obtenir en grande partie. De plus, chaque bille extraite est étiquetée et située sur une carte SIG de haute précision. Ces données ainsi que toutes les données brutes seront affichées sur le Web en temps opportun. Elles seront ainsi accessibles à tout le monde de façon efficace. Comme le prescrit la loi canadienne, les matériaux qui se trouvent maintenant aux États-Unis seront retournés au Canada, préférablement au Nunavut, dans un délai raisonnable. En conséquence, les possibilités que le dossier fossile du site Axel Heiberg Eocène demeure à l'extérieur des limites géographiques du Canada sont à peu près nulles.

Le besoin de souveraineté intellectuelle du Canada sur les ressources scientifiques canadiennes, de réseaux de communications améliorés pour les scientifiques du Nord et d'un niveau de financement considérablement plus élevé vont de soi si l'on considère le déclin de la recherche polaire au Canada. Un compte rendu plus complet et plus exact des faits entourant la nature de nos initiatives de recherches à Axel Heiberg ne constitue pas un cas plus probant pour l'un ou l'autre des besoins cernés dans cet article, à l'exception du besoin d'un système d'échange de données beaucoup plus ouvert.

Basinger, J.F. 1986. « Our 'tropical' Arctic ». *Canadian Geographic* 106 (6) : 28-37.

George, Jane. 1999. « Arctic fossil forest speaks U.S. – Canada research war ». *Nunatsiut News*, 23 juillet 1999.

Greenwood, D.R. et J.F. Basinger. 1993. « Stratigraphy and floristics of Eocene swamp forests from Axel Heiberg Island, Canadian Arctic Archipelago ». *Journal canadien des sciences de la terre* 30 : 1914-1923.

Gleeson, Richard. 1999. « Fossil Forest Fray ». *Northern News Services*, le 26 juillet 1999.

Lemonick, M. D. 1986. « Unearthing a frozen forest ». *Time* 128 (12) : 64.

Struzik, Ed. 1999. « Scientists battle over arctic turf in land that time forgot. » *The Edmonton Journal*, le samedi, 23 juillet 1999.

SUITE DE LA PAGE 1

Le conseil d'administration actuel de la Commission perçoit la mise sur pied de la Maison polaire comme un important objectif national, qui n'a pas encore été atteint. Dans sa carte routière stratégique, 1999 – 2002, la Commission considère la création d'une Maison polaire comme l'un des objectifs clés et se propose d'examiner des stratégies pour sa mise sur pied.

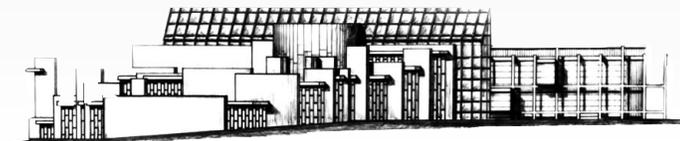
Cependant, les idéaux élevés et la froide réalité de la responsabilité envers le public tendent à être incompatibles. L'enthousiasme dont faisait preuve la Commission au départ quant à l'achat d'une propriété appropriée dans la région de la capitale nationale a vite été ému par le Secrétariat du Conseil du Trésor, qui tient les cordons de la bourse du gouvernement fédéral, lorsque le Secrétariat a informé la Commission qu'à titre d'établissement public de l'annexe II, conformément à la *Loi sur la gestion des finances publiques*, il ne lui est pas permis d'acquérir une propriété sans l'approbation du Conseil du Trésor. Et, contrairement aux sociétés d'État, les

établissements publics ne peuvent même pas négocier leur propre bail. Ils doivent passer par Travaux publics et services gouvernementaux Canada (TPSGC). Cette décision a en effet miné les plans de la Commission qui se proposait d'augmenter son budget d'exploitation au moyen de sources de revenu supplémentaires.

Bien entendu, il est naïf de prétendre qu'une nouvelle mise en chantier peut servir de panacée aux divers maux que connaît la recherche sur les latitudes polaires au Canada. La Maison polaire ne peut être efficace que s'il existe au Canada un désir sincère de considérer les sciences, la technologie, la recherche et le développement polaires comme des priorités nationales. Toutefois, comme l'ont souligné certains observateurs, le simple fait de regrouper les divers éléments épars de

l'administration polaire au Canada, actuellement répartis dans au moins une douzaine de bureaux fédéraux à Ottawa, serait un pas dans la bonne direction. La Commission continue de collaborer avec TPSGC pour trouver un bâtiment pouvant servir de « Maison polaire ». Entre-temps, une solution de rechange modeste consisterait, à mettre sur pied dans l'établissement actuel, un centre de ressources comportant plusieurs postes de travail ainsi qu'une petite collection de magazines et de documents de référence – disons une « salle polaire »...

Steven Bigras est directeur exécutif de la Commission canadienne des affaires polaires.



Représentation conceptuelle de la « Maison polaire canadienne », 1993

De meilleures constructions pour les climats polaires

Survol des recherches dans le Nord par la SCHL

Aleta Fowler

On ne saurait trop insister sur le caractère unique du Nord. Il offre une beauté extraordinaire, de vastes régions sauvages et de superbes aurores boréales. Nombreux sont les défis que nous réservent notre climat, notre isolement et la diversité de nos nombreuses cultures qui composent ce Nord générique, tel que le perçoit le Sud. D'autres défis se dressent lorsqu'ils s'ajoutent à ceux de l'extérieur du Nord. Notre manque de population et notre éloignement signifient que de nombreuses décisions qui nous concernent sont prises dans le Sud. Pendant une bonne partie de l'année, pour bon nombre d'entre nous, le rythme de vie qui consiste à se procurer du bois de chauffage et de l'eau, à se rendre à une destination à moins 40°, à composer avec le seau hygiénique et avec le manque d'électricité, à réparer ce qui est brisé parce que bien souvent il n'y a personne d'autre autour capable de le faire, à nourrir les chiens et à aider nos voisins qui n'hésiteraient pas à en faire autant pour nous. C'est là un rythme de vie assez unique au Nord. Et chaque région du Nord est unique en soi ¹.

La Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) mène des recherches sur les besoins du Nord depuis environ vingt ans ². Ces recherches, combinées à celles entreprises par de nombreuses autres entités du Nord, se sont traduites par des progrès techniques considérables pour ce qui est de la capacité de produire des maisons qui offrent un bon rendement dans des conditions

nordiques. La SCHL m'a assigné un poste de chercheuse dans le Nord pour étudier les besoins en logement dans le Nord et les possibilités qui s'offrent dans un tel contexte. Dans le Nord, on peut parler d'un contexte universel. Le logement est directement lié aux problèmes de viabilité communautaire et de santé, de transport, de finances, d'environnement, d'utilisation des ressources naturelles, de développement économique, de réalités culturelles, d'enseignement et de formation, de consommation d'énergie et de mode de vie, jusqu'à la moindre facette de la vie nordique.

À des fins administratives, le Nord sur lequel porte le travail de la SCHL comprend le Labrador, le Nunavut, le Nunavik, les Territoires du Nord-Ouest et le Yukon. En fait, cette orientation crée un énorme chevauchement entre le Nord et les autres régions éloignées (comme le Nord du Manitoba) et la plupart des collectivités qui ont une importante population autochtone (comme pour toute réserve). Les travaux antérieurs de la SCHL dans le Nord ont donné lieu à des progrès notables dans les technologies de construction et les options de base ³.

Toutefois, le Nord mérite probablement la distinction peu enviable de posséder les pires conditions de logement en Amérique du Nord, n'ayant d'égal que le logement qu'on trouve dans les réserves. Pendant ce temps, dans le Sud du Canada, les fonds du gouvernement se faisant plus rares et l'aide au logement directe devenant plus limitée, la SCHL a pris conscience du fait qu'elle devait offrir des meilleures pratiques de logement pouvant être reproduites par les secteurs privés et publics.

La SCHL a commencé à songer à la « maison en tant que système », reconnaissant l'interdépendance des composantes du logement. Il en est résulté l'élaboration de deux modèles, soit le « modèle social » et le « modèle technique ». Le premier, connu sous le nom de « logement polyvalent », aborde le logement d'un point de vue sociétal, tenant compte du fait que les gens présentent divers degrés de capacités physiques, qu'ils vieillissent et que les structures familiales et les rythmes de vie sont appelés à changer. Ce type de construction prévoit les modifications futures pouvant être adaptées aux personnes et aux

ménages. Par exemple, des cales sont posées à l'avance en prévision de futures rampes, des murs non portants sont construits pour qu'on puisse les déplacer facilement et certaines zones fonctionnelles de la maison, des interrupteurs aux évier, sont facilement adaptables pour les jeunes ou pour les personnes âgées, en position debout ou assis ⁴. La « maison saine » constitue le deuxième modèle. Cinq objectifs principaux avaient été définis : la santé des occupants, l'efficacité énergétique, l'efficacité des ressources, la responsabilité environnementale, le caractère abordable et la viabilité économique.

Deux outils de fond ont été utilisés dans le Nord pour déterminer comment tirer parti des recherches antérieures. En septembre 1998, des consultations ont été menées auprès des clients partout dans le Nord, et plus de 100 personnes disposant d'un logement dans le Nord ont été interrogées. Le tout sera répété tous les deux ans (y compris cette année) pour s'assurer que la présence de la SCHL répond aux besoins réels et aux possibilités du Nord. Deuxièmement, le forum sur le logement circumpolaire, tenu pour la première fois en 1998 et prévu pour septembre 2000 (<http://nwthc.gov.nt.ca/forum/>), a donné lieu à 12 recommandations fondées sur les suggestions et commentaires formulés par des délégués nationaux et internationaux qui relèvent de l'industrie du logement et d'industries connexes. Entre autres recommandations formulées, mentionnons : le besoin de partenariats entre les secteurs, public et privé, est et ouest, nationaux et internationaux; les questions de durabilité; le financement; la collecte, le partage et l'unification de données; la formation (en particulier pour favoriser le développement économique communautaire et promouvoir la capacité d'exporter l'expertise à l'étranger); et le besoin de maintenir la collectivité à la fine pointe de la promotion immobilière.

Des recherches de base sont toujours en cours. L'une des études les plus fondamentales, qui porte sur la comparaison des coûts du logement dans le Nord, examinera les coûts essentiels et accessoires du logement, depuis l'infrastructure communautaire jusqu'à l'habitation finie, dans une représentation statistiquement valide des collectivités de l'ensemble du Nord, afin de déterminer pourquoi le



Gîte touristique à Iqaluit, au Nunavut, construit par Steenberg, une application commerciale des techniques pour « maison de santé » dans le Nord du Canada

logement est si cher et les zones où les coûts sont considérablement asymétriques dans des lieux précis. À partir de là, on pourra se pencher sur le côté abordable du logement. Par exemple, dans le Nord de l'île de Baffin, des logements existants ont été achetés à Nanisivik, à une distance d'environ 20 km, puis transportés sur un chemin d'hiver nouvellement aménagé et à travers un couloir de montagne pour ensuite être glissés à l'aide de patins sur la banquise jusqu'à Arctic Bay, où on les a placés sur du nouveau remblai et de nouvelles fondations puis entièrement rénovés pour environ 75 pour 100 du coût d'une nouvelle construction sur place, soit une économie d'environ 40 000 \$ par maison.

D'autres recherches portent sur la technologie du bâtiment. Une étude sur les fondations sera publiée plus tard au cours de l'année, et des renseignements sommaires seront affichés sur le site Web NoRTH et dans la série « À propos de votre maison ». Une deuxième étude portant sur les systèmes de ventilation est également en cours.

Un nouveau domaine d'études, basé sur des travaux réalisés dans le Sud du Canada mais qui s'inspirent d'un apport précieux des gens du Nord, examine la création de collectivités durables. Voici certains des projets prévus pour la période 1999-2001 :

- *Contrôle des microsystèmes de recyclage des eaux usées sur place* - Les résultats préliminaires font état d'économies d'environ 40 pour 100 sur les canalisations et également d'impacts environnementaux réduits de beaucoup, du fait qu'on ne dépend plus des lagunes ni du transport par camion pour les services.

- *La régénération du sol et de la flore après la perturbation du sol* - Dans des zones de pergélisol et dans des conditions discontinues de pergélisol, l'extraction des plantes couvre-sol à des fins de construction ou autres peut entraîner une détérioration rapide du bâtiment attribuable à l'érosion et aux saletés emportées par le vent. L'élaboration de méthodes abordables de revégétation rapide peut prévenir ou réduire ce genre de torts.
- *Projet-pilote Maison saine nordique* - Basé sur le modèle du Sud, le projet consiste à adapter les notions de santé des occupants, d'efficacité énergétique, d'efficacité des ressources, de responsabilité environnementale, de caractère abordable et de viabilité économique pour un rendement optimal dans des conditions nordiques.

L'interdépendance de tous les éléments nordiques signifie que les améliorations techniques jouent parfois un rôle crucial dans la résolution des problèmes de santé et culturels. Ces améliorations peuvent aussi favoriser l'entrepreneuriat et le développement d'une économie régionale forte. Autrement dit, la construction de meilleurs logements est un élément clé de la création de collectivités nordiques durables.

Aleta Fowler est agent de recherche pour la Société canadienne d'hypothèques et de logement à Yellowknife.

¹ Une collection d'images électroniques « Images du Nord » est en train d'être mise au point au Centre canadien de documentation sur l'habitation (CCDH), à la bibliothèque de la SCHL, à Ottawa. Des images nordiques du Nord tout entier, depuis les logements, en passant par les gens, jusqu'aux activités, et bien plus encore, pourront être visualisées par voie électronique et à la bibliothèque.

² Tous les rapports de recherche sont accessibles par l'entremise du CCDH, auquel on peut accéder à l'aide du site Web principal de la SCHL à www.cmhcschl.gc.ca. On peut demander, emprunter ou commander de la documentation ou trouver des réponses à ses questions en composant sans frais le 1 800 668-2642 ou en faisant parvenir un courriel à chic@cmhcschl.gc.ca

³ Il est possible de consulter les travaux de recherche au CCDH par thème, y compris le « Nord », ou il suffit de passer un coup de fil ou d'adresser un courriel au personnel du CCDH pour trouver un sujet.

⁴ Le CCDH possède un vaste recueil de documents connus sous le nom de « Logement polyvalent », qui vont des listes de contrôle de la conception, en passant par les photographies de maisons polyvalentes, aux plans d'échantillonnage et aux renseignements sur les coûts.

Écosystèmes circumpolaires 4

Peter Johnson

La quatrième conférence sur les écosystèmes circumpolaires a été organisée par le Churchill Northern Studies Centre à Churchill, au Manitoba, du 16 au 22 février 2000. La conférence a rassemblé des représentants des collectivités locales du Nunavut et du Nord du Manitoba, des organismes gouvernementaux et des scientifiques, ces derniers représentant la collectivité de chercheurs au CNSC ainsi que d'autres chercheurs du Canada et du monde arctique circumpolaire. La réunion était une introduction aux cultures autochtones et locales, deux journées d'échanges à caractère scientifique et des présentations par affiches (dont un bon nombre ont fait ressortir la diversité des recherches menées à partir du Centre) et deux jours de programmes sur le terrain.

Deux « assemblées locales » ont également été organisées pour relier les recherches en cours à la municipalité de Churchill. Les discussions étaient axées sur les mesures et les impacts possibles du changement climatique, allant des styles d'architecture des cultures nordiques aux aérosols atmosphériques. La séance a donné lieu à des discussions entre chercheurs des sciences sociales, physiques et de la vie - qui ont enrichi de nombreux ateliers sur l'Arctique.

La conférence a également permis à ceux qui ne travaillent pas à partir du CNSC de découvrir les installations pouvant servir à un large éventail de programmes de recherche et de constater l'excellent travail du conseil et du personnel en ce qui concerne l'entretien des locaux. Cependant, la conférence a aussi servi à souligner le fait qu'il reste encore beaucoup de chemin à parcourir pour améliorer l'infrastructure de recherche de sorte que le Canada puisse de nouveau assumer un rôle de premier plan dans les domaines de la recherche arctique et subarctique. Peter Scott et le personnel du centre d'études méritent des compliments pour cette excellente conférence.

Peter Johnson est vice-président de la Commission canadienne des affaires polaires.

Nouvelle représentante au conseil régional du CISA

M^{me} Valoree Walker, directrice de l'Aurora Research Institute à Inuvik, T.N.-O., a été nommée au conseil régional du Comité international pour les sciences arctiques (CISA). La nomination pour un mandat de deux ans entre en vigueur en avril 2000. M. Peter Johnson, vice-président de la Commission canadienne des affaires polaires, siège actuellement à titre de représentant au conseil du CISA.

Réseau canadien d'information polaire

On peut dorénavant accéder au Système canadien d'information polaire par l'entremise du site Web récemment remanié de la Commission à www.polarcom.gc.ca. Conçu pour servir de porte d'accès centrale pour l'information sur la recherche polaire, le SCIP comporte un certain nombre de caractéristiques, dont plusieurs seront développées au cours des prochains mois.

- *InfoRecherche* (InfoFind) — instrument de recherche de métadonnées et grille d'archivage de données qui seront reliés à un outil de cartographie SIG.
- *Forum sur la science polaire* — un groupe de discussion interactif sur divers domaines de recherche et sur les questions actuelles qui intéressent la collectivité scientifique polaire.
- *Répertoire de chercheurs* — répertoire consultable en ligne de chercheurs polaires canadiens, qui permet aux particuliers et aux organisations une mise à jour des renseignements.
- *Partenaires internationaux* — liens vers divers organismes internationaux qui s'intéressent aux activités scientifiques dans l'Arctique et dans l'Antarctique.

- *Ressources polaires* — recueil de ressources en ligne, dont des répertoires et des bases de données, des instituts de recherche, des ministères et organismes gouvernementaux, des ONG, des études nordiques, une liste d'établissements et de logistique et le Système d'information sur les sciences et les techniques de l'Arctique.

- *À propos du SCIP* — Un guide des ressources du SCIP.

Pour plus de renseignements, communiquer avec Alan Saunders, Commission canadienne des affaires polaires, au (613) 943-8605.

Les États-Unis haussent le financement de la science

Le président Bill Clinton a recommandé une hausse du financement de 17 p. 100 pour la National Science Foundation. Cette mesure s'inscrit dans les efforts de la Maison Blanche en vue d'accroître la capacité des États-Unis dans cinq domaines stratégiques :

- principaux investissements visant à étendre les frontières de la science et du génie;
- recherche en technologie de l'information pour promouvoir l'âge de l'information;
- science et génie à l'échelle nanométrique, examinant le contrôle de la matière au niveau atomique;
- compréhension de la complexité biologique de l'environnement, des interactions dynamiques entre les systèmes vivants et physiques de la Terre;
- perfectionnement de la main – d'oeuvre pour le XXI^e siècle et renforcement de l'infrastructure d'enseignement.

La hausse proposée entraînerait l'affectation d'un budget de 4,6 milliards de dollars pour la NSF, ce qui correspond à une hausse de 675 millions de dollars par rapport aux niveaux de financement actuels.

Documents de l'atelier « Rôle humain dans les systèmes de rennes-caribous »

En février 1999, 80 scientifiques, chefs autochtones, représentants d'ONG et gestionnaires de ressources se sont réunis à Rovaniemi, en Finlande, pour l'atelier interdisciplinaire « *The Human Role in Reindeer/Caribou Systems* ». Plusieurs produits de cet atelier peuvent maintenant être consultés, dont un site Web www.rangifer.net, un compte rendu d'atelier et un plan de recherche. Les chercheurs sont aussi invités à prendre part aux discussions au moyen du serveur de liste « *Human-Reindeer/Caribou Systems* » nouvellement établi en se rendant à la section « *Join the Discussion* » de la page d'accueil rangifer.net. Nous avons bon espoir que le tout deviendra un forum pour l'échange d'information sur la planification de la recherche portant sur les systèmes « être humain/renne/caribou », servira d'outil de réseautage pour les gens ayant des intérêts communs dans les systèmes de pâturages contribuera à développer les travaux entrepris à Rovaniemi.

Pour plus de renseignements, communiquer avec Gary Kofinas, chercheur universitaire, Institute of Arctic Studies, Dartmouth College, 11 Monadnock Court, Keene, NH 03431, téléphone et télécopieur : (603) 352-2407. Courriel : kofinas@dartmouth.edu

L'IRN restructure ses activités à Iqaluit

En raison de pressions croissantes pour des surfaces de laboratoire, de bureaux et de recherche, l'Institut de recherche du Nunavut a restructuré ses activités d'Iqaluit. Par conséquent, l'Institut ainsi que le Collège de l'Arctique du Nunavut rendront maintenant des logements accessibles à Iqaluit grâce aux résidences pour étudiants célibataires et mariés qui fréquentent le Collège. Au cours des dernières années, les

chercheurs étaient accueillis dans le Centre de recherche même. On peut faire des demandes de logement par l'entremise de l'IRN à Iqaluit. Les coûts sont de 110 \$ par semaine pour les étudiants et de 120 \$ par jour pour les autres chercheurs. Ces deux coûts comprennent les repas.

De plus, étant donné que les chercheurs utilisent beaucoup les liaisons téléphoniques par satellite, le Centre d'Iqaluit n'offrira plus de radiocommunications quotidiennes avec les chercheurs sur le terrain. Ceux qui auront besoin de radiocommunications continues seront dirigés vers d'autres points locaux. Tous les autres services obtenus par l'entremise des installations d'Iqaluit demeureront les mêmes. Les arrangements pour le Centre de recherche d'Igloolik restent les mêmes.

Pour plus de renseignements sur le logement et les installations, communiquer avec M^{me} Beth McKenty, Centre de recherche d'Iqaluit, Institut de recherche du Nunavut, au (867) 979-6734, courriel : iqrcnri@nunanet.com

Les campagnes SCICEX prendront fin

L'Arctic Research Commission des États-Unis a annoncé la fin des campagnes de sous-marins au profit de la recherche scientifique polaire, au titre du programme SCICEX. Les fonds pour la remise en état prévue du sous-marin Sturgeon Class, *L. Mendel Rivers*, n'étaient pas inclus dans le budget du Président soumis au Congrès le 7 février, et la Marine vient d'émettre des ordres pour son démantèlement.

L'usage de sous-marins dans l'Arctique pour la science, selon les plans actuels, se fera suivant la formule « *cruises-of-opportunity* » décrite dans le Rapport de l'atelier SCICEX 2000 (voir <http://psc.apl.washington.edu/scicex/scicex2000.html>)

La Commission a noté que même si la Marine américaine était disposée à prêter main-forte, plusieurs facteurs ont entraîné l'abandon du projet : un échéancier serré, des coûts élevés et un manque de soutien suffisant de la part de la collectivité océanographique.

Pour plus de renseignements, communiquer avec Garrett Brass à g.brass@arctic.gov



M. James Moore, haut responsable canadien, a pris la parole en avril 2000 à une réunion de représentants du Conseil de l'Arctique à Fairbanks, en Alaska. La Commission canadienne des affaires polaires était au nombre des ministères et organismes qui composaient la canadienne. Il a activement fait valoir l'importance d'une information efficace et de réseaux de communication bien rodés. Une réunion ministérielle du Conseil arctique est prévue pour octobre 2000, à Barrow, en Alaska.

2^e conférence Wadati sur le changement mondial et le climat polaire

La deuxième conférence Wadati sur le changement à l'échelle planétaire et le climat polaire aura lieu du 7 au 9 mars 2001 au Science City de Tsukuba, au Japon. Organisée par l'Institut géophysique de l'université de Alaska, Fairbanks, et par le comité exécutif de la deuxième conférence Wadati, la conférence vise à dresser un sommaire de notre compréhension du changement climatique dans les régions polaires dans le contexte du changement à l'échelle planétaire. L'objectif englobe aussi l'analyse des orientations et perspectives des recherches sur le climat polaire en vue de démontrer l'existence d'un nouveau niveau d'information et de données naissantes. Les séances scientifiques seront axées sur les preuves du changement climatique polaire; les méthodes, interactions et rétroactions dans l'Arctique et dans l'Antarctique; les reconstructions paléoclimatiques pour les régions polaires et la modélisation climatique. Pour plus de renseignements, communiquer avec Hiroshi L. Tanaka, tanaka@atm.geo.tsukuba.ac.jp

Le Canada sera l'hôte de la Semaine du Sommet de la science arctique 2001

Le Canada jouera le rôle d'hôte pour la Semaine du Sommet de la science arctique 2001. L'événement, qui se déroulera à Iqaluit, au Nunavut, du 22 au 27 avril, rassemblera plus de 200 scientifiques et administrateurs scientifiques pour discuter des moyens de mieux coordonner la recherche nordique et les programmes d'enseignement. Les réunions des organisations seront complétées par des séances conjointes axées sur un thème particulier, « des collectivités nordiques durables » est l'un des thèmes suggérés pour l'initiative d'Iqaluit. Bien que la participation aux réunions du comité et aux ateliers est normalement limitée aux membres et aux observateurs invités, les séances conjointes sont libres et les contributions d'autres sources peuvent être soumises à l'étude des organisateurs. Les membres du comité organisateur 2000 sont Peter Johnson (Commission canadienne des affaires polaires), Bonni Hyrcyk (Étude du plateau continental polaire), Marty Bergmann (Pêches et Océans Canada), et Bruce Rigby (Institut de recherche du Nunavut). Les Pays-Bas ont été choisis pour organiser le Sommet de la science arctique 2002, et la Suède organisera la réunion de 2003. Cette année, la Semaine du Sommet de la science arctique s'est déroulée du 2 au 7 avril au Collège Selwyn, à Cambridge, au Royaume-Uni.

Permis de recherche du Nunavut

Les demandes d'octroi de permis de recherche peuvent maintenant être soumises directement à l'Institut de recherche du Nunavut, en ligne, au moyen de la page Web www.nunanet.com/~research. Le transfert numérique de ces renseignements accélérera le processus d'octroi de permis de recherche et augmentera la base de données sur la recherche fondée sur un permis. Des travaux sont en cours pour lancer un registre de permis qui sera accessible en ligne plus tard cette année, lequel sera suivi par une version en ligne plus interactive du compendium de recherche et de la bibliographie associée. Pour plus de renseignements, communiquer avec Mary Ellen Thomas, directrice, Liaison en matière de recherche.

51^e conférence sur la science arctique de l'AAAS

La 51^e conférence de l'American Association for the Advancement of Science se déroulera du 21 au 24 septembre 2000 à l'hôtel Westmark Whitehorse, à Whitehorse, au Yukon. Les personnes intéressées à présider une séance sont priées de communiquer avec l'Institut des sciences du Yukon, case postale 31137, Whitehorse (Yukon) Y1A 5P7, Canada. Courriel : ysi@taiga.net. La présidente de la conférence est Joan Eamer.

Base de données SISTA sur le Web

La base de données du Système d'information sur les sciences et les techniques de l'Arctique (SISTA), qui contient 46 000 dossiers décrivant des publications et des projets de recherche à propos du Nord du Canada, est maintenant accessible sur le Web à <http://www.aima.ucalgary.ca/astis>. Le SISTA est mis à jour par l'Institut arctique de l'Amérique du Nord à l'Université de Calgary et est offert gratuitement sur le Web avec l'appui de la Commission canadienne des affaires polaires. Le SISTA comprend tous les sujets et couvre tout le Canada au nord de la limite sud du pergélisol discontinu ainsi que les régions marines adjacentes. Les publications citées dans la base de données comprennent à la fois de la littérature grise (documentation parallèle) et des documents approuvés par des collègues publiés depuis 1978 jusqu'à ce jour. Les 10 800 descriptions de projets de recherche dans le SISTA portent sur la période de 1974 à aujourd'hui et sont basées sur des renseignements fournis par les organisations qui

octroient des permis de recherche sur le terrain dans le Nord du Canada. Pour plus de renseignements, communiquer avec Ross Goodwin, rgoodwin@ucalgary.ca

Prix de la recherche scientifique sur le Nord

La Société des aînés Inullariit d'Igloodik, au Nunavut, a été lauréate du Prix de la recherche scientifique sur le Nord de 1998. C'est la première fois qu'un groupe autochtone obtient un tel prix.

La Société des aînés Inullariit est née d'une association non officielle d'aînés inuits d'Igloodik qui se sont réunis pour la première fois en 1986. Les aînés ont formé ce groupe afin de promouvoir la culture et la langue iglulingmiut et les compétences traditionnelles. La Société a été officiellement constituée en société en janvier 1993.



Arsene Ivalua, président de la Société des aînés Inullariit, accepte le Prix de la recherche scientifique sur le Nord que lui a remis la députée du Nunavut, Nancy Karetak-Lindell. (Photo : Sean McKibbin, Nunatsiq News.)

L'un des projets les mieux connus entrepris à ce jour par la Société est le Projet d'histoire orale d'Igloodik. Depuis sa mise sur pied en 1986, le Projet d'histoire orale a permis de mener environ 400 entrevues auprès d'ainés, de les traduire de l'Inuktitut et de les transcrire dans une base de données informatiques. La documentation déjà recueillie représente 4 500 pages imprimées. Les données enregistrées, qui reflètent la sagesse des aînés, continuent de s'accumuler, et elles sont maintenant largement utilisées comme source majeure par les chercheurs qui étudient la culture et la société inuites.

La Société des aînés a également collaboré avec une école locale et des groupes de jeunes pour enseigner à une génération plus jeune les aptitudes de la terre, comme la chasse et les techniques de survie, et des ateliers de langue inuktitut. Parmi les autres thèmes traités, mentionnons la préparation de la peau et la couture, la fabrication d'outils, la navigation traditionnelle, la fabrication de tambours, la composition de chansons, les valeurs et les philosophies inuites ainsi que l'interprétation archéologique.

Un comité de nordistes et de professionnels ont retenu la Société des aînés d'Inullariit comme lauréate du Prix de la recherche scientifique sur le Nord. Le comité de sélection était composé de Milton Freeman, Joseph Svoboda, Eva Arreak et Douglas Craig. Le prix a été présenté en janvier de cette année par un comité du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien.

Depuis 1984, le Prix de la recherche scientifique sur le Nord est décerné tous les ans à des gens qui, par leurs recherches en sciences, ont fait d'importantes contributions à l'avancement de la connaissance et de la compréhension du Nord du Canada. Le Prix consiste en une médaille et en la somme de 4 500 \$.

Pour plus de renseignements, communiquer avec Steven Outhouse, AINC, Relations avec les médias au numéro (819) 994-2044.

Réunion de modélisateurs en climatologie arctique à Fairbanks, en septembre 2000

ARC-MIP, le Projet de comparaison des modèles climatiques régionaux de l'Arctique, tiendra sa première réunion à Fairbanks, en Alaska, du 13 au 15 septembre 2000. Cette réunion coïncidera avec la réunion du Groupe d'expérimentation numérique WCRP ACSYS qui se déroulera la même semaine, du 11 au 12 septembre.

Dans le cadre de l'ARC-MIP, pour les modèles conçus par les équipes de recherche du Canada, des États-Unis, de l'Europe et de l'Australie, les participants sont invités à réaliser deux séries communes de simulations relevant de deux domaines communs : l'un qui couvre la

majeure partie de l'océan arctique et l'autre qui se concentre, à une résolution plus élevée de la grille, sur l'Ouest de l'Arctique qui correspond à l'emplacement du camp de glace SHEBA (voir le site Web à <http://sheba.apl.washington.edu/>).

Le premier atelier sera une activité exploratoire, et il traitera des difficultés rencontrées dans la modélisation de l'Arctique (nuages, mécanismes de surface, dynamique, etc.), des observations faites au cours de l'expérience SHEBA et des questions de financement. Les simulations communes devant être réalisées seront également définies pendant l'atelier.

Pour plus de renseignements, communiquer avec Eric Girard, coordinateur de projet, Faculté des sciences du génie aérospatial, Pavillon du génie, Salle ECAE-130, University of Colorado, Campus Box 429, Boulder, CO 80309-0429, courriel : girard@terra.colorado.edu site Web <http://cires.colorado.edu/lynch/workshop/>

La CCAP étend son réseau du Nord

Dans le but d'améliorer la représentation régionale, la Commission canadienne des affaires polaires a fermé son bureau de Yellowknife, le 31 mars 2000, et a confié les responsabilités de la liaison communautaire à trois membres du conseil nordique. Il s'agit de Josie Sias de Silver City au Yukon, de Richard Binder d'Inuvik, T.N.-O., et

Prix de la recherche scientifique sur le Nord – Liste des lauréats

1984	John Ross Mackay Université de la Colombie-Britannique	1989	William Pruitt Université du Manitoba	1994	Ernest Frederick Roots Aucune affiliation
1985	Otto Schaefer Université de l'Alberta	1990	Taamusi Qumaq Aucune affiliation	1995	Branko Ladanyi École polytechnique de Montréal
1986	Louis-Edmond Hamelin Université Laval	1991	George Hobson Université McMaster	1996	Shelagh Grant Trent University
1987	Maxwell Dunbar Université McGill	1992	Andrew Taylor Université du Manitoba	1997	Graham Rowley Aucune affiliation
1988	Père Guy-Marie Rousselière Pères Oblats de Marie Immaculée	1993	Josef Svoboda Université de Toronto	1998	Société des aînés Inullariit d'Igloodik Aucune affiliation

de Jean Dupuis de Kuujuaq, au Québec, qui seront les principales personnes-ressources auprès des organisations communautaires et régionales, qui donneront suite aux demandes d'information sur le terrain et qui aideront à représenter la Commission aux conférences, symposiums et ateliers régionaux. Le bureau d'Ottawa de la CCAP assumera les autres responsabilités administratives. Pour plus de renseignements, communiquer avec Steven Bigras, directeur exécutif, au (613) 943-8605.

Des chercheurs polaires périclitent dans l'écrasement d'un hélicoptère

La collectivité des chercheurs du Nord du Canada déplore la perte de deux scientifiques supérieurs ce printemps dans l'écrasement d'un hélicoptère survenu près de Resolute. M. Malcom Ramsay, biologiste spécialisé dans les ours polaires et professeur à l'Université de la Saskatchewan, et M. Stuart Innes, biologiste des phoques et chercheur scientifique à Pêches et Océans Canada, menaient des recherches sur les ours polaires dans les environs de Resolute au moment de la tragédie. La Commission tient à offrir ses plus sincères condoléances aux deux familles.

Nouvelle directrice exécutive de l'IAAN

M^{me} Karla Jessen Williamson deviendra la nouvelle directrice exécutive de l'Institut arctique de l'Amérique du Nord le 15 septembre 2000.

M^{me} Karla Jessen Williamson est née à Appamiut, au Groenland. Elle a fait ses études primaires au Groenland et ses études secondaires à Maribo Gymnasium, au Danemark. Après s'être installée au Canada, Karla a obtenu un baccalauréat et une maîtrise dans sa troisième langue, c'est-à-dire l'anglais, de l'Université de la Saskatchewan. Sa thèse de maîtrise porte sur les pratiques en matière d'éducation des enfants à

Pangnirtung, au Nunavut, en ce qu'elles se rapportent aux relations inuites avec la terre.

Karla est en train de terminer son doctorat à l'université d'Aberdeen, en Écosse. Son mémoire sur les relations entre les deux sexes dans la collectivité inuite du Groenland postcolonial examine en particulier la façon dont les femmes inuites ont pu acquérir leur statut grâce à leur propre prise en charge non fondée sur le sexe. Karla a publié un certain nombre d'articles et a été rédactrice en chef de la revue *The Journal of Indigenous Studies*. Avant d'être nommée directrice exécutive de l'Institut arctique de l'Amérique du Nord, elle a enseigné à l'Université de la Saskatchewan pendant seize ans.

L'ozone arctique pourrait ne pas se rétablir aussi vite que prévu

Selon un article publié récemment dans la revue *Science*, le remplacement de la couche d'ozone abîmée au-dessus de la région arctique pourrait être plus long qu'on ne l'avait prédit. D'après M. Azadeh Tabazadeh, principal auteur de l'article et scientifique à l'Ames Research Center de la NASA en Californie, la formation d'un plus grand nombre de nuages stratosphériques polaires que prévu au-dessus du pôle Nord entraînera une perte d'ozone supplémentaire. Les nuages présentent les surfaces qui transforment les formes bénignes de chlore en formes réactives, destructrices de l'ozone, et ils suppriment les composés azotés qui servent à modérer l'impact nuisible du chlore. Même si l'on s'attend à une augmentation des températures de l'air en surface dans l'Arctique, l'atmosphère supérieure au-dessus de la région est en train de devenir plus froide et plus humide, un état qui favorise la formation de nuages stratosphériques polaires. La fabrication des chlorofluorocarbures ou « CFC » servant de réfrigérants, d'aérosols, de solvants et d'agents d'expansion a été interdite en 1996 dans les pays signataires, aux termes du Protocole de Montréal et de ses modifications.

12^e Conférence sur les études inuites

Du 23 au 26 août 2000 à l'université d'Aberdeen, en Écosse. Le thème central de la conférence est le lien de plus en plus complexe et problématique entre les gens, les ressources, le milieu et les processus mondiaux dans le Nord.

Bourse d'études

Lia Ruttan, résidente de longue date de Fort Smith, T.N.-O., et actuellement candidate au doctorat à la faculté d'écologie humaine, est la lauréate cette année de la bourse Kennett Y. Spencer Memorial. Lia est en train de terminer la scolarité exigée pour l'obtention de son diplôme, et elle compte cet été entreprendre ses recherches sur les perspectives interculturelles des priorités des parents quant aux études de leurs enfants. Ce projet cherche à examiner les intérêts et priorités variés des parents pour les études de leurs enfants parmi trois groupes ethniques de la collectivité : Dénés, Métis et non autochtones. La bourse d'études KY Spencer Memorial (valeur actuelle de 2 500 \$) est décernée tous les ans à un étudiant de l'Université de l'Alberta (qui réside dans le Nord de l'Alberta, au Yukon, dans les Territoires-du-Nord-Ouest ou au Nunavut) pour un rendement scolaire élevé et une recherche originale dans une discipline se rapportant aux études nordiques. La date limite de soumission des demandes pour la prochaine bourse d'études KYS est le vendredi 1^{er} décembre 2000.

Annnonce portant sur la variabilité climatique

La National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), en collaboration avec l'Environmental Protection Agency (EPA), la National Aeronautics and Space Administration (NASA), la National Science Foundation (NSF) et l'Electric Power Research Institute (EPRI) annoncent qu'elles aimeraient recevoir des propositions de recherche. Les propositions

doivent viser à améliorer notre compréhension des conséquences sur la santé humaine de la variabilité climatique et à accroître l'intégration de données climatiques utiles aux politiques en matière de santé publique et au processus décisionnel. Pour des renseignements, consulter le site Web à : <http://www.ogp.noaa.gov/C&GC/AO/health00.htm>

Les chercheurs font état d'une accélération du taux de réchauffement de la planète

Les chercheurs du National Climatic Data Centre (NCDC) du National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) ont trouvé des preuves que le taux de réchauffement de la planète s'accélère. Au cours des 25 dernières années, il a atteint un taux de deux degrés Celsius (quatre degrés Fahrenheit) par siècle - un taux qui avait été prédit pour le XXI^e siècle.

L'équipe du NCDC a analysé des données récentes sur la température, en mettant l'accent sur les années 1997 et 1998 alors qu'un record a été établi pour ce qui est des températures moyennes à l'échelle mondiale pendant 16 mois consécutifs. Un tel phénomène n'avait pas été observé depuis que les instruments ont commencé à enregistrer systématiquement les températures au cours du XIX^e siècle. Les faits portent à croire qu'il n'y a qu'une chance sur vingt que la série de températures élevées record en 1997-1998 ne constituait qu'un événement inhabituel, plutôt qu'un point tournant, le début d'une nouvelle tendance qui s'accélère.

Il existe également des preuves solides qui laissent supposer que l'accélération du changement climatique depuis 1976 est causée par l'activité humaine. Étant donné l'augmentation soutenue des gaz à effet de serre dans l'atmosphère et le fait qu'ils peuvent demeurer dans l'atmosphère pendant des décennies et même des siècles, les chercheurs encouragent les études visant à réduire au

minimum les risques de changement climatique et à se préparer à des changements encore plus nombreux, voire plus rapides.

Nomination à l'Arctic Research Commission des États-Unis

Le président des États-Unis, M. Bill Clinton, a nommé Jacqueline Mary Grebmeier, spécialiste de l'océanographie biologique polaire à l'université du Tennessee, à Knoxville, à l'Arctic Research Commission. La recherche scientifique de M^{me} Grebmeier est axée à la fois sur l'océanographie arctique et antarctique, une attention particulière étant accordée à la compréhension du changement dans les biocénoses et les processus biogéochimiques connexes dans les écosystèmes des hautes latitudes qui sont susceptibles d'être vulnérables à la variation climatique. M^{me} Grebmeier a aussi contribué à l'évaluation scientifique des menaces éventuelles qui pèsent sur les écosystèmes arctiques en raison de la contamination radioactive

Une nouvelle étude établit un lien entre l'activité solaire et le changement climatique

Selon une nouvelle étude menée par des astronomes et des climatologues, la température atmosphérique de la Terre pourrait être fortement liée à l'activité solaire.

Un communiqué publié le 2 mars révèle que des scientifiques du Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics, Long Island University, et de l'université du Nigeria ont comparé les températures de la Terre avec la taille des trous dans la couche du soleil la plus à l'extérieur, ou la couronne, sur une période de deux décennies. Les résultats ont été publiés dans le numéro du 28 février de la revue *New Astronomy*.

Les trous coronaux sont des ouvertures dans l'atmosphère extérieure du soleil à travers lesquelles un flot de particules chaudes et supersoniques connues sous le nom de vent solaire se déverse dans l'espace. Les mesures des scientifiques laissent supposer que les particules chargées qui entrent en collision avec l'atmosphère terrestre pourraient influencer sur les propriétés des nuages terrestres. De leur côté, les changements importants dans la couverture nuageuse influent sur la température de la troposphère de la Terre, les températures baissant avec l'accroissement de la couverture nuageuse.

Selon les scientifiques, les résultats n'écartent pas la possibilité que les combustibles fossiles artificiels influent sur le climat, par exemple le dioxyde de carbone, que l'on a tenu pour responsable du réchauffement de la planète. Mais les recherches portent à croire que d'autres importants facteurs seraient à l'origine des variations climatiques outre les augmentations de dioxyde de carbone.

Guide des observateurs de la glace marine NOAA accessible sur Internet

Une version PDF préliminaire du *Guide des observateurs de la glace marine (Observers Guide to Sea Ice)*, soumise en janvier 2000 par l'université de l'Alaska Anchorage au National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA, Seattle), est accessible à : <http://www.engr.uaa.alaska.edu/ice/>.

La version préliminaire est rendue accessible avec le consentement du NOAA à titre de service public. Une version imprimée sera bientôt offerte. Les questions au sujet de la compilation du guide peuvent être adressées à mon attention : Orson. P. Smith, PE, Ph.D. Associate Professor, School of Engineering University of Alaska, Anchorage, 3211 Providence Dr. Anchorage, AK 99508-8054 907-786-1910 907-786-1079 (télécopieur) afops@uaa.alaska.edu

Horizon

12^e conférence sur les études inuites
23-26 août 2000
University of Aberdeen
Écosse

51^e conférence sur la science arctique de l'AAS
21-24 septembre 2000
Whitehorse (Yukon)

Renseignements : l'Institut des sciences du Yukon
Case postale 31137
Whitehorse (Yukon)
Y1A 5P7
Courriel : ysi@taiga.net

Conférence annuelle du National Council of Public
History (NCPH) au Canada
Avril 2001
Ottawa (Ontario)

Renseignements : David Neufeld
Tél. : (867) 667-3913
Courriel : dave_neufeld@pch.gc.ca
<http://www.iupui.edu/~ncph>

2^e conférence Wadati sur le changement mondial et le
climat polaire
7-9 mars 2001
Tsukuba Science City, Japan

Renseignements : Hiroshi L. Tanaka
Courriel : tanaka@atm.geo.tsukuba.ac.jp

Projet de comparaison des modèles climatiques
régionaux de l'Arctique
13-15 septembre 2000
Fairbanks (Alaska)

Sites Web

<http://www.polarcom.gc.ca>

Le site Web de la Commission canadienne des affaires polaires a été mis à jour afin d'inclure le Système canadien d'information polaire, un compendium en constante évolution de ressources polaires et de liens en ligne.

<http://www.climatechangesolutions.com>

Le « mégasite » naissant du Canada ayant pour nom Solutions pour les changements climatiques (SCC) renferme des histoires de réussite, des ressources et des outils interactifs sur des mesures à adopter pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. La première section achevée du site est axée sur les mesures que peuvent adopter les particuliers et les familles à la maison et en ce qui concerne les choix de modes de transport et de style de vie afin de protéger le climat.

<http://aix1.uottawa.ca/associations/aucen-acums>

L'Association universitaire canadienne d'études nordiques (AUCEN) œuvre pour l'avancement des bourses d'études nordiques au moyen de la sensibilisation et de la recherche. Le site Web de l'association offre des renseignements sur les initiatives de recherche dans le Nord, les possibilités d'études et les conférences et les symposiums.

<http://www.bprc.mps.ohio-state.edu/polarpointers/PolarPointers.html>

Un guide des sites Web polaires mis à jour par le centre de recherche Byrd Polar à l'université de l'Ohio.

http://www.arcus.org/researcher/fr_Search.html

Liste des chercheurs qui s'intéressent à l'Arctique, mise à jour par l'Arctic Research Consortium des États-Unis.

<http://www.spri.cam.ac.uk/lib/organ/canada.htm>

Répertoire des organisations des régions polaires et froides mis à jour par le Scott Polar Research Institute à l'Université de Cambridge.

<http://www.urova.fi/home/uarcic>

Page d'accueil de l'université de l'Arctique.

<http://www.civilization.ca/members/canhist/frobisher/frint01e.html>

Le nouveau site Web parrainé par le Musée canadien des civilisations, « Inuit et anglais : Les expéditions au Nunavut de Martin Frobisher », renferme des données archéo-logiques et historiques de sites à l'île Kodlunarn où Frobisher et ses troupes ont établi leur campement, de même que des documents historiques.

<http://www.ualberta.ca/~ccinst/polar.htm>

Le site Web de l'Institut circumpolaire canadien a dernièrement été révisé et mis à jour.

<http://www.ualberta.ca/~ccinst/CIDA/CIDA-Siberia-homepage.htm>

Site Web pour un projet conjoint de l'Agence canadienne de développement international (ACDI) sur la réforme de la santé en région rurale dans l'Est de la Sibérie.

<http://www.engr.uaa.alaska.edu/infrastructure/>

Compte rendu et recommandations d'un atelier sur les effets du réchauffement climatique sur l'infrastructure parrainé par l'Alaska Science and Technology en janvier 2000.

http://pingo.kb.dk:4505/ALEPH/SESSION_459439/start/DPC01

Adresse Web de la base de données polaires du Centre polaire du Danemark.

MÉRIDIEN

MÉRIDIEN est publié par la Commission canadienne des affaires polaires. L'information qu'il contient peut être utilisée à condition que la source soit mentionnée.

Rédacteur : Alan Saunders
Conception et production : Nortext Multimedia
Traduction : Services linguistiques HSN
Imprimé au Canada
Tous droits réservés © 2000 Commission canadienne des affaires polaires

Commission canadienne des affaires polaires
Bureau 1710, Constitution Square
360, rue Albert
Ottawa (Ontario) K1R 7X7

Tél. : (613) 943-8605
N° sans frais : 1 888 POLAR01
Télec. : (613) 943-8607
Courriel : mail@polarcom.gc.ca
Internet : www.polarcom.gc.ca

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Wayne Adams
Richard Binder
Julie Cruikshank
Jean Dupuis
Peter Johnson (vice-président)
Mike Robinson (président)
Josie Sias