



MÉRIDIEN

CONTENTS / NUMÉRIQUE

Un jalon en matière de préservation –
Le troupeau Fortymile traverse le fleuve
Yukon pour la première fois en 50 ans 1

Interview :
Janet McGrath à propos de l'IQ 5

Étude des adaptations culturelles aux
changements de l'environnement
dans l'Arctique 10

Quoi de neuf 12

Conférence en ligne
de C-CLARN Nord 13

Recherche européenne :
sixième programme-cadre (PC6) 14

Lettres 14

Critique de livres: Muskox Land 15

Horizon 16

UN JALON EN MATIÈRE DE PRÉSERVATION – LE TROUPEAU FORTYMILE TRAVERSE LE FLEUVE YUKON POUR LA PREMIÈRE FOIS EN 50 ANS

Richard Farnell

*A hundred here, a thousand there
A score down in the hollow
Spread far and wide in countless bands
As far as glass could follow*

*Three days we camped there in their midst
Our work around completing
Though all northward held their course
We noticed no depleting.*

H.S. Bostock, 1979¹

L'histoire du troupeau Fortymile montre les mauvais traitements infligés par des humains, des erreurs de jugement ainsi que de fructueuses tentatives de rétablissement. Depuis l'époque de la Ruée vers l'or, au Yukon, jusqu'à ces derniers temps, le troupeau est passé d'un stade où il comprenait des centaines de milliers d'individus jusqu'au point d'être menacé d'extinction, surtout à cause des attitudes des défricheurs. Aujourd'hui, grâce aux techniques modernes de gestion de la faune et aux nouvelles attitudes en matière de protection, nous assistons au retour de ce magnifique troupeau de caribous.

Au début du XXI^e siècle, le troupeau Fortymile était l'un des plus grands et plus importants troupeaux de caribous de l'Amérique du Nord, et peut-être même du monde. En 1920, l'un des premiers biologistes de la faune du Nord, Olaus Murie, a essayé d'en estimer la taille². Bien que rudimentaires comparés aux normes scientifiques actuelles, les comptes rendus de M. Murie sur le troupeau migrateur indiquaient que celui-ci était immense : « La migration vers le sud-est du troupeau couvrait une bande d'environ 60 milles de largeur, dont 40 représentaient la partie franchie par le principal groupe et 20 la zone où étaient passées des bandes dispersées. Le troupeau a mis 20 jours à franchir un endroit. Pendant huit de ces 20 jours, environ 1500 bêtes du principal troupeau ont franchi quotidiennement une bande d'un mille, et les 12 autres jours, à peu près 100 bêtes par jour l'ont traversée ». D'après ces observations, M. Murie avait estimé à 568000 le nombre de caribous du troupeau, en émettant toutefois la réserve suivante : « Compte tenu de l'expérience ultérieure, ce chiffre semble modéré, et on peut raisonnablement affirmer que l'effectif dépassait largement le demi-million, et qu'en réalité il avoisinait peut-être le million ». En fait, le troupeau a dû être aussi gros que certains qu'on

1 Extraits de « The Caribou », poème décrivant l'une des grandes migrations du troupeau Fortymile, en 1933. Packhorse Tracks. Commission géologique du Canada, dossier public 650.

2 O.J. Murie, 1935. Alaska-Yukon caribou. *North American Fauna*, 54. Ministère de l'Agriculture des États-Unis, Washington, D.C., É.-U., 93 p.

observe de nos jours dans l'Arctique quand il couvrait une zone considérable (240 000 km²) entre Whitehorse, au Yukon, et Fairbanks, en Alaska.

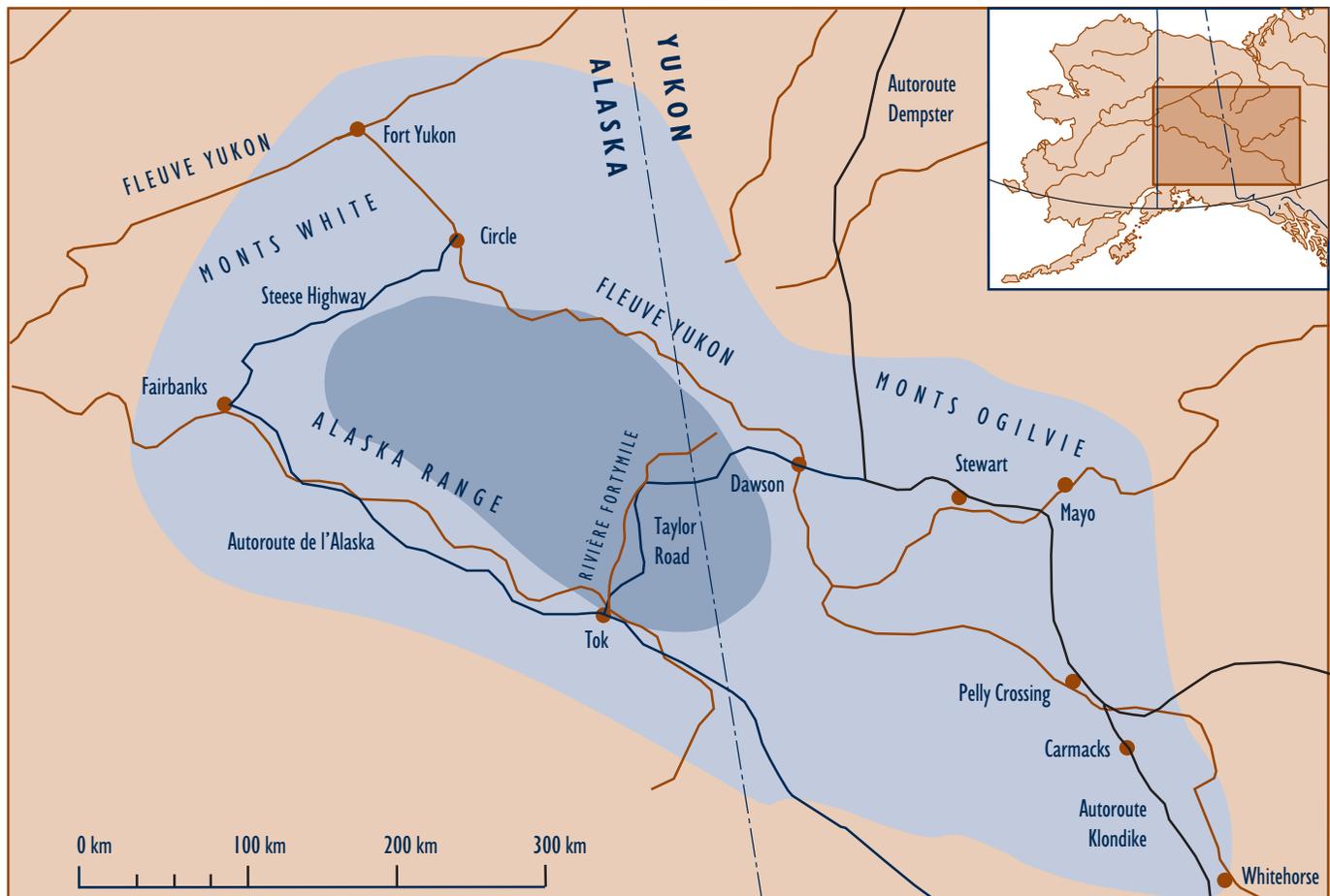
Le troupeau porte le nom de la rivière Fortymile – un affluent situé à quarante milles en aval de Ft. Reliance, sur le fleuve Yukon, qui était auparavant le seul poste d'approvisionnement pour les prospecteurs dans la région, avant la Ruée vers l'or et l'essor de Dawson City. Le troupeau Fortymile a alors favorisé une économie de subsistance dans une partie du monde où les approvisionnements étaient rares et dispendieux. En outre, il offrait un spectacle faunique qui étonnait des milliers de personnes. Les récits sur les migrations des caribous qui traversaient les cours d'eau étaient légendaires. Le nombre d'animaux était tel que souvent les navires fluviaux qui naviguaient sur le Yukon devaient s'at-

tacher au rivage et les laisser passer, craignant de les voir pris dans leurs roues à aubes. Mais, ces derniers temps, une série de facteurs tragiques, notamment la rigueur du climat, la prédation et les excès de récolte ont entraîné la chute de l'effectif qui se chiffrait à environ 5 000 en 1973. La diminution du troupeau a été assortie d'une baisse d'utilisation de son aire de répartition, au point où les caribous ont cessé de se déplacer entre leur habitat d'été, en Alaska, et leurs aires d'hivernage, au Yukon. Les caribous ne représentaient plus qu'un souvenir éloigné dans l'esprit des gens.

Q U E S ' E S T - I L P A S S É ?

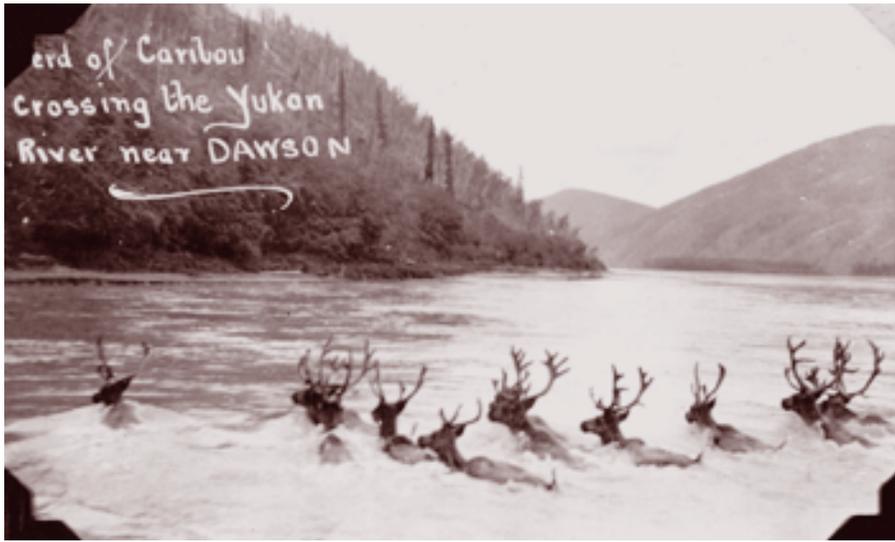
Selon la théorie avancée par les biologistes, le très grand troupeau d'autrefois aurait pu être victime des surpâturages. Ainsi, la pénurie de nourriture, les taux de prédation élevés et les mauvaises conditions climatiques pourraient

avoir entraîné un déclin naturel de la population assimilé aux fluctuations naturelles observées pour de nombreux grands troupeaux de caribous de l'Amérique du Nord. Dans ce cas particulier cependant, le fait que ces facteurs n'aient pas été bien compris durant le déclin des années 60 et l'accès accru des humains dû aux changements dans les aires fréquentées par les troupeaux ont contribué à réduire l'effectif à un niveau tragique. La construction et la modernisation des routes Taylor et Steese, en Alaska, et des autoroutes Top of the World et du Klondike, au Yukon, ont marqué le passage du transport par voie d'eau au transport routier. Les nouvelles routes ont coupé les voies de migration du troupeau à des endroits que les animaux ne pouvaient pas éviter. La chasse était très populaire. L'accès facile aux routes, et les limites de prises par saison généreuses ont donné lieu à des années



Ancienne aire de répartition
 Actuelle aire de répartition

Ancienne et actuelle aires de répartition du troupeau de caribous Fortymile



de captures excessives. Les pertes attribuées à des blessures à cause de la densité de chasseurs le long des autoroutes étaient élevées et pourraient avoir égalé le nombre de captures déclarées. Ce n'est qu'en 1973, lorsque l'effectif du troupeau avait chuté à un creux sans précédent de 5000, qu'on a mis fin à la saison de chasse par une ordonnance d'urgence.

S'il a survécu au boom des mines d'or et à la chasse commerciale qui en a résulté, le troupeau n'a pas résisté à la chasse intensive moderne pratiquée par des moyens mécanisés en période de déclin naturel. Certains biolo-

Caribous du troupeau Fortymile qui traversent le fleuve Yukon, un spectacle très courant au début du XX^e siècle. La photo a été prise à partir d'un navire fluvial. Photo: Yukon Archives.

gistes affirment que la chasse des années 60 a réduit la population à un niveau bien inférieur au creux qu'aurait entraîné un déclin naturel, au point où la prédation a empêché toute nouvelle augmentation du troupeau – une situation appelée « fosse aux prédateurs ». C'est peut-être effectivement ce qui s'est passé car après la mise en œuvre d'un programme de contrôle des populations de loups limité sur une

partie de l'aire de répartition du troupeau, en Alaska, au début des années 80, l'effectif est remonté à 22000. Ce programme a toutefois été suspendu à cause de l'opposition du public au contrôle des populations de loups par des moyens qui entraînent la mort. Par conséquent, le troupeau est demeuré statique jusqu'au début des années 90, quand les études du ministère de la Chasse et de la Pêche de l'Alaska sur le taux de mortalité des petits ont démontré que la prédation était en réalité le principal facteur limitant la croissance du troupeau. Les loups en particulier ont tué entre 2000 et 3000 petits et entre 1000 et 2300 caribous plus âgés par année pendant la période où cette étude fut menée.

On pensait que si l'augmentation pouvait seulement porter l'effectif à 50 000 ou 60 000 caribous, le troupeau pourrait échapper à la force suppressive de la prédation et que le nombre d'individus pourrait redevenir plus représentatif. Pendant de nombreuses décennies, 69% de son ancienne aire de répartition

Chasseurs commerciaux au tournant du XX^e siècle. Les caribous du troupeau Fortymile constituaient une importante source de nourriture à l'époque de la Ruée vers l'or. Photo: Rasmussen Library Archives, University of Alaska.



n'avait pas été utilisé et aurait pu manifestement accueillir un plus grand troupeau. C'était là un point important parce que le rétablissement du troupeau aurait aussi accru la biodiversité de ce vaste écosystème – une zone où les prédateurs, détritivores et autres espèces prédatrices avaient connu une baisse qui coïncidait avec la perte subie par le troupeau.

Par ailleurs, le troupeau Fortymile est le plus apte à satisfaire les besoins non abusifs du public nord-américain. Peu de gens ont la possibilité de voir les grandes migrations des troupeaux de l'Arctique, vu l'inaccessibilité de l'endroit, alors que le facteur qui a presque anéanti le troupeau Fortymile, l'aménagement de voies de transport, faciliterait l'accès public qui permettrait de voir les caribous. Enfin, les intéressés se sont rendus à l'évidence que si nous ne faisons rien pour protéger le troupeau, la prochaine génération pourrait relâcher la vigilance et accepter les animaux comme une population relique – en supposant qu'un plus petit troupeau est l'expression naturelle de l'espèce. Après tout, qu'est-ce que l'eider du Labrador, la tourte voyageuse et les grands troupeaux de bisons des plaines signifient pour notre génération qui n'a jamais observé ces espèces?

C'est à ce moment-là qu'une équipe internationale de planification du troupeau Fortymile composée de représentants des collectivités, d'écologistes, de chasseurs et d'organismes gouvernementaux du Yukon et de l'Alaska a élaboré un plan de rétablissement holistique. L'objectif primordial du plan consistait simplement à commencer à réintroduire le troupeau dans son ancienne aire de répartition, au Yukon et en Alaska. L'équipe estimait que la façon la plus pratique de stimuler la croissance du troupeau était de réduire la prédation par les loups en recourant à des méthodes socialement acceptables et en empêchant la chasse. Il était relativement facile d'empêcher la chasse par la réglementation, mais les mesures de lutte contre les loups nécessitaient une approche ambitieuse et expérimentale. L'équipe reconnaissait que des critères comme l'amélioration du taux de

survie des petits et l'augmentation de la croissance de la population seraient de bons indicateurs du succès. Mais elle croyait surtout que si le troupeau franchissait le fleuve Yukon, un jalon important serait encore une fois atteint.

Au printemps 1997, on a introduit un programme de contraception pour les loups. Des paires dominantes ont été chirurgicalement stérilisées, et environ 140 loups subordonnés et préreproducteurs ont été emmenés dans d'autres parties de l'Alaska. En tout, cette méthode a été appliquée pour 16 meutes comprenant tous les loups trouvés dans l'aire de mise bas du troupeau. On a recouru à la contraception pendant cinq ans, soit jusqu'au printemps 2002. Pendant cette période, les paires dominantes sont demeurées sur place et ont défendu le territoire de leur meute, mais elles ne se sont pas reproduites. En moyenne, les loups stérilisés ont vécu plus longtemps, probablement parce qu'ils n'ont pas subi le stress qu'entraîne la reproduction et la nécessité de nourrir les petits. D'autres particularités écologiques comme les caractéristiques nutritionnelles et les facteurs climatiques sont demeurés favorables à la croissance, et l'effectif du troupeau Fortymile s'est élevé à environ 50000.

U N E A G R É A B L E S U R P R I S E

À la fin d'octobre 2002, on a vu des résultats pour la première fois en 50 ans environ, quand quelque 30000 caribous du troupeau Fortymile se sont rendus au Yukon et ont franchi l'autoroute Top of the World. Même si on s'y attendait, l'événement a été une agréable surprise pour ceux qui avaient suivi l'évolution de ce grand troupeau de caribous. Des milliers d'individus sont allés vers l'est, ayant descendu la rivière Fortymile, suivi une voie migratoire historique, puis franchi le fleuve Yukon pour aller hiverner sur une aire qui n'avait jamais été occupée selon les souvenirs de la plupart des Yukonnais. Le biologiste chargé de l'enquête, qui fut le premier témoin aéroporté de cette scène spectaculaire, a indiqué qu'une femelle et son petit menaient cet

élément du troupeau – le premier d'une nouvelle génération de caribous qui ont retrouvé leur foyer ancestral.

Maintenant, on s'attend à une remontée du nombre de loups de Fortymile. Ces loups joueront vraisemblablement un moindre rôle dans la dynamique du troupeau accru. Si les tendances de la population se maintiennent, le troupeau pourrait comprendre cent mille individus d'ici à la fin de la décennie et réoccuper une bien plus grande partie de son ancienne aire. Cette expérience nous a appris que les protecteurs qui font preuve de patience et travaillent ensemble pouvaient corriger les erreurs du passé et atteindre des buts significatifs.



Le biologiste du ministère de la Chasse et de la Pêche de l'Alaska, Rodney Boerje, pèse le petit d'un caribou du troupeau Fortymile au cours d'une étude sur la mortalité des petits. Comme le poids des petits, les indices sur les plantes fourragères et la nutrition étaient favorables, ce qui signifie que les aires de répartition et les conditions climatiques ne restreignaient pas le troupeau. Le facteur limitatif était la prédation. Photo : Craig Gardner, Alaska Department of Fish & Game.

Richard Farnell est biologiste spécialiste du caribou au ministère de l'Environnement du Yukon. Pendant de nombreuses années, il a travaillé avec le public et d'autres professionnels au rétablissement du troupeau international Fortymile.

INTERVIEW : JANET MCGRATH À PROPOS DE L'IQ

Janet McGrath est spécialiste de la langue et de la culture inuites. Elle désire vivement améliorer la compréhension entre les Inuits et les Canadiens du Sud. Actuellement, elle s'emploie à relever un défi : intégrer au contexte institutionnel du Nunavut la sagesse pratique des Inuits et leur perspective sur le monde – appelée Inuit Qaujimajatuqangit (IQ).

Pourriez-vous nous décrire les circonstances qui vous ont amenée à faire ce genre de travail.

J'ai grandi dans les années 70 à Taloyoak (l'épellation juste est Talurjuaq – auparavant Spence Bay) qui fait maintenant partie du Nunavut. À la fin des années 60, le gouvernement territorial recherchait des occasions de jeter des bases économiques différentes pour les collectivités. Mes parents possédaient une expérience des pêches et des arts – mon père en tant que capitaine de navire hauturier à Terre-Neuve, et ma mère en tant qu'artiste et éducatrice du nord de la Californie – et ont décidé d'aller vivre dans le Nord avec leurs cinq enfants. Nous nous sommes donc établis dans ce milieu étrange et merveilleux où moi-même et mes frères et sœurs sommes devenus les premiers Canadiens du Sud à fréquenter l'école.

À cette période, de nombreuses collectivités du Nord étaient encore en train de s'établir. Des familles qui avaient quitté leur camps saisonniers sur le terrain et la glace marine arrivaient et s'installaient dans les nouvelles maisons appelées « boîtes d'allumettes » construites par le gouvernement, qui étaient équipées d'un poêle à l'huile et d'un système d'éclairage électrique. La communauté de Taloyoak était très jeune. Les écoles et autres bâtiments étaient relativement neufs – et l'économie de subsistance basée sur la chasse, la pêche et le piégeage était encore une source de prospérité. Le mode de vie traditionnel des



Janet McGrath à Arviat avec Rosalie Aqqiksaut Sinnisiak (à gauche) et Helen Aggaaqtuq Konek (au centre).
Photo : Janet McGrath.

Inuits était donc en plein essor, et de nombreuses familles vivaient encore en semi-nomades.

J'ai été captivée par ce nouveau monde. Comme j'apprenais la langue, j'ai commencé à me rendre compte que la vie à Taloyak et ses environs était très riche – récits, créativité, sagesse pratique et ingéniosité. En outre, le milieu était un monde en pleine transition.

Face au changement si radical de la vie dans mon milieu, j'ai ressenti un sentiment d'urgence. Je pense que cela provenait des messages que nous transmettaient alors les aînés. Ceux-ci ne semblaient pas avoir une attitude négative; ils essayaient plutôt, par leurs messages subtils, de nous inciter à la prudence, de souligner l'importance de maintenir certaines choses. J'ai commencé à me sentir responsable – à comprendre que d'une certaine façon j'étais concernée, que j'avais un rôle à jouer dans mon entourage.

Cela résulte en partie d'une tragédie qui a marqué notre famille : l'un de mes frères est décédé à l'âge de huit ans, ayant été atteint d'une rare souche de grippe. Même si nous étions pour eux des étrangers, les Inuits sont venus vers nous pour nous aider et nous reconforter, nous apporter ce dont, à leurs yeux, nous avions cruellement besoin : une famille élargie sur qui nous pouvions compter. Cette

réaction a eu sur nous de profondes répercussions et renforcé nos liens avec la collectivité. Quant à moi, je me suis sentie davantage responsable envers les aînés, notamment Anaijaq, Uluulaaq et Inugaq, Ijittuaq et les autres qui nous avaient témoigné tant de tendresse.

Mes parents avaient beaucoup de respect pour les aînés inuits et leur perspective sur le monde. Ils étaient curieux et avaient l'esprit ouvert. Au lieu de se mêler aux fêtes organisées par les autres gens du Sud, où seulement certains Inuits étaient invités, mes parents allaient aux réunions auxquelles toute la collectivité assistait. Lorsque j'eus appris la langue, ils me demandaient souvent de les aider à comprendre quelque chose. Je n'avais pas toujours la réponse, mais j'ai appris à considérer mon milieu pour ce qu'il était : un endroit où se côtoyaient deux cultures – opposées d'une certaine façon – qui se heurtaient et où l'un et l'autre groupe ne communiquaient pas entre eux sur des points cruciaux.

Voilà donc d'où vient mon vif désir d'améliorer la compréhension entre les deux cultures. Quand j'ai terminé mes études secondaires, j'ai travaillé comme interprète pour le

gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. J'ai voyagé dans le cadre de projets de langue et j'ai rencontré des gens qui venaient de partout. J'ai constaté que parce que je connaissais les deux dialectes parlés à Taloyoak (le nattilingmiut, dialecte local, et celui de Baffin Sud parlé par les Kinngarmiuts, une population originaire de Cape Dorset), je n'avais guère de difficulté à comprendre les gens des régions allant de l'est du Groenland jusqu'à l'Alaska.

Au début des années 80, j'ai quitté le gouvernement et commencé à travailler comme pigiste à des projets d'histoire orale et de développement communautaire avec des organismes inuits. J'ai travaillé à l'élaboration du programme d'enseignement en inuktitut, à des récits de légendes et de mythes, à des expositions d'art, à des cours de langue inuktitut pour adultes, à la création de la terminologie pour la science et la médecine, le bien-être des collectivités et la justice réparatrice. Dernièrement, j'ai entrepris une recherche sur la terminologie inuktitut pour la dynamique et la résolution des conflits. J'ai aussi eu la chance d'enseigner l'inuktitut à l'Université Carleton pendant deux ans. À quarante ans, j'estime avoir vécu pleinement ma vie!

Nous entendons souvent le terme Inuit Qaujimajatuqangit (IQ) qui se réfère au savoir inuit. Le gouvernement du Nunavut, par exemple, s'est engagé à faire de l'IQ le contexte dans lequel il évoluera. Cependant, beaucoup de gens, dans le Nord et le Sud, ne saisissent pas bien le sens du terme.

C'est exact. L'absence d'une définition – et même les désaccords sur le sens du terme – peuvent être très problématiques. En outre, le manque de clarté est en train de devenir une source de conflits entre la culture inuite et celle des Canadiens du Sud dans certains cas. Mais à mon avis, ce nouveau débat n'est qu'une manifestation des difficultés des deux groupes qui tentent de trouver des mots pour désigner leur expérience – s'intégrer à une autre culture et créer une toute nouvelle culture. D'un côté, il n'est pas surprenant que le vocabulaire inuktitut pertinent ne soit pas compris – cela

montre à quel point les gens du Sud ne comprennent pas bien la perspective des Inuits sur le monde. Et on ne s'étonne guère du fait qu'il y ait des différences entre les Inuits, comme il y a des différences dans l'expérience et l'histoire d'une région à une autre – mais le plus important, ce sont les similarités.

L'IQ, c'est une entité dynamique qui évolue, qui n'est pas fixe. En fait, on ne peut pas donner une ferme définition du terme. Il serait tout à fait inutile de s'acharner à le faire, et un tel effort serait étranger au concept même de l'IQ. Toutefois, il est possible – et nécessaire – de se demander quels aspects du terme se rattachent au système connu des gens du Sud, et quels aspects n'ont aucun rapport avec ce système.

Bon nombre d'habitants du Sud veulent réellement en apprendre davantage sur la perspective des Inuits sur le monde. Ils doivent trouver un moyen d'examiner les différences en se basant sur ce qui leur est familier, sans toutefois essayer de comprendre en essayant d'intégrer le concept à la perspective des Occidentaux sur le monde.

Demandez-vous, par exemple, comment le terme «savoir traditionnel» en est arrivé à signifier *information* transmise par les aînés. Pour éviter une définition qui a du sens pour les gens du Sud mais pas pour eux, les Inuits à un moment donné ont décidé que le savoir traditionnel devrait être appelé *Inuit qaujimajatuqangit*, un terme qui se justifie sans faire référence à autre chose. Leur définition du concept: façons pour les Inuits de savoir, d'être et de considérer le monde – dans le passé, au moment présent et à l'avenir.

Des gens qui ne connaissent guère la culture inuite ont commencé à insister pour que les Inuits définissent ces façons de savoir, d'être et de considérer le monde, dans le contexte du passé, du présent et de l'avenir! Si on examine la question de plus près, on constate la nécessité de créer un climat de confiance ainsi que des liens entre les cultures.

É T Y M O L O G I E

D ' I N U I T

Q A U J I M A J A T U Q A N G I T

Qaujimajatuqangit est formé par les éléments suivants:

qauq est le nom qui signifie «front», la racine des deux verbes suivants:

qauji- est le radical du verbe pour «être sensibilisé»,

qaujima- est le radical du verbe «savoir»;

qaujimaniq est le nom qui signifie «connaissance» ou «façon de connaître»;

qaujimajaq est le nom qui signifie «ce qui est connu» ou «connaissance inhérente/intuitive».

Remarque: Les Inuits sont divisés sur la question de savoir si le meilleur terme est *qaujimajatuqangit* (le plus utilisé) ou *qaujimantutuqangit*. Certains disent que les deux termes sont interchangeables. D'autres affirment que *qaujimajaq* désigne ce qu'une personne possède à sa naissance («connaissance instinctuelle»), mais que *qaujimaniq* est la connaissance acquise. Inuit *Qaujimajatuqangit* se réfère au savoir acquis.

-tuqaq est le nom marquant la terminaison, qui signifie «pendant une longue période» ou «ancien».

-ngit marque le possessif: autrement dit, le *qaujimajatuqaq* des Inuits.

Vous avez dit qu'en général les Canadiens du Sud évoluent dans le contexte d'un «système axé sur l'information», alors que les Inuits appliquent un «système axé sur les relations».

Oui, cette idée m'est venue quand je travaillais avec un groupe consultatif d'aînés, au Nunavut. Je cherchais une façon de définir les forces dynamiques pour donner aux gens des deux groupes des outils qui leur permettraient de nouer des liens et de comprendre les expériences des uns et des autres. Le terme IQ est né d'une perspective sur le monde basée sur

les rapports. Notre culture et notre économie capitalistes occidentales modernes ainsi que nos systèmes d'éducation sont basés sur l'information. L'interaction entre ces deux perspectives sur le monde opposées est un fait concret quand les Inuits et les gens du Sud vivent et travaillent les uns à côté des autres. Si ces deux perspectives pouvaient être comprises, nombre de frustrations et de conflits pourraient être éliminés. Permettez-moi de vous donner des exemples. J'utiliserai comme modèle le gouvernement pour illustrer le système basé sur l'information.

Comme l'indique le terme, le système basé sur l'information implique la nécessité d'avoir une information de qualité. La connaissance est un pouvoir; vous êtes ce que vous savez. Mais dans un système basé sur les rapports, vous êtes pour ainsi dire qui vous connaissez – parce que le système est basé sur les rapports de qualité. Le terme est *inuuqatigiingniq*. Il désigne les personnes altruistes, qui sont capables de nouer des relations de qualité et dont les actes profitent aux autres.

L'autorité symbolique inhérente au système basé sur l'information provient des écrits: politiques, lois, contrats, décrets, papier-monnaie, etc. Dans le système basé sur les rapports, l'oral est investi de pouvoirs: une promesse, les conseils donnés par les parents, des membres de la famille plus âgés, les aînés, l'histoire orale.

Dans le système basé sur l'information, les élus et les hauts-fonctionnaires prennent les décisions. C'est un processus exclusif. Dans le système basé sur les rapports, les leaders naturels dirigent un processus de concertation reposant sur les conseils donnés par des membres de la collectivité qui possèdent une expérience pertinente et un savoir-faire. C'est un processus inclusif.

Qu'entendez-vous par «leaders naturels»?

Les leaders naturels sont tout simplement des personnes qui ont prouvé leur compétence. Un leader est une personne dont les capacités sont connues et qui est considérée comme ayant les qualités nécessaires; une personne qui instinctivement fait appel à l'ingéniosité des membres de la collectivité. Pour choisir un leader qui sera chargé d'un rôle ou d'une tâche en particulier, les intéressés se rassemblent – le rassemblement peut inclure une fête – et quelqu'un propose une personne pouvant être désignée comme leader. Si personne ne s'oppose à la proposition, le consensus est immédiat; autrement, le débat se poursuit jusqu'à ce que tous soient d'accord sur la personne à choisir. Le système basé sur l'information utilise un système de vote structuré qui comprend des nominations, des plates-formes, une campagne et des bulletins de vote. La structure organisationnelle est hiérarchique: ceux qui sont au sommet de la pyramide dirigent, et ceux qui sont en bas exécutent les ordres. La structure du système basé sur les relations n'est pas hiérarchique – elle est circulaire.

Dans le système basé sur l'information, la communication utilise principalement les écrits, soit des textes sur papier ou sur l'écran d'un ordinateur: rapports, documents, résumés, etc; et les médias modernes. Le système basé sur les relations repose sur l'oral – le bouche-à-oreille et la radio communautaire.

Le système basé sur l'information accorde beaucoup d'importance à la responsabilisation, à l'efficacité, à l'efficacé, à la rentabilité et au service à la clientèle. Le système basé sur les relations accorde beaucoup d'importance aux services fournis aux autres, au consensus, à l'acquisition de talents, au travail collectif, à la gérance environnementale, à la créativité et à la résolution de problèmes.

Le système basé sur l'information tend à considérer les choses en fonction de leurs composantes. Le système basé sur les relations cherche à savoir comment celles-ci sont reliées les unes aux autres.

Dans le système basé sur l'information, c'est le temps linéaire – horloges, calendriers, cycle financier – que les Grecs appelaient *kro-*

nos (comme dans «chronologique») qui domine. Le facteur temps est externe. L'autre mot grec pour temps est *kyros*, qui se réfère à plusieurs facteurs combinés, «au bon moment». Le système basé sur les relations utilise *kyros*. Le facteur temps est plus interne et basé sur le sentiment général d'un groupe. Il est partiellement intuitif, reposant sur l'observation et la capacité des membres du groupe à capter les signaux envoyés par l'un et l'autre.

Dans le système basé sur l'information, la communication est directe: échéances, «directives», etc. Le système basé sur les relations utilise la communication indirecte; ainsi il évite les questions et les ordres directs.

Comment ces principes s'appliquent-ils dans les rapports entre les personnes?

À cet égard, j'ai trouvé utiles les théories de Vern Neufeld Redekop sur les conflits aux racines profondes. Il a élaboré un modèle qui montre que les besoins en matière d'identité humaine se répartissent en cinq catégories: signification, connection, sécurité, reconnaissance et action (*Violence to Blessing: How and Understanding of Deep-Rooted Conflict Can Open Paths to Reconciliation*. Novalis, Ottawa, 2002). Ces cinq besoins de base s'appliquent à tout le monde, mais la façon dont les gens satisfont ces besoins diffère d'une culture à l'autre.

Je me suis aperçue que les Inuits satisfaisaient tous ces besoins par l'entremise de leur besoin d'entretenir des liens. Celui-ci est comme un besoin primaire, c'est-à-dire une «porte» par laquelle on passe pour satisfaire tous ses autres besoins. *L'inuuqatigiingniq* apporte la sécurité. Souvent, les choses se font d'une manière collective; parfois, si les autres ne font rien il n'est pas convenable d'agir seul. La valeur des actes se mesure d'après leur utilité pour les autres – et les éloges sont à l'avenant. Un habile chasseur fournit de la viande à la collectivité; une habile couturière confectionne des vêtements chauds pour sa famille. La reconnaissance est aussi recherchée par l'entremise des liens. Si les autres disent que vous êtes bon, c'est que vous l'êtes.

Mais on ne doit pas se mettre soi-même en valeur, ou donner l'impression qu'on vante quelque chose qui nous rend meilleur qu'un autre. Bien entendu, cela va à l'encontre de la culture du système basé sur l'information qui incite les gens à se montrer sous leur meilleur jour. J'ai l'impression que la culture occidentale possède un système où la «reconnaissance» est le besoin primaire par l'entremise duquel on satisfait ses autres besoins. La richesse et le statut social sont des formes de reconnaissance, tout comme les études supérieures. Ils sont recherchés pour la sécurité qu'ils apportent et parce qu'ils donnent aux gens le pouvoir d'agir en leur propre nom, leur permet de nouer des liens, etc.

Tous les habitants du Sud ne définissent peut-être pas leur propre culture de cette façon; mais c'est comme cela que nombre d'Inuits font l'expérience de notre culture. Les gens du Sud qui vivent et travaillent dans le Nord possèdent ces puissantes formes de reconnaissance que leur société les a incités à acquérir. Si la reconnaissance est la porte pour les gens du Sud et le lien pour les Inuits, quand les deux éléments sont mis en contact l'un avec l'autre leurs portes sont soit déjà fermées, soit en train de se fermer à cause du contact. Un mot souvent utilisé par les aînés inuits pour décrire les contacts qu'ils avaient eus au début avec les blancs était *ilira*. C'est un mot très complexe, car il décrit une émotion très complexe, mais le fait de se sentir intimidé et d'être enclin à s'en remettre à d'autres sont des aspects de l'*ilira*.

Donc, chaque culture, lorsqu'elle établit des moyens convenables de satisfaire les besoins humains universels, crée des filtres par lesquels nous faisons l'expérience des autres.

L'expérience m'a appris que la principale opposition entre la culture inuite et celle des Canadiens du Sud tient à la façon dont l'un et l'autre groupe satisfont ces besoins. Quand une personne du Sud arrive chez les Inuits et parle de ses réalisations (pour prouver qu'il vaut la peine de nouer des liens avec elle), sa façon de s'y prendre lui nuit, car souvent les Inuits préfèrent être renseignés sur sa famille – savoir

quels sont ses liens avec d'autres personnes. Parfois, les manières effacées des Inuits – même les aînés très respectés et les professionnels très compétents – font que les gens du Sud ne tiennent pas compte de leurs qualités.

En gestion, on utilise le terme «réaction face à l'ambiguïté». D'habitude, dans les situations ambiguës les gens du Sud réagissent en posant des questions: pour se renseigner, obtenir des précisions. L'Inuk, lui, se retire et il observe: pour comprendre, connaître davantage le contexte, etc. La culture inuite interdit de poser trop de questions, ou de nombreuses questions directes. De telles manières dénotent un manque de respect. En outre, il n'est pas convenable de rechercher la reconnaissance pour soi-même. La reconnaissance doit venir des autres. En voici un exemple.

Les rapports entre un gestionnaire inuit et son employé venu du Sud ont donné lieu à une situation ambiguë. Le type du Sud est allé voir son patron pour lui confirmer qu'il avait tous les titres nécessaires pour pouvoir se charger de l'affaire. Le patron inuit a interprété sa démarche comme un acte d'auto-promotion – donc, au lieu de le rassurer, elle a accru le malaise et l'ambiguïté. Le gestionnaire s'inquiétait, se demandant si son employé serait accepté par ses collègues inuits ou s'il le mettrait dans l'embarras.

Face à l'attitude de son patron, l'employé s'est inquiété davantage. Il lui a posé des questions directes: «Est-ce que je vous ai offensé? Vous semblez prendre vos distances – y a-t-il une raison?». Cette démarche a encore accru le malaise et incité le patron à creuser l'écart. Heureusement, les deux suivaient des cours d'initiation aux différences culturelles, et ils ont pu examiner la question et résoudre leurs différences dans une ambiance sûre. Comme vous pouvez le constater, les cours d'initiation aux différences culturelles profitent aux deux cultures. Plus nous avons de connaissances sur nous-mêmes et sur les autres, plus nous avons de chances de nous entendre avec les gens, ce qui apporte des avantages mutuels. Il ne suffit pas de se tolérer l'un et l'autre.

Comme je suis moi-même une Canadienne du Sud, je sais bien comment se sent l'étranger qui arrive dans un milieu inuit qu'il ne connaît pas, ou qui rencontre des gens peu familiers qui peuvent penser qu'il ne s'intéresse pas aux Inuits. Et je sais d'où provient cette réaction – à quel point les Inuits ont dû se sentir opprimés les premières années où ils ont été assujettis à l'administration gouvernementale. Je sais aussi qu'il y a des moyens de réduire la tension due au fait que je suis différente.

La plupart des gens du Sud, quand ils vont dans le Nord pour assister à des réunions ou travailler, utilisent leur temps libre pour décompresser et rester seuls dans leur hôtel. Ils feraient mieux de se renseigner sur ce qui se passe dans la collectivité – savoir où vont les Inuits, où ils peuvent les accompagner. J'ai participé à des activités que je ne recherche pas d'habitude, comme le bingo et les services religieux. Cependant, à ces endroits j'ai réellement senti que je faisais partie du milieu, et les gens ont eu la possibilité de m'observer.

Je me rappelle d'une noce, à Arviat, où j'ai été prise dans une danse carrée dont je ne connaissais rien. Les gens ont bien ri de ma confusion, et moi aussi j'ai ri. Je venais de Taloyoak où les danses carrées sont très différentes. Après, les gens se sont arrêtés pour causer avec moi. Ainsi, ils se montraient désireux de me connaître.

Il est important d'entrer en contact avec la culture inuite et de s'adapter de la manière qui vous convient. Mais n'essayez pas de changer votre nature ou d'être inuit si vous ne l'êtes pas. Les Inuits apprécient davantage le fait que vous ayez un réel respect pour eux, et que vous sachiez quel a été l'impact de la culture que vous représentez sur leur histoire. Pouvez-vous imaginer vos propres grands-parents lorsqu'ils ont eu leurs premiers enfants et que des étrangers les leur ont enlevés en disant qu'ils apprendraient une nouvelle culture et une nouvelle langue, puis reviendraient dans quelques années? Dites-vous que ces enfants qui ont été emmenés ailleurs étaient vos propres parents, et qu'un jour, quand ils sont revenus, ils ne pouvaient plus communiquer

avec leurs parents et les gens de leur milieu, ni entretenir des rapports avec eux. Après avoir passé des années à se réintégrer et beaucoup souffert, ils ont regagné le terrain perdu et vous ont élevé. Quel genre de relations auriez-vous avec les institutions, le système gouvernemental et la culture qui les a créés? Voilà pourquoi je ne suis pas gênée lorsque parfois, au début, mes contemporains inuits me jugent ou me stéréotypent. Nous voulons tous être acceptés – mais le besoin de réconciliation est réel.

Quel effet pratique aurait l'adoption des principes de l'IQ par les institutions sur la vie quotidienne des collectivités inuites?

D'abord, les Inuits se sentiraient validés et reconnus. Ces institutions deviendraient des éléments avec lesquels les Inuits pourraient entretenir un rapport. Certaines de leurs caractéristiques apporteraient quelque chose: elles favoriseraient les liens et la copropriété. Sans les valeurs et les principes de l'IQ, le bâtiment qui abrite les installations du gouvernement est le «lieu *Qallunaat*» (des gens du Sud); il représente un rapport unidirectionnel, et non pas un lien mutuel. Même dans un lieu de travail du gouvernement qui n'offre pas de services de première ligne à la collectivité, il est encore important de valider la culture et l'expérience des Inuits qui travaillent à cet endroit, comme le désir d'une personne du Sud de participer avec les Inuits à la construction du Nunavut ou d'une autre région. En général, les collectivités sont si petites qu'il est tout à fait possible de travailler ensemble.

Quel effet aurait-elle sur les gens du Sud qui vivent dans le Nord ou qui travaillent temporairement avec des Inuits?

Je pense que l'expérience de leur voyage serait différente s'ils étaient ouverts à cette autre façon d'être. Et leur travail serait différent. Les genres de décisions qu'ils prennent et la façon dont ils les prennent seraient légèrement modifiés, mais ces changements mineurs pourraient réellement les aider à se rapprocher des

méthodes inuites, et par conséquent, des collectivités où ils travaillent. Par exemple, si l'occasion d'aller à la pêche, de faire une randonnée pédestre ou de faire du thé sur le terrain avec des Inuits se présente et qu'ils prennent le temps de la saisir, ils apprendront beaucoup sur ce que les Inuits apprécient. S'ils se sentent un peu en dehors de leur zone de confort, sur le plan linguistique ou culturel, ils auront appris quelque chose à propos de l'expérience de notre culture pour les Inuits. Ces expériences sont importantes lorsqu'on veut nouer des liens de respect, d'appréciation et d'empathie.

Comment entrevoyez-vous le recours à l'IQ par les institutions dans le Nord?

Si, pour le moment, nous définissons l'IQ comme une façon d'entretenir des relations avec le monde et avec les autres, les institutions du Nord devront être *très* axées sur les personnes. Pas seulement axées sur les personnes, mais aussi sur les *relations*. Si elles demeurent axées sur *l'information*, l'IQ ne pourra pas exister, parce qu'il est apprécié seulement quand il y a des relations. Les centres de santé, les maisons d'enseignement et les services et programmes gouvernementaux devront s'adapter au contexte propre à la collectivité. Chaque profession a sa propre culture et son propre ensemble de normes qui sont bien développées et qu'elle essaie d'imposer aux gens qu'elle sert. Dans le Nord, le problème tient au fait que les gens que ces professions servent n'ont pas la même perspective sur le monde, et que leur besoin de nouer des liens doit être validé. Il faudra beaucoup de courage et de créativité pour changer, pour s'adapter à l'IQ, mais les résultats seront très enrichissants pour ceux qui relèveront le défi.

Avez-vous des suggestions pour ceux qui aimeraient comprendre et utiliser l'IQ?

Passer du temps avec les Inuits. Faire des choses ensemble – surtout participer à des activités sur le terrain. Écouter et observer attentivement; éviter de poser beaucoup de questions. Croire qu'un changement dans le rapport de forces peut être bénéfique aux deux

groupes. Examinez vos suppositions («Pourquoi est-ce que je juge de cette façon, et quelle est l'origine d'une telle attitude?»). Parfois, si l'on veut intégrer l'IQ à sa façon de penser, il faut essayer de régler les problèmes par une approche non limitative et répéter souvent les mêmes interventions, jusqu'à ce qu'on puisse entrevoir un début de solution. Cesser de considérer l'IQ comme un système d'information (selon notre culture, notre économie et notre système basés sur l'information) et le voir plutôt comme une façon de nouer des liens avec la société, les gens et la terre dont nous dépendons (pour notre culture collective, notre économie et notre système).

Qu'est-ce qui vous pousse à faire ce travail?

Quand je vois des gens qui sont capables de décoder leurs propres expériences et de respecter davantage les méthodes des Inuits, j'en retire une grande satisfaction. Je constate à quel point chaque groupe y gagne quand nous œuvrons ensemble. Il est passionnant de voir s'ériger de nouveaux ponts entre les cultures par l'entremise de la langue, des idéologies, des programmes, des services et des nouvelles institutions. Il reste encore beaucoup à faire, mais ce qui m'encourage et m'inspire, c'est le degré d'empressement à innover face à l'inconnu.

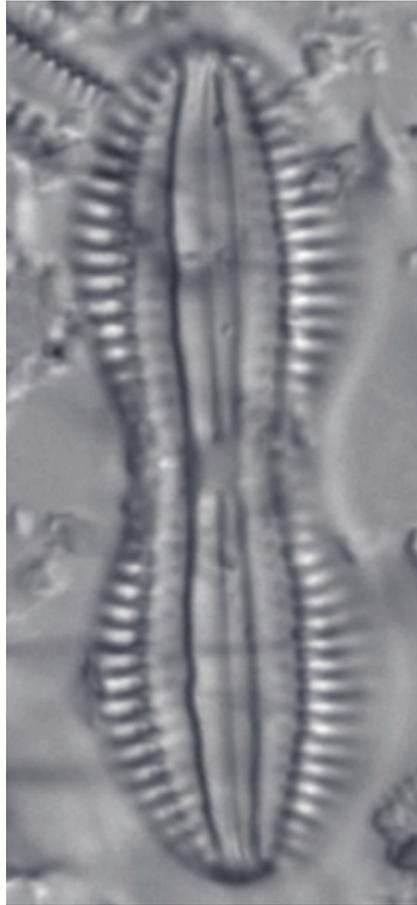
À un certain stade de l'époque coloniale, on explorait le Nord pour connaître sa géographie – et les explorateurs qui réussissaient voulaient apprendre comment faire les choses à la façon des Inuits. Aujourd'hui, nous entreprenons un nouveau genre d'exploration, qui prévoit un partenariat à parts égales avec les Inuits. Ensemble, nous considérons une nouvelle façon d'être, enrichie par l'*Inuit Qaujimajatuqangit*. C'est un travail d'exploration très enthousiasmant dont l'intérêt va bien au-delà des relations Nord-Sud, la recherche de nouvelles façons pour les gouvernements de l'ère post-coloniale d'entretenir des liens avec les populations autochtones partout dans le monde.

ÉTUDE DES ADAPTATIONS CULTURELLES AUX CHANGEMENTS DE L'ENVIRONNEMENT DANS L'ARCTIQUE

Julie Ross

De nos jours, nombre de Canadiens sont seulement superficiellement sensibilisés aux conditions météorologiques et encore moins au climat, c'est-à-dire la variabilité interannuelle des conditions météorologiques. Cependant, nos connaissances augmentent à mesure que nous apprenons ce que signifie le changement de climat et quels pourraient être ses effets sur notre vie. Devrons-nous nous adapter – en modifiant notre régime alimentaire, nos modes de transport, le type de maisons que nous construisons et notre milieu? Durant la préhistoire arctique, les changements en rapport avec l'alimentation, la technologie, l'architecture et les lieux d'établissement qui se sont produits à un moment donné pourraient bien avoir été le résultat d'un changement de climat.

Depuis le début du XX^e siècle, les anthropologues discutent de l'étendue et de la nature des adaptations culturelles nécessitées par

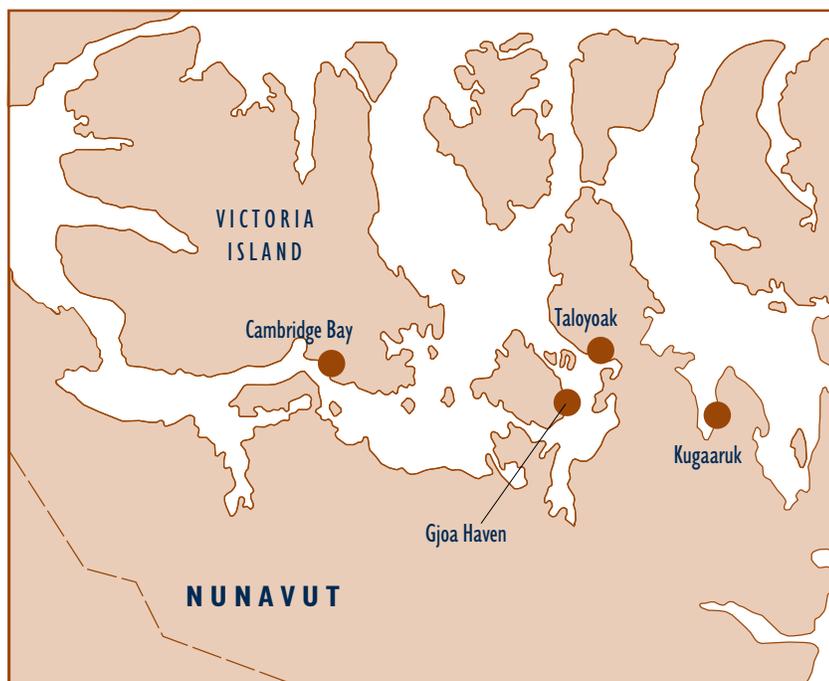


Diploneis interrupta (Kützing) Cleve 1894) (organisme marin). Photo : Julie Ross.

le climat. Les recherches effectuées dans l'Arctique offrent de grandes possibilités d'approfondir davantage la question, parce que l'écosystème arctique est exceptionnellement sensible au changement, et les indices paléoclimatiques des régions concernées peuvent aider à déterminer le genre de changements climatiques qui se sont produits. En outre, les périodes d'occupation paléo et néoesquimaude de l'Arctique n'ont pas entraîné de répercussions à grande échelle sur l'environnement qui auraient perturbé et compliqué les signes climatiques notés dans les indices paléoenvironnementaux.

La recherche récente a permis d'augmenter considérablement les données dont on dispose, ayant révélé des différences régionales significatives dans la culture et le climat préhistoriques pour l'ensemble du continent arctique. Toutefois, le rapport entre le climat et la culture pour l'ensemble de l'Arctique n'a pas été examiné en détail depuis la fin des années 70. Mon travail de recherche a pour but d'évaluer le rapport entre le changement environnemental et le changement culturel dans l'Arctique, compte tenu du régionalisme évident dans l'Arctique canadien et des nouvelles données fournies par les études paléoclimatiques et archéologiques des trois dernières décennies. J'examine les macroadaptations du comportement humain, notamment l'abandon de différentes régions, et les mésoadaptations, comme les changements culturels régionaux, afin d'explorer les éventuels liens avec les changements environnementaux.

L'étude se divise en deux sections : un grand examen de la documentation et une étude de cas. La première est une synthèse de la documentation sur l'environnement et l'archéologie pour l'Arctique canadien. Les résultats préliminaires provenant des indices culturels et climatiques de l'île d'Ellesmere qui ont été publiés prouvent, dans certains cas, la corrélation entre le changement climatique





et le changement culturel, alors que dans d'autres cas ils ne permettent pas de tirer des conclusions.

Deux groupes néo-esquimaux, les Thuléens de la phase de l'île aux Ruines et les Thuléens classiques, ont occupé l'île d'Ellesmere en 1200 et 1300, respectivement. Cela correspond à l'époque appelée période de réchauffement médiéval (à peu près 900–1350). En dépit du nom, l'indice climatique ne permet pas de savoir si l'île d'Ellesmere s'est réellement réchauffée durant cette période. Cependant, il semble qu'elle ait connu un léger réchauffement il y a 700 ans, si l'on se base sur l'augmentation des couches de fonte des calottes glaciaires. L'arrivée des Thuléens sur l'île d'Ellesmere n'est pas nécessairement attribuée seulement aux conditions climatiques locales, car des facteurs sociaux pourraient aussi y avoir contribué. Entre 1570 et 1850, le climat s'est refroidi de 1,5°C–2,5°C, et en fait cette période a été la plus froide de l'Holocène. Au milieu de cette période, les Thuléens ont abandonné l'île, vraisemblablement à cause du climat.

La deuxième partie de mon travail est une étude de cas relevant de l'archéologie environnementale qui couvre le sud-est de l'île Victoria, au Nunavut. Les données archéologiques proviennent du projet Iqaluktuuq, qui a été lancé en 1999, lorsque la Kitikmeot Her-

itage Society, de Cambridge Bay, a demandé à l'Université de Toronto de faire un travail d'exploration archéologique dans la région d'Ekalluk River, au nord-ouest de l'agglomération. Les données environnementales proviendront de deux indicateurs environnementaux substitutifs : diatomées et grains de pollen des carottes prélevées dans des lacs de la région de Cambridge Bay.

Les diatomées (*bacillariophycées*), une classe d'algues unicellulaires, sont dotées d'une paroi cellulaire siliceuse (frustule) qui les protège bien. Ce facteur ainsi que l'ubiquité des diatomées dans les milieux aquatiques, leur sensibilité aux variables écologiques et leur courte durée de vie font de ces organismes l'indicateur environnemental idéal. Les facteurs qui influent sur l'abondance de diatomées comprennent, entre autres, la lumière, le pH, les nutriments, les métaux à l'état de traces et la conductivité.

Le pollen peut servir d'indicateur substitutif pour les températures estivales, les précipitations et parfois l'orientation des vents qu'on observe en juillet. Comme les diatomées, les grains de pollen ont des formes, des dimensions et des modes de groupement distincts. Selon le degré de corrosion, on peut habituellement les identifier en déterminant le genre et parfois l'espèce.

L'auteure et Dermot Antoniadès prélèvent des carottes du « Lac 4 » près de Cambridge Bay. Photo : Julie Ross.

Cette recherche est en cours, mais on a obtenu des résultats préliminaires. Afin d'obtenir un indice paléoclimatique pour la région de Cambridge Bay, on a prélevé des carottes dans un certain nombre de lacs. Les carottes d'un lac appelé « lac 4 » (69°09N, 104°42O) ont été choisies, et ce pour deux raisons. Premièrement, du fait de son élévation, le lac devrait fournir des indications au moins pour les changements environnementaux des 5000 dernières années. Il s'étend à environ 55 m ASL et bien qu'on ne connaisse pas exactement la date où il est apparu, on peut supposer que le lac 4 s'est détaché de la mer il y a 6000–7000 ans. Des coquillages prélevés sur une plage soulevée, à environ 30 m ASL, ont été datés jusqu'à 4920 ±100 B.P. (CGC-4254), et des coquillages d'une autre plage soulevée, à 157 m ASL, jusqu'à environ 8020 ±100 B.P. (coquillages CGC-4313). Compte tenu de ces preuves, l'hypothèse est raisonnable. En outre, la carotte du lac 4 contenait des segments stratifiés qui peuvent fournir des données environnementales supplémentaires.

Le scannage préliminaire des échantillons de diatomées a révélé que les carottes portent des traces de l'émergence de terres autrefois ennoyées et ainsi fournissent des données environnementales pour une période d'environ

6000–7000 ans. Les carottes ont une longueur de 200 cm, et les diatomées marines se trouvent à environ 120 cm au-dessous de la surface. Les résultats du scannage préliminaire laissent supposer que la concentration en pollen est trop faible pour qu'on puisse en faire l'analyse. Comme l'analyse des carottes n'est pas encore terminée, il est trop tôt pour dire si un éventuel hiatus relativement à l'occupation de la région d'Ekalluk River entre 2800 et 2500 B.P. a quelque chose à voir avec le changement de climat.

On estime que l'Arctique est particulièrement sensible aux actuelles tendances du réchauffement planétaire. Un énorme travail de recherche a donc été entrepris à des fins de compréhension des répercussions actuelles et futures sur les collectivités du Nord. Ma recherche situera ces questions dans un contexte à plus long terme, où les changements climatiques et les adaptations culturelles qui se sont produits durant des millénaires apporteront une référence pour les événements actuels.

Remerciements

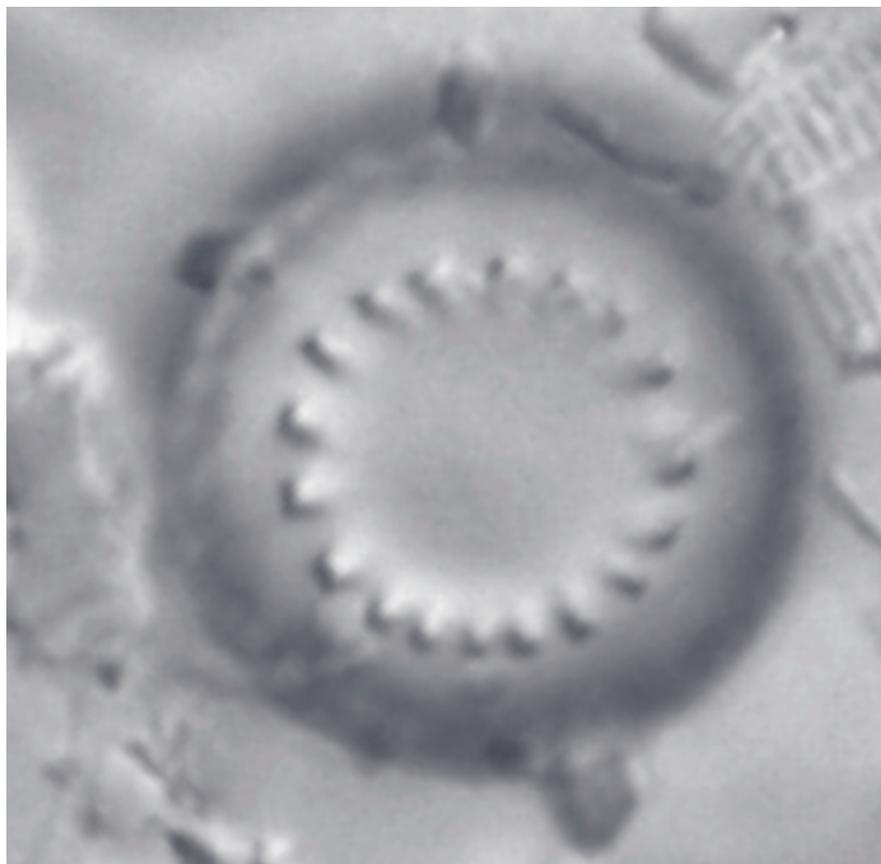
Ce projet a été directement financé par la bourse d'études de la Commission canadienne des affaires polaires (Association des universités canadiennes en études nordiques), le prix William Taylor (Musée canadien des civilisations), la bourse d'études de la fondation Kappa Kappa Gamma, une bourse de recherche post-doctorale du Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) et le Programme de formation scientifique dans le Nord (ministère des Affaires indiennes et du Nord). Une aide supplémentaire a été fournie par la subvention de Max Friesen obtenue du CRSH et par l'Étude du plateau continental polaire qui appuie le projet Iqaluktuuq. J'aimerais également remercier la Kitikmeot Heritage Society et la collectivité de Cambridge Bay.

Julie Ross, lauréate de la bourse de la Commission canadienne des affaires polaires 2002, fait des recherches de doctorat au département d'anthropologie de l'Université de Toronto.

QUOI DE NEUF

LE NOUVEAU
BUDGET OFFRE
DE L'APPUI
À LA RECHERCHE
DANS LE NORD

Le budget de 2003 prévoit 16 millions de dollars au cours des deux prochaines années pour élargir les programmes fédéraux. Une somme supplémentaire de 6 millions de dollars sera accordée au cours des deux prochaines années pour l'Étude du plateau continental polaire afin d'offrir des services de transport aérien et une infrastructure terrestre aux chercheurs de l'Arctique. Dix millions de dollars sur deux ans sera versée pour l'Initiative géoscientifique ciblée, afin de permettre l'élargissement de la mission du programme au secteur de l'énergie, y compris les activités relatives à l'énergie dans le Nord canadien. Les conseils subventionnaires seront également invités à accroître leur soutien à la recherche dans le Nord, dans le cadre des fonds supplémentaires qu'ils recevront aux termes du présent budget.



Cyclotella sp. (organisme marin). Photo: Julie Ross.

CONFÉRENCE EN LIGNE DE C-CIARN NORD

Claire Eamer

En janvier 2003, 67 personnes du Canada, des États-Unis et de l'Europe ont participé à un atelier d'étude de l'impact du changement climatique sur l'infrastructure nordique – et aucune d'elles n'a dû se déplacer.

Elles ont échangé des idées par l'Internet dans le cadre d'un atelier en ligne organisé par la région Nord du Réseau canadien de recherche sur les impacts et l'adaptation (C-CIARN Nord). Le support provenait du service Web du RCIP qui relève de la Commission canadienne des affaires polaires.

C'est par nécessité qu'on a pensé à tenir un atelier en ligne. En effet, C-CIARN Nord s'est engagé à relier les chercheurs et les personnes qui s'intéressent aux répercussions du changement climatique et à l'adaptation dans le Nord canadien. Quand on n'a qu'un très modeste budget, il faut de l'imagination pour respecter cet engagement.

Les réunions conventionnelles dans le Nord entraînent d'énormes dépenses de temps et d'argent. Et beaucoup de gens qui travaillent à la recherche nordique ne vivent pas dans le Nord, ce qui accroît davantage les coûts et les difficultés.

Pour trouver une solution, C-CIARN Nord a considéré une série d'ateliers en ligne tenus l'année dernière par l'Arctic Research Consortium des États-Unis (ARCUS) et opté pour une approche semblable.

Le principal obstacle était l'hébergement, qui nécessite des logiciels et un savoir-faire spécialisés. C'est pourquoi le service Web de la Commission canadienne des affaires polaires nous a apporté l'aide nécessaire.

Le Webmestre du RCIP, M. Jean-Marie Beaulieu, voulait faire l'expérience d'un atelier en ligne. Il nous a offert gratuitement l'espace nécessaire sur le Web et a consacré beaucoup de temps et d'énergie au projet. La préparation et le déroulement de l'atelier ont permis à tout le monde d'apprendre beaucoup de choses – et

nous avons constaté que ce support convenait tout à fait à ce type d'activités.

Nous avons aussi bénéficié du temps et de l'enthousiasme des coprésidentes de l'atelier, Karen Bergman de Transports Canada, à Edmonton, et Karen Henry de Hay River, gestionnaire de projets au gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. Elles nous ont aidés à élaborer la structure très simple de l'atelier, ont recruté des participants et animé discrètement le débat, à l'atelier.

Nous avons annoncé l'atelier surtout par courriel et par l'entremise des forums de discussion et du site Web de C-CIARN Nord (taiga.net/c-ciam-north). Comme nous visions surtout des gens qui ont facilement accès à l'Internet et qui connaissent son fonctionnement, nous avons estimé que la publicité sur le Web serait la plus efficace.

L'atelier s'est échelonné sur deux jours durant lesquels les gens pouvaient diffuser de l'information sur le site Web. Comme les participants étaient à des endroits qui couvraient neuf fuseaux horaires, depuis la Norvège jusqu'au Yukon, nous tenions à offrir une plage assez longue pour que tous les intéressés puissent participer à l'atelier.

La plupart des discussions ont eu lieu entre le milieu de l'avant-midi et le milieu de l'après-midi, quand les heures ouvrables en Amérique du Nord se chevauchent. Quelques interventions ont été faites durant la nuit, surtout par des personnes qui étaient à la maison et s'étaient renseignées sur le débat de la journée.

Pendant les deux jours, plus de 80 messages ont été envoyés pour l'atelier. Les participants ont aussi envoyé de la documentation et des liens renvoyant à des sites Web qui fournissaient de l'information. En général, l'échange a été dynamique et productif, et les participants étaient bien renseignés. Un certain nombre de points demandant une intervention de C-CIARN Nord ont été soulevés, et les

participants ont créé des liens et alliances utiles.

La formule en ligne a permis à des gens qui n'auront peut-être jamais l'occasion de se rencontrer d'échanger des idées et des informations à forces égales. Les participants actifs provenaient d'endroits très diversifiés comme Haines Junction et Pelly Crossing, au Yukon, Fort Simpson et Yellowknife dans les T. N.-O., Cambridge Bay, au Nunavut, Vancouver, Edmonton, Toronto, Ottawa et Montréal. Leurs antécédents étaient tout aussi diversifiés; la gamme s'étendait des chefs de collectivité nordique, gestionnaires et universitaires jusqu'aux fonctionnaires œuvrant à l'échelle internationale.

La transcription intégrale des délibérations est fournie sur le site Web de C-CIARN Nord à l'adresse taiga.net/c-ciam-north/online1.html. Le site Web de l'atelier est présenté dans celui du Forum RCIP à orchestrabycrossdraw.com/polarcom/.

Le premier atelier en ligne de C-CIARN Nord a été organisé à titre expérimental, et l'expérience a été fructueuse. Nous avons trouvé des façons d'améliorer le modèle, sur le plan technique et organisationnel, mais C-CIARN Nord et le RCIP sont satisfaits des résultats. Un participant a dit qu'en raison du coût pour l'environnement des voyages en avion en rapport avec les réunions, désormais les ateliers en ligne devraient être la première option pour ce genre de rencontres.

Le deuxième atelier en ligne de C-CIARN Nord, Changement de climat et exploitation des ressources, a eu lieu au début de février. Nous comptons organiser d'autres ateliers en ligne, sur divers sujets, comme la gestion de la faune et des habitats. Surveillez le site Web de C-CIARN Nord ou le forum de C-CIARN Nord, sur le site du RCIP, pour les dates et les détails.

Claire Eamer est coordonnatrice de C-CIARN Nord au Yukon.

RECHERCHE EUROPÉENNE : SIXIÈME PROGRAMME - CADRE (P C 6)

Steven C. Bigras

La conférence de 2002 sur la recherche européenne a eu lieu à Bruxelles, du 11 au 13 novembre. Le but était le lancement du sixième programme-cadre de recherche et de développement technologique (RDT) de l'Union européenne (PC6) et des activités de démonstration pertinentes. Entre 2002 et 2006, le PC6 consacrera 17,5 milliards d'euros au financement de consortiums de recherche européens pluriannuels. Plus de 8000 participants et 200 conférenciers de 61 pays ont assisté à la conférence.

La présence du Canada au lancement du PC6 était imposante. La délégation canadienne comprenait 49 représentants de gouvernements, d'universités, d'organismes sans but lucratif et de diverses industries, qui étaient sur les lieux pour promouvoir le Canada, examiner les possibilités de participation canadienne aux consortiums du PC6, se renseigner sur les programmes de travail thématiques du PC6, les règles de participation et les appels d'offres, et pour tenir des réunions bilatérales avec les responsables de la R-D de divers pays.

Le stand « Partenaires avec le Canada » à l'exposition de la conférence et la « séance du Canada », qui a duré trois heures, visaient à sensibiliser davantage les Européens aux compétences du Canada en R-D, notamment aux moyens dont il dispose pour la recherche polaire, et à faciliter la création de partenariats entre Canadiens et Européens en rapport

avec les consortiums de recherche du PC6.

Le PC6 a pour but de structurer et d'intégrer la R-D européenne et de concrétiser le concept de la zone de recherche européenne (ZRE). Outre ses fermes priorités horizontales, il concentre l'effort de recherche sur sept thèmes prioritaires :

- Génomique et biotechnologie pour la santé
- Technologies pour la société de l'information
- Nanotechnologies, matériaux basés sur la connaissance et nouveaux procédés de production
- Aéronautique et espace
- Qualité et sûreté alimentaires
- Développement durable
- Citoyens et gouvernance dans la société européenne ouverte de la connaissance.

Pour renseigner davantage les intéressés sur la façon de participer au PC6, la Commission européenne a publié un guide détaillé à l'intention de ceux qui aimeraient soumettre une demande aux termes du sixième programme-cadre. On peut obtenir ce guide en communiquant avec le directeur général de la recherche, Unité information et communication, Commission européenne, B-1049 Bruxelles, Belgique, ou en consultant le site europa.eu.int/comm/research/contact-en.html.

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

pourrait être exploitée à l'avenir pour sa valeur intrinsèque, et pas seulement pour remplacer le gaz naturel.

L'utilisation du gaz naturel au cours du siècle dernier a fait augmenter d'environ 15 % la teneur en dioxyde de carbone dans l'atmosphère, et le pétrole, d'environ 45 %. Les hydrates de gaz pourraient remplacer le gaz naturel et le pétrole quand l'exploitation de ces ressources deviendra de plus en plus coûteuse au XXI^e siècle. Comme les ressources semblent considérables, elles pourraient devenir une importante source d'énergie primaire dans le monde, et peut-être même remplacer le charbon. Cette dernière éventualité aurait certains avantages, vu la plus grande quantité d'énergie fournie par unité de dioxyde de carbone libéré, mais l'utilisation de ressources énergétiques productrices de dioxyde de carbone à ce moment-là paraît fort douteuse puisque les concentrations de dioxyde de carbone dans l'atmosphère continueraient d'augmenter et le réchauffement planétaire s'accroîtrait. Cela irait certainement à l'encontre des intentions exprimées dans la Convention-cadre des N.U. sur les changements climatiques, que le Canada a ratifiée.

À signaler également que la quantité de méthane (un autre puissant gaz de serre) présent dans l'atmosphère a augmenté d'environ 150 % au XX^e siècle et que les fuites dues à l'exploitation du gaz naturel sont probablement responsables de quelque 20 % de cette hausse. On pourrait peut-être prendre des mesures préventives pour éviter les émissions de méthane résultant de l'exploitation des hydrates de gaz, mais quelles que soient les substances émises, celles-ci contribueraient à accroître les concentrations de méthane dans l'atmosphère, malgré la durée de vie limitée d'une molécule de méthane dans l'atmosphère.

L'utilisation à grande échelle des hydrates de gaz comme source d'énergie primaire sera certainement très controversée.

Bert Bolin

Bert Bolin est Président émérite du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (N.U.).

LETTRE

Votre article intitulé « L'exploration sur les hydrates de gaz dans l'Arctique », dans le dernier numéro de *Méridien*, est intéressant mais trompeur pour ce qui est du débat sur les conséquences pour l'environnement – notamment le changement de climat – de l'exploitation de cette ressource naturelle. Les réserves

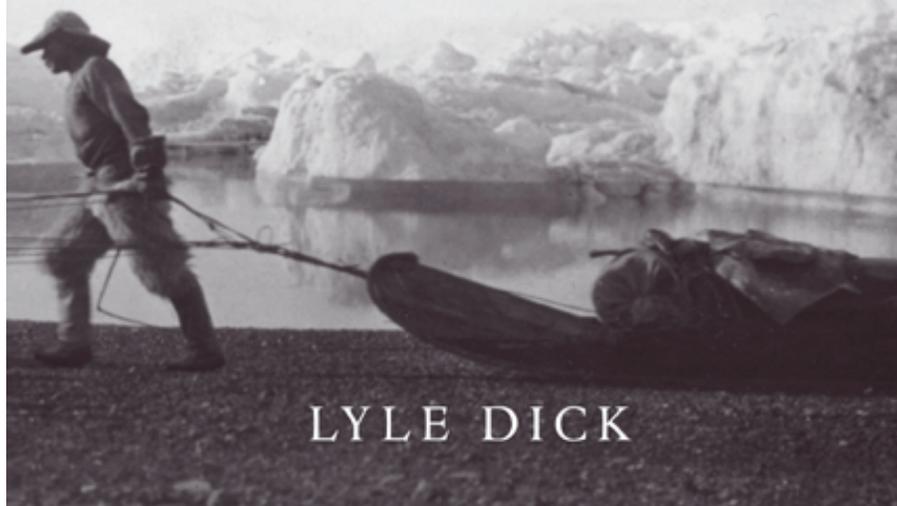
sont énormes : « Selon des estimations prudentes, la quantité totale de carbone lié que contiennent les hydrates de gaz représenterait entre 2000 et 7600000 trillions de mètres cubes de gaz, soit deux fois la totalité des réserves de pétrole, de gaz naturel et de charbon connues ». Bien entendu, cette ressource

CRITIQUE DE LIVRES : MUSKOX LAND

Graham Rowley

MUSKOX LAND

Ellesmere Island in the Age of Contact



Muskox Land: Ellesmere Island in the Age of Conflict. De Lyle Dick. Calgary : presses de l'Université de Calgary, 2001, xxv + 615 pages.

Muskox Land est la traduction anglaise d'Umingmak Nuna, nom donné par les Inuits à l'île d'Ellesmere, la plus grande et plus septentrionale des îles de la Reine-Élisabeth, au

Canada. L'ouvrage est une étude détaillée de nombreux aspects de la région, notamment la géologie, la géographie, la biologie, la population et l'histoire culturelle. Il plaira à tous ceux qui s'intéressent à l'Arctique. En général, les historiens de l'Arctique et autres auteurs qui traitent de l'exploration de l'Arctique terminent leur récit en décrivant les nombreuses expéditions de recherche de Franklin qui ont grandement contribué à l'exploration des îles du Nord, et ils négligent les travaux ultérieurs qui ont comblé les manques. Ceux qui souhaitent voir des versions plus complètes de l'exploration du Canada estimeront cet ouvrage particulièrement utile.

Dans un ouvrage approfondi aussi soigné, j'ai été surpris de ne pas trouver de référence à *Arctic Smoke and Mirrors* de Gerard Kenney, dans le texte ou la bibliographie détaillée, et M. Dick ne semble pas connaître cette publication. Il aurait donc apparemment accepté le compte rendu de la Commission royale sur les peuples autochtones, y compris ses opinions sur la réinstallation des Inuits à Grise Fiord, malgré les nombreuses faiblesses de cette Commission, ses méthodes et ses conclusions qui souvent étaient contraires à celles qu'a présentées Kenney dans son livre très bien documenté. Il cite, par exemple, diverses critiques formulées par des Inuits à propos de leur réinstallation plusieurs années après l'événement, lorsqu'ils réclamaient une compensation au gouvernement. Le lecteur ne peut donc pas savoir que de nombreuses lettres avaient alors été écrites par des Inuits pour remercier le gouvernement.

Malgré cette réserve, je n'hésite pas à recommander *Muskox Land* à tous ceux qui s'intéressent à cette région et à ses habitants qu'il décrit si bien.

Graham Rowley est explorateur, archéologue et fonctionnaire à la retraite.

Troisième conférence bi-annuelle sur les études d'impacts et les remédiations de sites contaminés dans l'Arctique et les régions froides (ARCSACC)

4-6 mai 2003

Edmonton, Alberta, Canada

civil.ualberta.ca/arcsacc

Information: kwbiggar@civil.ualberta.ca

Coordonnateur du programme technique:

michael.nahir@pwgsc.gc.ca

Tél.: (403) 492-2176

Télé.: (403) 492-8198

3^e conférence internationale sur les mammoth

24-29 mai 2003

Dawson City, Yukon, Canada

yukonmuseums.ca/mammoth/index.htm

John Storer

paléontologue du Yukon

Télé.: (867) 667-8007

Courriel: John.Storer@gov.yk.ca

Yukon International Wind Conference (Conférence internationale du Yukon sur l'énergie éolienne)

25-28 mai 2003

Whitehorse, Yukon, Canada

yec.yk.ca/wind/index.php

P.Pinard

Tél.: (867) 393-2977

Courriel: jppinard@polarcom.com

Conférence internationale sur les marges (ICAM IV)

30 septembre au 3 octobre, 2003

Dartmouth, Nouvelle Écosse, Canada

ICAMIV.org

Date limite pour la soumission des résumés:

le 31 mai 2003

M^{me} H. Ruth Jackson

Ressources naturelles Canada, GSC Atlantic

CP 1006, Dartmouth, Nouvelle Écosse

B2Y 4A2 Canada

Tél.: (902) 426-3791

Courriel: rujacks@nrcan.gc.ca

7^e Conférence nationale des étudiants en études nordiques

24-26 octobre 2003

Edmonton, Canada

scns.onware.ca

Canadian Circumpolar Institute

8625 - 112 Street

Suite 308, Campus Tower

University of Alberta

Edmonton, Alberta

T6G 0H1 Canada

Tél.: (780) 720-2216

Heather Castleden: heather.castleden@ualberta.ca; ou

@ualberta.ca; ou

Audrey Giles: agiles@ualberta.ca

8^e Conférence sur la coopération entre les universités circumpolaires

7-10 novembre 2003

Whitehorse, Yukon

yukoncollege.yk.ca

Arts & Science Division, Yukon College

Box 2799, Whitehorse, Yukon

Y1A 7A2 Canada

Tél.: (867) 668-8770

Télé.: (867) 668-8805

Courriel: tlambert@yukoncollege.yk.ca; ou

arts-science@yukoncollege.yk.ca

MÉRIDIEN

est publié par la Commission canadienne des affaires polaires.

ISSN 1492-6245

© 2003 Commission canadienne des affaires polaires

Rédacteur: John Bennett

Traduction: Suzanne Rebetz

Conception graphique: Eiko Emori Inc.

Les opinions exprimées dans ce bulletin ne reflètent pas nécessairement celles tenues par la 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

Sans frais: 1-888-POLAR01

Télé.: (613) 943-8607

Courriel: mail@polarcom.gc.ca

www.polarcom.gc.ca

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Jocelyn Barrett

Richard Binder (Vice-Chairperson)

Peter Johnson (Chairperson)

Piers McDonald

Gordon Miles

Leah Otak

Mike Robinson