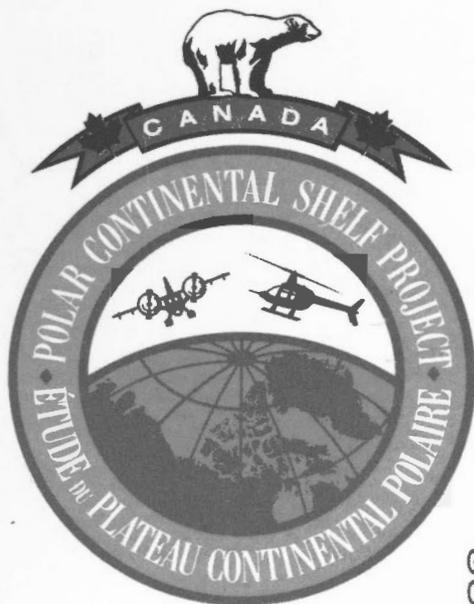


ÉTUDE DU PLATEAU CONTINENTAL POLAIRE

GC
85.2
.C36
P65
1994
oc1s



GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA
COMMISSION GEOLOGIQUE DU CANADA

APR 25 1994
AVR

BULLETIN
1994

CGIC / CCIG



F
C

ources naturelles
da

Natural Resources
Canada

Canada

This document was produced
by scanning the original publication.

Ce document est le produit d'une
numérisation par balayage
de la publication originale.

(also available in English)

ÉTUDE DU PLATEAU CONTINENTAL POLAIRE



BULLETIN
1994



Ressources naturelles
Canada

Natural Resources
Canada

Canada



TABLE DES MATIERES

ANTHROPOLOGIE	1
ARCHÉOLOGIE	3
BATHYMÉTRIE	9
BIOLOGIE	10
BOTANIQUE	24
CLIMATOLOGIE	31
SUJETS GÉNÉRAUX	36
GÉOLOGIE	45
GÉOPHYSIQUE	68
GLACIOLOGIE	72
HYDROLOGIE	74
LIMNOLOGIE	78
BIOLOGIE MARINE	82
PROJETS MULTIDISCIPLINAIRES	85
OCÉANOGRAPHIE	91
GLACES DE MER	92
ZOOLOGIE	93
INDEX DES CHERCHEURS PRINCIPAUX	109

ANTHROPOLOGIE

Programme archéologique d'Igloodik

Projet : 673-94

Période : 15 juin - 15 août

Région : Bassin Foxe

Nom : Rowley, Susan

6660 Forest Glen Road
Pittsburgh, Pennsylvania
USA 15217

Téléphone : (412) 421-7183

Télécopieur : (412) 268-3757

Le programme archéologique d'Igloodik a pour objet d'accroître nos connaissances de l'utilisation des terres et de l'exploitation des ressources par les Inuit au cours des dernières 4 500 années dans le nord du bassin Foxe. En collaboration avec les anciens d'Igloodik, nous identifions des sites archéologiques par des entrevues et des visites de sites. Nous axons actuellement nos travaux sur les sites de carrières qui fournissaient aux Inuit les matériaux bruts dont ils avaient besoin pour fabriquer leurs outils.

**Recherches archéologiques dans la région
de Pond Inlet**

Projet : 805-94

Période : 15 - 30 juillet

Région : Pond Inlet

Nom : Mary-Rousselière, Père G.

Mission catholique
Box 150
Pond Inlet, Northwest Territories
X0A 0S0

Téléphone : (819) 899-8833

Poursuivre les recherches archéologiques à l'inlet Navy Board et au détroit d'Eclipse.

**Reconnaissance de sites spirituels dans le
sud-ouest de Baffin**

Projet : 803-94

Période : 15 juillet - 10 août

Région : Île de Baffin

Nom : Hallendy, Norman E.

Arctic Institute of North America
Box 1
Carp, Ontario
K0A 1L0

Téléphone : (613) 839-2431

Télécopieur : (613) 592-4015

Faire les routes côtières et de l'intérieur, du cap Dorset à Nurata, dans le sud-ouest de l'île de Baffin avec les anciens pour documenter la topographie, les routes de chasse traditionnelles, les principaux camps traditionnels, les sites spirituels et les objets significatifs de vénération. Les résultats de l'étude constitueront un documentaire pilote destiné à l'éducation.

ARCHÉOLOGIE

Les grottes du Poisson-Bleu : investigations sur le pléistocène récent de la Béringle orientale

Projet : 514-94

Période : 1 - 15 juin

Région : Old Crow

Nom : Cinq-Mars, Jacques

Commission archéologique
du Canada
Musée canadien des civilisations
C. P. 3100, succ. B
100, rue Laurier
Hull (Québec)
J8X 4H2

Téléphone : (819) 776-8193
Télécopieur : (819) 776-8300

Le projet a pour but de finaliser la cueillette de données archéologiques et paléoécologiques nécessaires à une meilleure mise en contexte des résultats obtenus dans le cadre des fouilles effectuées aux grottes du Poisson-Bleu au cours de la dernière décennie. Et ce, (1) par le biais de sondages additionnels dans divers gisements et dépôts situés sous abris et en grottes qui nous fourniront une meilleure appréciation de la stratigraphie et de la sédimentologie pléniglaciaire et tardiglaciaire régionale ainsi que (2) le parachèvement de l'échantillonnage (palynologique) de deux tourbières situées à proximité des zones karstiques et qui partant, sont susceptibles de fournir une lecture plus détaillée de l'environnement pléniglaciaire et tardiglaciaire de cette même région.

Étude archéologique de l'île Richards

Projet : 301-94

Période : 1^{er} juin - 31 juillet

Région : Resolute

Nom : Bertulli, Margaret

Gouvernement des T.N.-O.
Ministère de l'Éducation,
de la Culture et de l'Emploi
P.O. Box 1320
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 2L9

Téléphone : (403) 920-8084
Télécopieur : (403) 873-0205

L'appui est requis afin : i) de placer une plaque à Kellett's Storehouse dans l'île Dealy, ii) de retourner les restes de squelettes humains recueillis à NgLj-2 à la baie Erebus, dans l'île King William.

Programme archéologique d'Igloolik**Projet : 673-94**Période : 15 juin - 15 aoûtRégion : Bassin FoxeNom : Rowley, Susan6660 Forest Glen Road
Pittsburgh, Pennsylvania
USA 15217Téléphone : (412) 421-7183
Télécopieur : (412) 268-3757

Le programme archéologique d'Igloolik a pour objet d'accroître nos connaissances de l'utilisation des terres et de l'exploitation des ressources par les Inuit au cours des dernières 4 500 années dans le nord du bassin Foxe. En collaboration avec les anciens d'Igloolik, nous identifions des sites archéologiques par des entrevues et des visites de sites. Nous axons actuellement nos travaux sur les sites de carrières qui fournissaient aux Inuit les matériaux bruts dont ils avaient besoin pour fabriquer leurs outils.

Projet archéologique de la baie Resolute**Projet : 503-94**Période : 22 juin - 22 juilletRégion : ResoluteNom : McGhee, RobertMusée canadien des Civilisations
C.P. 3100, Succ. B
100, rue Laurier
Hull (Québec)
J8X 4H2Téléphone : (819) 776-8188
Télécopieur : (819) 776-8300

Poursuivre les travaux d'excavation sur le site d'un grand village d'hiver de culture thulée (environ 1100-1400 de notre ère) situé près de la collectivité de Resolute Bay. Le projet propose de combiner la recherche avec la reconstruction du site à des fins d'éducation locale et de tourisme axé sur les valeurs de patrimoine culturel.

Projet archéologique thulé au mont Oliver**Projet :** 672-94**Période :** 24 juin - 16 août**Région :** Mont Oliver**Nom :** Whitridge, Peter JamesArizona State University
Department of Anthropology
Tempe, Arizona
USA 85287-2402Téléphone : (602) 965-6213
Télécopieur : (602) 965-2012

On poursuivra les recherches au grand village d'hiver de Qariarakuyuk (PaJs-2) de la culture thulée, par l'excavation de trois ou quatre habitations semi-souterraines et de tests de débris. L'objectif global de ce projet est d'élucider l'organisation sociale des Thulés par une évaluation de la consommation différentielle des ressources économiques critiques selon les familles et le sexe.

**Projet de recherche archéologique
de détroit de McDougall****Projet :** 614-94**Période :** 25 juin - 11 août**Région :** Petite île Cornwallis**Nom :** Helmer, James W.University of Calgary
Department of Archaeology
2500 University Drive N.W.
Calgary, Alberta
T2N 1N4Téléphone : (403) 220-7543
Télécopieur : (403) 282-9567

Le projet de recherche archéologique du détroit de McDougall a pour objet d'évaluer l'aspect culturel historique de l'occupation de la Petite île Cornwallis par des habitants de la tradition culturelle Dorset tardive, et d'évaluer quantitativement les artefacts saisonniers/fonctionnels du Dorset tardif et la variabilité des assemblages fauniques.

Projet de recherche sur la chasse à la baleine par les Thulés à l'inlet Hazard

Projet : 630-94

Période : 25 juin - 24 août

Région : Île Somerset

Nom : Savelle, James M.

Université McGill
Département d'anthropologie
855, rue Sherbrooke ouest
Montréal (Québec)
H3A 2T7

Téléphone : (514) 398-4292
Télécopieur : (514) 398-7476

Ce projet est axé sur les systèmes préhistoriques de groupements de subsistance basés sur la baleine boréale que les Esquimaux thulés (entre 1000 et 1600 de notre ère) ont utilisés à l'inlet Hazard, dans le sud-est de l'île Somerset. En 1994, les travaux sur le terrain comprendront l'excavation d'un certain nombre de sites représentant des occupations permanentes d'hiver et des camps «saisonniers» d'été et d'automne de chasse à la baleine et de sites de traitement et de conservation de la viande de baleine. En outre, des recherches connexes, de concert avec Tom Smith (Pêches et Océans), comprendront l'observation et l'enregistrement des pratiques inuit modernes de chasse à la baleine à la baie Creswell (île Somerset).

Projet d'archéologie du cap Evans

Projet : 613-94

Période : 26 juin - 11 août

Région : Île Bathurst

Nom : Dawson, Peter Colin

University of Calgary
Department of Archaeology
2500 University Drive N.W.
Calgary, Alberta
T2N 1N4

Téléphone : (403) 220-4851
Télécopieur : (403) 282-9567

QjLe-1 est le site d'un village thulé paléoclassique situé à l'extrémité du cap Evans dans l'île Bathurst. Le projet archéologique du cap Evans a pour but d'étudier l'importance économique et socio-culturelle de la chasse à la baleine boréale chez les groupes néo-esquimaux qui ont occupé des régions où le nombre de baleines boréales peut avoir varié. En 1994, les travaux sur le terrain comprendront la cartographie des éléments culturels et le relevé des ossements de baleine boréale sur le site, de même que l'excavation d'une habitation et l'échantillonnage d'une zone de débris.

**Étude de sites d'hiver à deux
habitations de la culture thulée**

Projet : 609-94

Période : 29 juin - 31 juillet

Région : Côte ouest de l'île Devon

Nom : Park, Robert W.

University of British Columbia
Department of Anthropology
& Sociology
Vancouver, British Columbia
V6T 1Z1

Téléphone : (604) 822-3579
Télécopieur : (604) 822-6161

Ce projet de recherche localisera et étudiera des sites d'habitation d'hiver de culture thulée qui ne possèdent que deux habitations d'hiver. Nos modèles actuels de groupements et de subsistance indiqueraient que ces sites sont rares; or, au moins cinquante de ces sites sont connus dans diverses parties de l'Arctique canadien. En 1994 (première année de ce projet), nous espérons localiser des sites de ce type dans les environs du détroit de Wellington; durant les deux étés prochains nous procéderons à l'excavation de sites de ce genre dans l'île Devon.

Expédition Franklin

Projet : 806-94

Période : 15 - 30 juillet

Région : Baie Erebus

Nom : Ranford, Barry

Kaywood Mills
R.R. #1
Palgrave, Ontario
L0N 1P0

Téléphone : (905) 456-1906

Les objectifs de l'expédition de 1994 sont de retourner les vestiges des travaux d'excavation de 1993; d'étudier le nouveau site découvert et de faire le levé de la côte vers l'ouest.

Projet archéologique de l'île Richards

Projet : 504-94

Période : 27 juillet - 23 août

Région : Île Richards

Nom : Sutherland, Patricia D.

Musée canadien des Civilisations
Études archéologiques du Canada
C.P. 100, Succ. B
100, rue Laurier
Hull (Québec)
J8X 4H2

Téléphone : (819) 776-8188
Télécopieur : (819) 776-8300

Poursuivre les recherches archéologiques commencées en 1993 de la paléopréhistoire de l'île Richards. Les travaux sur le terrain comprendront l'excavation d'un premier site de la culture Choris (datée en Alaska entre 3600 et 2500 avant notre ère) découvert dans l'Arctique canadien, de même qu'un relevé hélicoptéré de sites anciens additionnels sur les côtes de la baie Kugmallit.

**Étude des vestiges possibles d'une expédition
du 19^e siècle dans l'île Prince of Wales -
Expédition Lady Franklin Memorial de 1994**

Projet : 708-94

Période : 5 - 30 août

Région : Île Prince of Wales

Nom : Wadhams, Peter

University of Cambridge
Scott Polar Research Institute
Lensfield Road
Cambridge, England
CB2 1ER

Téléphone : 011-44-223-336542
Télécopieur : 011-44-223-336549

L'expédition a pour objectif d'étudier les vestiges trouvés en 1993 à la baie Back dans l'île Prince of Wales, y compris l'épave d'une embarcation (canot de service ou baleinière) et les restes d'un campement. Il est possible que l'embarcation soit associée à l'expédition de Franklin tandis que le campement peut être celui du lieutenant Bröwne, membre d'une expédition partie à la recherche de Franklin en 1851.

BATHYMÉTRIE

Levé hydrographique

Projet : 102-94

Période : 21 février - 22 avril

Région : Cambridge Bay

Nom : Koudys, Al

Ministère des Pêches et des Océans
Sciences
P.O. Box 5050
867 Lakeshore Road
Burlington, Ontario
L7R 4A6

Téléphone : (905) 336-4835
Télécopieur : (905) 336-8916

Recueillir des données bathymétriques à travers les glaces à l'aide d'hélicoptères afin de trouver une voie maritime sûre dans le détroit de Dease. Le SBG (Système de bathymétrie à travers les glaces) servira aussi aux mêmes fins. On utilisera le SPG (Système de positionnement global) pour établir les positions des profondeurs mesurées. Ce projet débouchera sur la production de cartes de navigation pour la région.

**Études écologiques de la conservation du
caribou de Peary**

Projet : 201-94

Période : 6 avril - 10 août

Région : Resolute Bay

Nom : Miller, Frank L.

Environnement Canada
Service canadien de la faune
4999 - 98th Avenue, Room 210
Edmonton, Alberta
T6B 2X3

Téléphone : (403) 468-8927
Télécopieur : (403) 495-2615

Entreprendre des études écologiques du caribou de Peary dans le complexe de l'île Bathurst, l'objectif à long terme étant de pouvoir fournir des conseils judicieux sur leur conservation, surtout en ce qui a trait aux changements apportés par l'homme à leur environnement. Cette phase du projet comporte des recherches dans les domaines suivants : 1) utilisation saisonnière du territoire sur une base annuelle déterminée par télémétrie satellitaire; 2) utilisation d'images radar prises par satellite pour déterminer la couverture de neige durant l'hiver et 3) relevés aériens et études au sol des paramètres relatifs aux populations et aux territoires.

**Dénombrement des stocks d'ours polaires dans
le Haut arctique et le nord de Baffin**

Projet : 308-94

Période : 7 avril - 20 mai

Région : Resolute, fjords Grise et Alexandra
et île d'Ellesmere

Nom : Taylor, Mitchell

Gouvernement des T.N.-O.
Ministère des Ressources
renouvelables
600, 5102 - 50 Avenue
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 3S8

Téléphone : (403) 873-7764
Télécopieur : (403) 873-0293

Quoique les stocks d'ours polaires dans le Haut arctique et le nord de la baie de Baffin soient lourdement soumis à la chasse, à la fois au Canada et au Groenland, leur état n'a pas été déterminé avec précision. Ce projet a pour but de délimiter les stocks (si des stocks individuels existent) et d'évaluer le nombre et l'état des «populations» identifiées. Les limites de populations seront identifiées par télémétrie satellitaire et le nombre sera évalué par des méthodes de recapture après le marquage. Ce projet appuie aussi des travaux de recherche universitaires sur la biologie de base des ours polaires de cette région.

**Réserves de nourriture de la petite bernache
qui niche dans l'Arctique central canadien**

Projet : 227-94

Période : 15 mai - 25 juillet

Région : Presqu'île Kent

Nom : Croft, Bruno

Environnement Canada
Service canadien de la faune
115 Perimeter Road
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 0X4

Téléphone : (306) 975-4791
Télécopieur : (306) 975-4089

Parmi les nombreuses priorités que soulignent les gestionnaires de la sauvagine, l'une est le besoin de comprendre comment se nourrit la petite bernache durant la migration et la nidification. Ce projet décrit la première tentative d'étudier l'importance des aires de repos et de nidification dans le nord de même que l'habitat d'alimentation de la petite bernache. Ces connaissances peuvent conduire à d'importantes décisions sur la conservation de l'habitat. L'étude aidera aussi à évaluer le rôle des réserves de nourriture sur la reproduction des petites bernaches avant et après leur arrivée dans les aires de nidification et leur impact subséquent sur la productivité.

**Distribution et déplacements de l'omble
chevalier dans les rivières Rat, Big Fish
Babbage et Firth**

Projet : 105-94

Période : 15 mai - 20 août

Région : Rivières Big Fish, Babbage et Firth

Nom : Harwood, Lois A.

Ministères des Pêches et des Océans
Gestion des pêches et de l'habitat
Box 1871
Inuvik, Northwest Territories
XOE 0T0

Téléphone : (403) 979-3314
Télécopieur : (403) 979-4330

Des radio-émetteurs et des marqueurs floy ont été utilisés sur l'omble chevalier de la rivière Big Fish à la fin de l'été 1993. En 1994, les travaux consisteront à suivre les poissons marqués et à surveiller la pêche intérieure. Il est prévu que le projet se poursuivra en 1995 et comportera le radiomarquage des ombles dans les quatre réseaux une fois les études de base de la rivière Big Fish complétées.

Station de recherche de l'île Devon**Projet :** 674-94**Période :** 20 mai - 10 août**Région :** Basses terres de Truelove, île Devon**Nom :** Robinson, Mike

The University of Calgary
Arctic Institute of North America
2500 University Drive N.W.
Calgary, Alberta
T2N 1N4

Téléphone : (403) 220-7515
Télécopieur : (403) 282-4609

La station de recherche de l'île Devon (SRID) a été établie en 1960 afin de fournir aux scientifiques une base permanente d'où ils pourront effectuer «des observations intégrées à long terme et détaillées dans plusieurs disciplines scientifiques». On a choisi l'île Devon pour y aménager une installation de ce genre parce qu'elle «est une calotte glaciaire influencée de façon significative par un milieu marin et qu'elle est facile d'accès par air et par mer». En 1970, l'île Devon a été choisie par le Comité directeur de la Toundra du Projet canadien de biologie internationale (PBI) comme site d'un projet biome de toundra.

Écologie de la sauvagine - Arctique central**Projet :** 307-94**Période :** 20 mai - 31 août**Région :** Baie Walker, pointe Locker et lac One-Eyed Jack**Nom :** Bromley, Robert G.

Gouvernement des T.N.-O.
Ministère des Ressources
renouvelables
600, 5102 - 50th Avenue
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 2L9

Téléphone : (403) 920-6328
Télécopieur : (403) 873-0293

Les oies noires de l'Arctique central sont mal connues. Toutefois, des travaux récents ont commencé à fournir de nouvelles connaissances qui pourront servir à leur protection. 1994 sera la dernière année d'un vaste programme de cinq ans de marquage destiné à délimiter les populations susceptibles d'être protégées et à déterminer les taux de survie. Les études à long terme sur la productivité et les facteurs qui influencent sur la production des oies à front blanc et des bernaches du Canada (comme la température, les cycles lemmings/prédateurs) se poursuivent.

**Biologie des populations et écologie de
l'alimentation des oies de Ross**

Projet : 226-94

Période : 25 mai - 15 août

Région : Lac Karrak

Nom : Alisaukas, Ray T.

Environnement Canada
Service canadien de la faune
115 Perimeter Road
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 0X4

Téléphone : (306) 975-4556
Télécopieur : (306) 975-4089

Le projet consiste à étudier les relations entre l'utilisation de l'habitat, l'alimentation, les activités et la température dans les Prairies canadiennes et les gains d'énergie du printemps, les efforts de nidification, le succès de la nidification et les maladies chez les oies de Ross dans le Refuge d'oiseaux migrateurs du golfe Queen Maud.

**Les insectes de l'Arctique et
la transformation du Globe**

Projet : 678-94

Période : 25 mai - 31 août

Région : Fjord Alexandra et Tuktoyaktuk

Nom : Ring, Richard A.

University of Victoria
Department of Biology
Victoria, British Columbia
V8W 2Y2

Téléphone : (604) 721-7102
Télécopieur : (604) 721-7120

On a rapporté la présence d'environ 2 000 espèces d'arthropodes terrestres, y compris des insectes, dans l'Arctique nord-américain, et probablement il en reste à reconnaître et à découvrir tout autant. Parce que les insectes possèdent de fortes capacités de reproduction et de dispersion, de courtes périodes de génération et de petites tailles et qu'ils survivent jusqu'aux limites permises par les éléments, ils sont aptes à répondre plus rapidement aux changements environnementaux que tous les autres groupes d'organismes, y compris les plantes et les vertébrés.

**Migrations de printemps et terrains de
mise bas des caribous de l'île Victoria**

Projet : 316-94

Période : 8 - 15 juin

Région : Île Read

Nom : Nishi, John

Gouvernement des T.N.-O.
Ministère des Ressources
renouvelables
Coppermine, Northwest Territories
XOE OEO

Téléphone : (403) 982-7240
Télécopieur : (403) 982-3701

Les caribous dans le sud-ouest de l'île Victoria ont un avenir incertain en raison de leur surchasse éventuelle et des effets possibles de la navigation maritime sur leur déplacement sur la glace de mer quand ils vont et viennent de la terre ferme. Ainsi, il nous faut mieux connaître leur distribution et leur abondance ainsi que l'étendue et les raisons de leurs déplacements interinsulaires. Pour recueillir ces connaissances de base, nous nous proposons a) d'utiliser des colliers émetteurs sur les caribous pour enregistrer leurs déplacements saisonniers, b) de poursuivre les relevés des déplacements interinsulaires du début du printemps et c) d'évaluer l'état et la productivité de la population en procédant à des comptes de composition dans les terrains de mise bas.

Corégones tschir du delta de Mackenzie

Projet : 111-94

Période : 1^{er} - 15 juillet

Région : Delta du Mackenzie

Nom : Dahlke, Lothar

Ministère des Pêches et des Océans
Gestion des pêches et de l'habitat
Box 1871
Inuvik, Northwest Territories
XOE OTO

Téléphone : (403) 979-3314
Télécopieur : (403) 979-4330

Le programme comporte la surveillance, l'évaluation et l'échantillonnage biologique des corégones tschir dans le delta du Mackenzie. Ces travaux comprennent la collecte de données sur la pêche dans les collectivités du delta.

**Étude et évaluation des cours d'eau
de l'Arctique occidental**

Projet : 106-94

Période : 1^{er} juillet - 1^{er} août

Région : Péninsule de Tuktoyaktuk, delta du Mackenzie et
versant nord du Yukon

Nom : Ferguson, Brian

Ministère des Pêches et des Océans
Gestion des pêches et de l'habitat
Box 1871
Inuvik, Northwest Territories
X0E 0T0

Téléphone : (403) 979-3314
Télécopieur : (403) 979-4330

Au cours de la durée du projet (août 1994), les cours d'eau de la péninsule de Tuktoyaktuk et du versant nord du Yukon seront évalués quant à leur potentiel pour la pêche et comme habitat du poisson. Les travaux seront effectués selon les méthodes traditionnelles d'évaluation afin de développer un ensemble de données de base. Les résultats constitueront un excellent outil de prévision des incidences que peut avoir l'exploration pétrolière et gazière sur les ressources halieutiques de l'Arctique occidental.

**Variation dans le cycle de vie des corégones
tschir dans le delta du Mackenzie**

Projet : 639-94

Période : 1^{er} juillet - 22 août

Région : Rivières Arctic Red, Peel et Anderson

Nom : Abrahams, Mark

University of Manitoba
Department of Zoology
Winnipeg, Manitoba
R3T 2N2

Téléphone : (204) 474-6380
Télécopieur : (204) 474-6380

Nous vérifierons l'hypothèse selon laquelle il y a deux types différents de vie, une forme résidente lacustre et une forme anadrome, dans le cours inférieur du Mackenzie; nous procéderons par échantillonnage. Les échantillons qui serviront à déterminer les variations dans la structure par âge, l'âge à la maturité et les efforts de reproduction chez les populations de corégones tschir seront prélevés en amont dans le lac Travaillant et les réseaux des rivières Arctic Red et Anderson. Pour déterminer les aires de fraie et les habitudes de migration, dans le temps et dans l'espace, les poissons seront suivis en utilisant des techniques de recapture après marquage. Les résultats seront incorporés dans une thèse de maîtrise en science de l'Université du Manitoba qui sera terminée en 1995.

**Dynamique des populations de corégonidés
dans le delta du Mackenzie**

Projet : 109-94

Période : 1^{er} juillet - 22 août

Région : Rivières Red et Anderson et lac Travaillant

Nom : Tallman, Ross

Ministère des Pêches et des Océans
Institut de recherche en eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg, Manitoba
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-3362

Télécopieur : (204) 984-2403

Cette étude des corégonidés du cours inférieur et du delta du Mackenzie examinera les caractéristiques démographiques de ces poissons afin de permettre la construction de paradigmes pour la gestion des pêches de la région. On enregistrera les prises par unité d'effort, les statistiques sur les prises et l'échantillonnage biologique afin d'obtenir des données qui seront intégrées dans un modèle valable. Les résultats seront incorporés dans une thèse de maîtrise en science de l'Université du Manitoba qui sera terminée en 1995.

**Variation du cycle de vie de l'inconnu
dans le delta du Mackenzie**

Projet : 645-94

Période : 1^{er} juillet - 22 août

Région : Rivières Arctic Red, Peel et Anderson

Nom : Tonn, William

University of Alberta
Department of Zoology
Edmonton, Alberta
T6G 2E9

Téléphone : (403) 492-4162

Télécopieur : (403) 492-9234

Les travaux serviront à décrire les variations du cycle de vie et la migration de l'inconnu, dans le cours inférieur du Mackenzie, par échantillonnage sur le terrain et utilisation de techniques de radio-repérage. Les échantillons qui serviront à démontrer les variations dans la structure par âge, l'âge à la maturité et les efforts de reproduction parmi les populations d'inconnus seront prélevés en amont dans les réseaux des rivières Peel, Arctic Red et Anderson. Pour déterminer les aires de fraie et les habitudes de migration, dans le temps et dans l'espace, les poissons seront suivis à l'aide de techniques de radio-repérage. Les résultats seront incorporés dans une thèse de maîtrise en science de l'Université de l'Alberta qui sera terminée en septembre 1995.

**Cartographie des habitats fauniques
clés dans la région d'Inuvialuit**

Projet : 304-94

Période : 6 - 12 juillet

Région : Lac Canoe

Nom : Loewen, Valerie

Gouvernement du Yukon
Ministère des Ressources
renouvelables
Box 2703 (R-5H)
Whitehorse, Yukon
Y1A 2C6

Téléphone : (403) 667-5281
Télécopieur : (403) 668-4363

Par analyse d'images numériques (télédétection), on prépare des cartes du couvert végétal et de la couverture de terrain dans la partie nord des monts Richardson. Ce projet vérifiera l'exactitude et déterminera la qualité des cartes, qui serviront ensuite à l'analyse des rapports entre la distribution de la faune et les paramètres des habitats afin d'améliorer nos connaissances de l'utilisation des habitats fauniques dans la région d'Inuvialuit.

Dendroécologie du mélèze et de l'épinette blanche

Projet : 660-94

Période : 8 - 20 juillet

Région : Schefferville et Kuujuaq

Nom : Filion, Louise

Université Laval
Centre d'études nordiques
Sainte-Foy (Québec)
G1K 7P4

Téléphone : (418) 656-5091
Télécopieur : (418) 656-2978

Ce projet porte sur la dendroécologie du mélèze et de l'épinette blanche. Dans le cas du mélèze, il s'agit d'étudier les mécanismes favorisant les infestations d'insectes défoliateurs (la tenthrède du mélèze) et les liens entre les journées épidémiques et le climat, en région subarctique. Pour l'épinette blanche, nous effectuerons l'analyse densitométrique et dendroclimatique comparée pour des populations croissant en milieu maritime par comparaison au milieu continental.

**Relevé et baguage des bernaches du Canada
dans l'île Southampton**

Projet : 222-94

Période : 10 juillet - 20 août

Région : Cap Kendall et Coral Harbour

Nom : Caswell, Dale F.

Environnement Canada
Service canadien de la faune
513 - 269 Main Street
Winnipeg, Manitoba
R3C 1B2

Téléphone : (204) 983-5260
Télécopieur : (204) 983-4506

Les bernaches du Canada seront capturées et marquées de colliers et de bagues codés. Les observations subséquentes de ces oiseaux lors de leur migration et dans leurs quartiers d'hiver fourniront de l'information sur la répartition, la survie et d'autres paramètres démographiques qui permettront une gestion efficace de cette population sur son territoire de reproduction. Le projet fait partie d'un programme international auquel participent des organismes de la faune et des groupes privés du Canada et des États-Unis.

**Relevé et baguage des bernaches
du Canada dans l'île de Baffin**

Projet : 223-94

Période : 10 juillet - 20 août

Région : Île Niko ou cap Dominion

Nom : Caswell, Dale F.

Environnement Canada
Service canadien de la faune
513 - 269 Main Street
Winnipeg, Manitoba
R3C 1B2

Téléphone : (204) 983-5260
Télécopieur : (204) 983-4506

Les bernaches du Canada seront dénombrées, capturées et marquées de colliers et de bagues codés. Les observations subséquentes de ces oiseaux lors de leur migration et dans leurs quartiers d'hiver fourniront de l'information sur la répartition, la survie et d'autres paramètres démographiques qui permettront une gestion efficace de cette population sur son territoire de reproduction. Le projet fait partie d'un programme international auquel participent des organismes de la faune et des groupes privés du Canada et des États-Unis.

**Relevé et baguage des bernaches du Canada
dans l'ouest de la baie d'Hudson**

Projet : 224-94

Période : 10 juillet - 20 août

Région : Eskimo Point

Nom : Caswell, Dale F.

Environnement Canada
Service canadien de la faune
513 - 269 Main Street
Winnipeg, Manitoba
R3C 1B2

Téléphone : (204) 983-5260
Télécopieur : (204) 983-4506

Les bernaches du Canada seront capturées et marquées de colliers et de bagues codés. Les observations subséquentes de ces oiseaux lors de leur migration et dans leurs quartiers d'hiver fourniront de l'information sur la répartition, la survie et d'autres paramètres démographiques qui permettront une gestion efficace de cette population sur son territoire de reproduction. Le projet fait partie d'un programme international auquel participent des organismes de la faune et des groupes privés du Canada et des États-Unis.

Effet des colliers sur la survie des oies

Projet : 225-94

Période : 15 - 25 juillet

Région : Rivière Perry

Nom : Alisaukas, Ray T.

Environnement Canada
Service canadien de la faune
115 Perimeter Road
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 0X4

Téléphone : (306) 975-4556
Télécopieur : (306) 975-4089

Ce projet permettra d'étudier les effets des colliers sur les taux de survie des oies. Les colliers sont de plus en plus utilisés pour mettre à jour les données sur la distribution des oies. L'étude accroîtra nos connaissances sur la migration et la distribution hivernale des oies à front blanc et des bernaches du Canada.

**Déplacements et comportement des narvals
et des bélugas**

Projet : 640-94

Période : 15 juillet - 10 août

Région : Inlet Cunningham, baie Creswell et
île Wadsworth

Nom : Smith, Thomas

Université McGill
Département des ressources
renouvelables
Campus MacDonald
2e Anne de Bellevue
Québec (Québec)
H9X 1C0

Téléphone : (604) 756-7253
Télécopieur : (604) 756-7053

Poursuivre l'étude des déplacements et de la distribution saisonnière des narvals et des bélugas qui vivent aux alentours de l'île Somerset. On fera l'étude détaillée de l'utilisation de l'habitat par les narvals et les bélugas dans la région de la baie Creswell, y compris l'écologie de la chasse, la physiologie de la mue et les aspects économiques de la chasse annuelle au narval. On poursuivra les levés photographiques aériens de la côte à des fins de comptage des populations de narvals et de bélugas.

Baguage des oies

Projet : 221-94

Période : 20 juillet - 15 août

Région : Baie Shepherd

Nom : Kerbes, Richard

Environnement Canada
Service canadien de la faune
115 Perimeter Road
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 0X4

Téléphone : (306) 975-4087
Télécopieur : (306) 975-4089

Fin d'un programme qui avait pour objectif de placer des colliers à des oies à front blanc et à des bernaches du Canada à titre de participation à une étude internationale de distribution, de survie et de dynamique des populations.

**Champignons VAM chez les plantes
du Haut-Arctique**

Projet : 634-94

Période : 22 - 29 juillet

Région : Île Devon

Nom : Widden, Paul

Université Concordia
Département de biologie
1455, boul. de Maisonneuve ouest
Montréal (Québec)
H3G 1M8

Téléphone : (514) 848-3413
Télécopieur : (514) 848-2881

Des champignons vésiculaires-arbusculaires-mycorrhizaux (VAM) sur les racines des plantes peuvent répondre au stress chez la plante hôte en produisant moins d'arbuscules et moins de vésicules et d'enroulements. Dans des conditions extrêmes, seuls les enroulements peuvent se former. Cela peut expliquer l'absence d'infections VAM rapportées chez les plantes du Haut-Arctique. Les champignons VAM sur les racines des espèces à grande distribution circumpolaire seront observés à des sites du Haut-Arctique, du Bas-Arctique et sub-arctiques pour vérifier cette hypothèse.

**Relevé des faucons pèlerins de toundra
sur le versant nord du Yukon**

Projet : 312-94

Période : 30 juillet - 5 août

Région : Versant nord du Yukon

Nom : Mossop, D.H.

Gouvernement du Yukon
Ministère des Ressources
renouvelables
Box 2703
Whitehorse, Yukon
Y1A 2C6

Téléphone : (403) 667-5766
Télécopieur : (403) 668-4363

C'est la deuxième année d'un relevé de trois ans de tous les habitats de reproduction potentiel du faucon pèlerin sur le versant nord du Yukon. L'espèce a disparu localement de cette région en 1981. Récemment (1992) on a rapporté la présence d'un couple reproducteur et l'on a observé des adultes qui chassaient. Un relevé global est proposé qui documentera le retour apparent de l'espèce. On évaluera l'utilisation des proies, et des échantillons seront prélevés pour l'analyse des pesticides.

**L'impact du développement sur la démographie
et le retour des poissons anadromes de la Petite
rivière de la Baleine et de la rivière Nastapoka**

Projet : 110-94

Période : 5 août - 7 septembre

Région : Rivière Nastapoka et
Petite rivière de la Baleine, Québec

Nom : Tallman, Ross

Ministère des Pêches et des Océans
Institut de recherche en eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg, Manitoba
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-3362
Télécopieur : (204) 984-2403

Ce projet évaluera directement les effets du développement sur la productivité des espèces de poissons prélevés dans la Petite rivière de la Baleine et la rivière Nastapoka. Le choix d'un milieu naturel intouché permettra d'étudier des populations de poissons qui ont atteint leur productivité maximale. Ces rivières représentent un réseau relativement libre de toute influence où l'on prévoit que les poissons anadromes seront tout près de la productivité maximale quant aux taux de croissance spécifiques relatifs à l'âge, à la fécondité, à l'âge à la maturité et à la structure par âge.

**Évaluation des populations de poissons de
l'île Banks, particulièrement de l'omble chevalier**

Projet : 107-94

Période : 18 août - 2 septembre

Région : Sachs Harbour

Nom : Babaluk, J.

Ministère des Pêches et des Océans
Institut de recherche en eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg, Manitoba
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-5143
Télécopieur : (204) 984-2403

Ce projet a pour objectif d'étudier les structures de base des populations de poissons, particulièrement de l'omble chevalier, dans cinq lacs aux environs de Sachs Harbour (T.N.-O.). Les caractéristiques de population seront décrites et les rendements potentiels des principales espèces de poissons seront évalués pour qu'il soit possible de développer des stratégies de gestion pour ces lacs. On prélèvera aussi des ombles chevaliers pour étudier la génétique et les variations morphologiques de l'espèce dans la région holarctique.

**Identification des stocks génétiques
des poissons de l'Arctique**

Projet : 112-94

Période : 20 août - 2 septembre

Région : Rivière Bernard, île Banks

Nom : Reist, J.D.

Ministère des Pêches et des Océans
Institut de recherche en eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg, Manitoba
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-5032
Télécopieur : (204) 984-2403

Ce projet comporte l'échantillonnage de l'omble chevalier de l'île Banks en vue de l'évaluation des variations génétiques et morphologiques de ce poisson dans l'Holarctique et de la différenciation des structures de populations génétiques dans l'île Banks.

BOTANIQUE

Changement climatique et limite latitudinale des arbres

Projet : 643-94

Période : 15 mai - 30 août

Région : Rivières Tuktoyaktuk et Anderson

Nom : Freedman, Bill

Dalhousie University
Department of Biology
Halifax, Nova Scotia
B3H 4J1

Téléphone : (902) 494-3737
Télécopieur : (902) 494-3737

La dynamique et les caractéristiques de la limite subarctique des arbres seront étudiées en tant que baromètre de la réponse écologique aux changements climatiques engendrés par l'effet de serre. Les recherches dans l'ouest de l'Arctique décriront les caractères phytosociologiques et physiques des écosystèmes à la limite latitudinale des arbres et juste en-deçà et au-delà, et elles examineront les facteurs qui semblent permettre aux arbres de croître dans ces milieux apparemment marginaux.

Station de recherche de l'île Devon

Projet : 674-94

Période : 20 mai - 10 août

Région : Basses terres de Truelove, île Devon

Nom : Robinson, Mike

The University of Calgary
Arctic Institute of North America
2500 University Drive N.W.
Calgary, Alberta
T2N 1N4

Téléphone : (403) 220-7515
Télécopieur : (403) 282-4609

La station de recherche de l'île Devon (SRID) a été établie en 1960 afin de fournir aux scientifiques une base permanente d'où ils pourront effectuer «des observations intégrées à long terme et détaillées dans plusieurs disciplines scientifiques». On a choisi l'île Devon pour y aménager une installation de ce genre parce qu'elle «est une calotte glaciaire influencée de façon significative par un milieu marin et qu'elle est facile d'accès par air et par mer». En 1970, l'île Devon a été choisie par le Comité directeur de la Toundra du Projet canadien de biologie internationale (PBI) comme site d'un projet biome de toundra.

**Étude de la sauvagine et cartographie
des terres humides**

Projet : 213-94

Période : 20 mai - 15 août

Région : Plaine d'Old Crow, Yukon

Nom : Hawkings, James S.

Environnement Canada
Service canadien de la faune
Box 6010
100 Hamilton Blvd.
Whitehorse, Yukon
Y1A 5L7

Téléphone : (403) 668-2285
Télécopieur : (403) 667-7962

La plaine d'Old Crow est l'une des toutes premières régions de l'Amérique du Nord pour la sauvagine. Elle reçoit jusqu'à 500 000 canards, oies et cygnes chaque année. Le projet a deux objectifs, soit de cartographier le couvert végétal et la couverture des sols de la plaine d'Old Crow à l'aide d'images-satellite et d'informations détaillées recueillies au sol, et d'entreprendre des études de population de la sauvagine à cet endroit.

**Effets des changements climatiques prévus
sur la végétation de l'Arctique**

Projet : 625-94

Période : 29 mai - 21 août

Région : Fjord Alexandra, baie Princess Marie,
passage Sverdrup et lac Eastwind

Nom : Henry, Gregory H.R.

University of British Columbia
Department of Geography
Vancouver, British Columbia
V6T 1Z2

Téléphone : (604) 822-2985
Télécopieur : (604) 822-6150

Des expériences à long terme sur le terrain sont effectuées au fjord Alexandra, dans l'île d'Ellesmere, pour étudier les réponses des plantes et des communautés de l'Arctique à des simulations des changements climatiques prévus. On mesure sur des espèces de plantes circumpolaires un certain nombre de traits phénologiques et d'autres traits relatifs à la croissance et à la reproduction. Des études écophysiologicals sont aussi entreprises sur certaines espèces clés. Ces travaux font partie de la composante canadienne de l'Expérience internationale de la toundra (EIT).

**Productivité primaire des polygones de tourbe
de l'Île Bylot**

Projet : 661-94

Période : 30 mai - 15 juin/8 - 26 août

Région : Île Bylot

Nom : Rochefort, Line

Université Laval
Département de phytologie
Pavillon Paul-Comtois
Sainte-Foy (Québec)
G1K 7P4

Téléphone : (418) 656-2583

Télécopieur : (418) 656-7856

L'objectif à long terme de ce projet est de mesurer les facteurs limitant la croissance des plantes broutées par les oies blanches dans leurs habitats préférentiels de quête alimentaire (i.e. les polygones de tourbe). Plus spécifiquement cette année, le rôle des herbivores et de la strate muscinale dans le cyclage de l'azote sera examiné pour mieux comprendre la productivité primaire des plantes vasculaires de ces milieux humides.

**1. Colonisation des paysages arctiques sans
glaces par les algues et les champignons**
**2. Exigences en fait d'habitat du caribou de Peary
dans le nord de l'île d'Ellesmere**

Projet : 619-94

Période : 7 juin - 2 août

Région : Île d'Ellesmere

Nom : Svoboda, Josef

University of Toronto
Department of Botany
Erindale College
Mississauga, Ontario
L5L 1C6

Téléphone : (905) 828-5368

Télécopieur : (905) 828-3792

Après le retrait de l'inlandsis, la revégétation des landes ne pouvait se poursuivre que lorsque suffisamment d'azote était apporté au sol par les organismes fixateurs d'azote. Nous avons constaté que cela a été facilité surtout par les algues bleu-vert de la zone humide adjacente au front glaciaire en fusion. L'objectif de nos recherches est d'identifier les organismes fixateurs d'azote actifs dans le processus et d'étudier les chaînes successives d'autres algues (vertes) et des plantes supérieures qui transmettent, partagent et emmagasinent l'azote dans l'écosystème du Haut-Arctique.

**Développement et fonction des
écosystèmes de déserts polaires**

Projet : 702-94

Période : 20 juin - 15 août

Région : Île Devon

Nom : Bliss, Lawrence

University of Washington
Department of Botany
Seattle, WA 98195

Téléphone : (206) 543-8917
Télécopieur : (206) 685-1728

Ce projet étudiera surtout les rôles interactifs de la pédogenèse, du développement de la croûte cryptogamique et de l'établissement de plantes vasculaires, ainsi que leurs fonctions au sein du désert polaire (île Devon). L'étude portera surtout sur les éléments à échelle moyenne constitués de réseaux de pierres et de sols striés et sur leur rôle dans les processus de dégradation des sols, dans l'établissement des cyanobactéries et dans la fixation et le transfert de l'azote des croûtes au sol et aux plantes vasculaires.

Processus écologiques à la limite des arbres

Projet : 633-94

Période : 25 juin - 5 juillet

Région : Rivière Boniface

Nom : Payette, Serge

Université Laval
Centre d'études nordiques
Sainte-Foy (Québec)
G1K 7P4

Téléphone : (418) 656-3340
Télécopieur : (418) 656-2978

Le projet se rapporte à l'écologie et à la paléoécologie de la limite des arbres dans la région de la rivière Boniface, le long des côtes de la baie d'Hudson. L'objectif de la recherche vise la reconstitution des déplacements de la limite des forêts et de la limite des arbres au cours de l'Holocène. L'étude consiste en une analyse exhaustive des macrorestes ligneux des tourbières et des sols minéraux de part et d'autre de la limite des arbres. Un échantillonnage des horizons humifères sous les clones d'épinette noire de la toundra arbustive sera effectué au sein d'un transect de 80 km au nord de la limite des arbres.

Les plantes fossiles de l'Arctique canadien**Projet :** 607-94**Période :** 25 juin - 31 juillet**Région :** Îles Axel Heiberg, Bathurst et d'Ellesmere**Nom :** Basinger, James F.University of Saskatchewan
Department of Geological Sciences
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 0W0Téléphone : (306) 966-5687
Télécopieur : (306) 966-8593

Des plantes fossiles admirablement bien conservées se trouvent dans des sédiments du Tertiaire précoce (environ 40 à 50 millions d'années) des îles Axel Heiberg et d'Ellesmere. Les forêts fossiles ainsi que les vestiges *in situ* de troncs d'arbres et de tapis forestier indiquent que l'Arctique fut jadis recouvert d'une végétation luxuriante et apportent leur contribution à l'interprétation des changements environnementaux qui se sont produits au Tertiaire. Des plantes fossiles plus anciennes dans des roches du Silurien/Dévonien (400 millions d'années), dans l'île Bathurst, fournissent un rare aperçu de la diversification des plantes terrestres les plus primitives.

Plantes du Permien dans les îles Axel Heiberg et d'Ellesmere de l'archipel Arctique canadien**Projet :** 601-94**Période :** 29 juin - 30 juillet**Région :** Îles Axel Heiberg et d'Ellesmere**Nom :** LePage, Ben A.University of Alberta
Department of Botany
Edmonton, Alberta
T6G 2E9Téléphone : (403) 492-5518
Télécopieur : (403) 492-9457

Des plantes fossiles bien conservées ont été trouvées dans des sédiments de la formation permienne de Sabine Bay dans le nord de l'île Axel Heiberg. Les fossiles se présentent sous la forme de compressions de feuilles et sont les seuls mégafossiles de plantes de cet âge dans l'Arctique canadien. La collecte et l'identification subséquente de ces restes nous permettront de déterminer la composition taxonomique de ces forêts du Permien tardif, d'établir des comparaisons avec les flores permienes connues en Russie et d'améliorer nos connaissances des conditions environnementales et climatiques du Permien dans le bassin de Sverdrup, dans l'Arctique canadien.

**Recherches sur les plantes dans l'Arctique
canadien**

Projet : 512-94

Période : 12 juillet - 17 août

Région : Passages Resolute, Polar Bear et Sverdrup,
fjords Strathcona et Alexandra

Nom : Aiken, Susan

Musée canadien de la nature
C.P. 3443, Succ. D
Ottawa, Ontario
K1P 6P4

Téléphone : (613) 990-6438
Télécopieur : (613) 990-6451

Vérification expérimentale de l'hypothèse que la saxifrage pourpre est une espèce de plante indicatrice dans les milieux septentrionaux. L'absence, ou la présence et l'intensité, des sécrétions visibles de sel par les pores des feuilles semblent fournir de l'information sur les microhabitats des plantes ainsi que de l'information de base qui peut servir à la surveillance des changements climatiques. On examinera d'autres membres du genre dans le cadre d'une réévaluation taxonomique.

**Distribution et adaptations physiologiques
des macroalgues de cours d'eau dans
le Haut-Arctique**

Projet : 636-94

Période : 15 - 30 juillet

Région : Îles Devon, d'Ellesmere et Bathurst et Resolute

Nom : Sheath, Robert

Memorial University of
Newfoundland
Department of Biology
St. John's, Newfoundland
A1B 3X9

Téléphone : (709) 737-7497
Télécopieur : (709) 737-3018

On recueillera des algues macroscopiques dans plusieurs îles du Haut-Arctique pour compléter une étude de la région de toundra dans toute l'Amérique du Nord. Les échantillons seront analysés en fonction de leurs adaptations physiologiques, de leur état cellulaire durant l'hiver et de la séquence de l'ADN du gène 18S afin de déterminer l'état phylogénétique comparativement aux populations à morphologie semblable dans les régions tempérées.

**Évaluation de l'utilité des données de satellites
pour détecter et surveiller les réponses des
surfaces arctiques aux changements climatiques**

Projet : 615-94

Période : 1^{er} - 15 août

Région : Tuktoyaktuk

Nom : Pearce, Cheryl M.

University of Western Ontario
Department of Geography
Social Sciences Centre
London, Ontario
N6A 5C2

Téléphone : (519) 679-2111
Télécopieur : (519) 661-3750

Il est prévu que les températures dans l'Arctique canadien pourraient s'accroître de 8 °C à cause du réchauffement du climat. L'auteur a étudié les comportements spatiaux et spectraux de la végétation de toundra à la limite des arbres dans l'Arctique occidental canadien, afin de vérifier si ces comportements peuvent être utilisés comme indicateurs spatiaux et temporels des conditions de surface et de subsurface et des changements à ces conditions, et être détectés et surveillés à une échelle régionale par des satellites en orbite.

**Perturbation naturelle - Recherche sur les
changements climatiques - région d'Inuvik-Tuktoyaktuk**

Projet : 664-94

Période : 7 - 21 août

Région : Ruisseau Holmes, collines Caribou et rivière Kugaluk

Nom : Wein, Ross W.

University of Alberta
Department of Forest Science
751 General Services Bldg.
Edmonton, Alberta
T6G 2H1

Téléphone : (403) 492-4413
Télécopieur : (403) 492-4323

Dans la forêt boréale du nord et dans la toundra du Bas-Arctique, les incendies influent fortement sur la végétation et les sols à l'échelle régionale. Les incendies constituent une boucle de rétroaction quant aux changements climatiques en émettant des gaz à effet de serre, non seulement durant l'incendie, mais aussi après lorsque des sols plus chauds accélèrent la décomposition. Les incendies sont causes de possibilités de changements dans la limite des arbres et de modifications dans l'abondance des autres espèces, selon des scénarios de changements climatiques prévus.

CLIMATOLOGIE

Surveillance de la profondeur de dégel

Projet : 11-94

Période : 28 - 31 mars/8 - 15 juillet

Région : Vallée du Mackenzie

Nom : Nixon, F. Mark

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 992-2469
Télécopieur : (613) 992-2468

Un réseau de stations d'observation des profondeurs de dégel a été établi entre Fort Simpson et la côte de l'Arctique. L'objectif est de recueillir de l'information de base sur ce paramètre qui dépend du climat et d'en observer les variations dans le temps. Les travaux de cette année comprendront des levés et de l'entretien à tous les sites.

Programme SIMMS 94 de surveillance et de modélisation des glaces de mer saisonnières

Projet : 677-94

Période : 10 avril - 20 juin/15 octobre - 15 novembre

Région : Passage Resolute

Nom : Barber, David G.

University of Manitoba
Department of Geography
Winnipeg, Manitoba
R3T 2N2

Téléphone : (204) 474-6981
Télécopieur : (204) 275-8281

SIMMS est un programme de recherche pluriannuel et multidisciplinaire conçu pour mettre au point des méthodes qui permettront d'utiliser les données de télédétection dans le visible et dans la gamme des micro-ondes pour surveiller les changements dans les interactions océan-glaces-atmosphère. Les données de télédétection sont ensuite utilisées pour modéliser les flux énergétiques et massiques à la surface des glaces. Les programmes d'observation et de modélisation sont menés simultanément durant les périodes de transition au printemps et à l'automne.

Étude mésoclimatique dans l'île de Baffin**Projet : 604-94****Période :** 29 avril - 18 juillet**Région :** Île de Baffin**Nom :** Jacobs, John D.Memorial University
Department of Geography
University of Alberta
St. John's, Newfoundland
A1B 3X9

Téléphone : (709) 737-7417

Télécopieur : (709) 737-4000

Les travaux de recherche portent sur les climats et les changements climatiques à des échelles locales et régionales dans des régions terrestres de l'Arctique où les stations permanentes sont peu nombreuses. Des stations automatisées de collecte de données sur le climat sont installées à certains endroits éloignés, y compris un grand bassin intérieur de basses terres, un endroit juxtaglaciaire et deux calottes glaciaires. Les données des stations et les études concurrentes sur le terrain servent à des études statistiques du climat, à l'étalonnage des données paléoclimatiques obtenues de façon indirecte et à la surveillance des effets régionaux des changements climatiques mondiaux.

Climat présent et passé dans les îles de la Reine-Élisabeth**Projet : 6-94****Période :** 15 - 30 juin**Région :** Ruisseau Hot Weather,
calottes glaciaires Agassiz et Devon**Nom :** Alt, BeaRessources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 996-0377

Télécopieur : (613) 996-5448

1) Étudier le climat synoptique actuel des îles de la Reine-Élisabeth afin d'appliquer les résultats à des études paléoenvironnementales et à des recherches sur les changements environnementaux mondiaux actuels.

2) Obtenir, sur le terrain, des données météorologiques dans des régions où peu de ces données ont été recueillies.

3) Installer, normaliser et entretenir des stations météo automatiques dans la péninsule Fosheim, dans l'île d'Ellesmere et sur les calottes glaciaires des îles de la Reine-Élisabeth.

**Hydrologie des auefis (glaçages) arctiques :
bassin hydrographique de la rivière Firth**

Projet : 650-94

Période : 19 - 29 juin

Région : Rivière Firth et ruisseau Joe

Nom : Clark, Ian D.

Université d'Ottawa
Département de géologie
161, Louis Pasteur
Ottawa (Ontario)
K1N 6N5

Téléphone : (613) 564-2929
Télécopieur : (613) 564-9916

Les auefis (glaçages) sont des accumulations de glace de 2 à 3 m d'épaisseur que l'on rencontre dans de nombreux bassins hydrographiques de l'Arctique, à la fois dans le pergélisol continu ou discontinu. Leur présence trahit la décharge d'eau souterraine en provenance du talik, et elle peut être utilisée pour étudier les processus des bassins de stockage et les bilans hydriques des bassins hydrographiques arctiques. Les isotopes environnementaux sont utilisés comme outils d'interprétation pour étudier la recharge des zones de talik, les modes et le temps de circulation des eaux souterraines et les mécanismes de formation des auefis. Les données recueillies par télédétection permettront d'examiner les corrélations entre les taux de fonte des auefis et les bilans radiatifs.

Climatologie des oasis du Haut-Arctique

Projet : 652-94

Période : 2 - 12 juillet

Région : Îles d'Ellesmere, Devon et Bathurst

Nom : Labine, Claude

University of Alberta
Department of Geography
10429 - 87th Avenue
Edmonton, Alberta
T6E 2P4

Téléphone : (403) 454-2505
Télécopieur : (403) 454-2655

Ces travaux ont pour objet d'étudier le climat et la météorologie des oasis du Haut-Arctique.

**Modélisation du climat dans le nord
du Yukon: le cas des monts British**

Projet : 655-94

Période : 28 juillet - 7 août

Région : Côte de Beaufort et vallée de la rivière Firth

Nom : Duguay, Claude R.

Université d'Ottawa
Département de géographie
165, rue Waller
Ottawa (Ontario)
K1N 6N5

Téléphone : (613) 564-9942

Télécopieur : (613) 564-3304

On procédera à des recherches sur la bilan radiatif des versants sud et nord et sur le régime de température de l'air en hiver le long d'une coupe nord-sud dans la vallée de la rivière Firth (monts British, Yukon septentrional). Un programme de mesures prises en été nous permettra de valider et d'améliorer un modèle de rayonnement développé par le chercheur principal et d'illustrer le bilan radiatif des versants nord et sud. On installera des stations météo qui enregistreront la température de l'air, l'humidité relative et la vitesse et la direction des vents durant le programme d'hiver au cours duquel nous étudierons les inversions de température. L'étude proposée, que nous prévoyons étendre à d'autres régions montagneuses du Yukon, fournira les données nécessaires à de futures expériences de modélisation qui seront faites à l'aide d'un modèle à échelle moyenne.

**Perturbation naturelle - Recherche sur les
changements climatiques - région d'Inuvik-Tuktoyaktuk**

Projet : 664-94

Période : 7 - 21 août

Région : Ruisseau Holmes, collines Caribou et rivière Kugaluk

Nom : Wein, Ross W.

University of Alberta
Department of Forest Science
751 General Services Bldg.
Edmonton, Alberta
T6G 2H1

Téléphone : (403) 492-4413

Télécopieur : (403) 492-4323

Dans la forêt boréale du nord et dans la toundra du Bas-Arctique, les incendies influent fortement sur la végétation et les sols à l'échelle régionale. Les incendies constituent une boucle de rétroaction quant aux changements climatiques en émettant des gaz à effet de serre, non seulement durant l'incendie, mais après aussi lorsque des sols plus chauds accélèrent les taux des décomposition. Les incendies sont causes de possibilités de changements dans la limite des arbres et de modifications dans l'abondance des autres espèces, selon des scénarios de changements climatiques prévus.

**Application des techniques géophysiques
électromagnétiques et géothermiques à la
recherche sur le pergélisol et ses effets
sur les infrastructures aéroportuaires**

Projet : 5-94

Période : 22 - 27 août

Région : aéroports de Nunavik et de l'île de Baffin

Nom : Pilon, Jean André

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 996-9315
Télécopieur : (613) 992-2468

Développer, démontrer, évaluer, essayer des techniques géophysiques électromagnétiques et géothermiques pour déterminer l'étendue régionale du pergélisol et ses propriétés physiques et en particulier leur importance sur les opérations et l'entretien des infrastructures aéroportuaires des communautés nordiques.

SUJETS GÉNÉRAUX

**Contaminants organiques à l'état de traces
dans les sédiments du delta du Mackenzie**

Projet : 624-94

Période : 15 - 31 mars

Région : Delta du Mackenzie

Nom : Gregor, D.J.

University of Waterloo
Waterloo Centre for Groundwater
Research
Waterloo, Ontario
N2L 3G1

Téléphone : (519) 885-1211
Télécopieur : (519) 725-8720

Au cours des quelques dernières années, nous avons étudié la présence de contaminants organiques à l'état de traces dans les sédiments du Mackenzie, y compris les sédiments en suspension à Inuvik, à la rivière Arctic Red et à Aklavik et les sédiments déposés à l'intérieur du delta. En 1993, nous avons prélevé des carottes et des échantillons à huit sites pour obtenir des sédiments d'inondation. En mars 1994, nous nous proposons de retourner à ces sites pour recueillir des échantillons de fonds lacustres à travers la glace. Ces échantillons, avec les échantillons de sédiments en suspension, fourniront un dossier actuel et historique sur le transport et l'amenée des contaminants.

Programme Lever de soleil '94

Projet : 212-94

Période : 23 mars - 21 avril

Région : Alert

Nom : Barrie, Leonard

Environnement Canada
Service de l'environnement
atmosphérique
4905 Dufferin Street
Downsview, Ontario
M3H 5T4

Téléphone : (416) 739-4868
Télécopieur : (416) 739-5704

Le but de cette étude est de mesurer et d'étudier la chimie de l'atmosphère du Bas-Arctique et de clarifier les interactions avec des composés surtout d'origine marine. On prévoit que les travaux seront effectués dans deux laboratoires, l'un à Alert et l'autre sur les glaces à 150-200 km au nord d'Alert. L'étude est une entreprise conjointe avec les universités de Virginie, Harvard et York et comprend un certain appui logistique des scientifiques de la marine américaine et du Centre canadien de recherches pour la défense. Ces travaux visent à affiner nos connaissances de processus comme le brouillard arctique, le transport à grande distance des polluants atmosphériques dans l'Arctique à partir des régions industrielles du sud et les mécanismes d'appauvrissement de l'ozone troposphérique au cours du lever du soleil dans l'Arctique.

Conditions du pergélisol sous les lacs de toundra**Projet :** 656-94**Période :** 12 avril - 15 août**Région :** Îles Richards et Pelly, et Illisarvik**Nom :** Burn, C.R.Carleton University
Department of Geography
1125, prom. Colonel By
Ottawa (Ontario)
K1S 5B6Téléphone : (613) 788-2600, poste
3784

Télécopieur : (613) 788-4301

Déterminer le régime thermique du fond des lacs de toundra dans la région de la péninsule de Tuktoyaktuk et de l'île Richards. Afin que des structures comme des pipelines puissent traverser les lacs au lieu de les contourner, il faut connaître le taux de dégradation du pergélisol et l'épaisseur du mollisol, et déterminer comment ces paramètres varient selon la distance des rives du lac et la profondeur de l'eau.

**Projet d'étude de la chimie des
aérosols dans les glaciers****Projet :** 211-94**Période :** 22 - 25 avril**Région :** Calotte glaciaire Agassiz**Nom :** Barrie, LeonardEnvironnement Canada
Service de l'environnement
atmosphérique
4905 Dufferin Street
Downsview, Ontario
M3H 5T4

Téléphone : (416) 739-4868

Télécopieur : (416) 739-5704

Le projet d'étude de la chimie des aérosols dans les glaciers, qui a débuté au printemps 1992, mesure les polluants atmosphériques potentiellement toxiques sur la calotte glaciaire Agassiz afin de compléter les données chimiques historiques recueillies à cet endroit.

Comportement humain sous des conditions de photopériodicité inhabituelle

Projet : 611-94

Période : 18 mai - 18 juin

Région : Île Cornwallis

Nom : Suedfeld, Peter

University of British Columbia
Department of Psychology
2136 West Mall
Vancouver, British Columbia
V6T 1Z4

Téléphone : (604) 822-6666
Télécopieur : (604) 822-6923

Nous étudions les effets psychologiques et physiologiques de la présence continue de la lumière naturelle en l'absence de signaux mécaniques du temps. La dernière saison sur le terrain (1992) a résulté en de nouvelles découvertes comme le contrôle de la synthèse du cholestérol et la relation entre les réactions au stress psychologique et biologique. Dans l'étude proposée, nous procéderons à de nouvelles mesures telles que le fonctionnement du système immunitaire, nous accroîtrons la taille de l'échantillon et, par conséquent, nous améliorerons la fiabilité des données concernant les mesures utilisées la dernière fois.

Évaluation des effets environnementaux du stockage de ferrailles sur terre

Projet : 205-94

Période : 24 - 28 mai/14 - 17 septembre

Région : Île Lougheed

Nom : Harbicht, Stephen

Environnement Canada
Protection de l'environnement
Box 370
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 2N3

Téléphone : (403) 920-6062
Télécopieur : (403) 873-8185

Évaluer les effets environnementaux qui peuvent résulter de l'accumulation d'environ 400 tonnes de ferrailles sur terre dans le Haut-Arctique.

Dépôt de contaminants organiques à l'état de traces dans la neige - Collecteurs de neige

Projet : 208-94

Période : 1^{er} juin - 31 août

Région : Mould Bay et Alert

Nom : Strachan, Wm.

Environnement Canada
Institut national de recherche
sur les eaux
P.O. Box 5050
Burlington, Ontario
L7R 4A6

Téléphone : (905) 336-4775

La neige est considérée comme un important mécanisme épurateur des contaminants atmosphériques dans l'Arctique. Nous avons trouvé des exemples de manteau nival qui ne pouvait pas être utilisé avec fiabilité dans l'évaluation du dépôt total des contaminants organiques semi-volatils; nous avons donc mis au point de grands collecteurs de neige à cette fin. Les échantillons sont recueillis hebdomadairement ou après chaque chute de neige majeure, et ils sont analysés pour leur contenu en pesticides organochlorés, en BPC et en PAH. Durant l'hiver 1993-1994, cinq collecteurs seront en opération dans les T.N.-O. et deux dans le Haut-Arctique, à Mould Bay et à Alert.

Appui et entretien de la station expérimentale du lac Sarcpa

Projet : 311-94

Période : 1^{er} juin - 30 septembre

Région : Lac Sarcpa

Nom : MacDonald, John

Science Institute of the NWT
Igloolik Research Centre
Box 210
Igloolik, Northwest Territories
X0A 0L0

Téléphone : (819) 934-8836

Télécopieur : (819) 934-8792

Appuyer une gamme de projets de recherche sur l'écologie de l'Arctique et des cours universitaires sur le terrain à la station du Centre de recherche d'Igloolik, au lac Sarcpa, dans le centre de la presqu'île Melville, durant la saison de 1994-1995.

La Garde côtière canadienne**Projet :** 502-94**Période :** 1^{er} juin - 30 novembre**Région :** Arctique oriental**Nom :** Côté, I.Transport Canada
Garde côtière
9^e étage, AMND
344, rue Slater
Ottawa (Ontario)
K1A 0N7Téléphone : (613) 990-9957
Télécopieur : (613) 995-4700

La Garde côtière, Division des opérations du Nord, possède environ huit brise-glaces dans les eaux navigables de l'Arctique, sur une base saisonnière, entre juin et novembre chaque année. Les services requis par l'EPCP concernent les évacuations d'urgence seulement, la plupart du temps à l'aide d'un Twin Otter à skis qui atterrit sur des champs de glaces convenables et transfère le personnel blessé de l'hélicoptère du navire vers des installations médicales.

Processus géocryologiques, côte ouest de l'Arctique**Projet :** 602-94**Période :** 26 juin - 16 août**Région :** Île Garry, région de Tuktoyaktuk, embouchure de la rivière Horton et Inuvik**Nom :** Mackay, J. RossUniversity of British Columbia
Department of Geography
1984 West Mall
Vancouver, British Columbia
V6T 1Z2Téléphone : (604) 822-2257
Télécopieur : (604) 822-6150

Les principaux objectifs sont de terminer des études à long terme sur la reptation du pergélisol causée par le réchauffement dans des polygones de toundra et sur la croissance du pergélisol à Illisarvik (T.N.-O.). Un objectif secondaire est de terminer les études de la croissance du pingo n° 9.

**Biostratigraphie d'un site à vertébrés du
Tertiaire**

Projet : 510-94

Période : 6 - 28 juillet

Région : Fjord Strathcona

Nom : Harington, C.R.

Musée canadien de la nature
C.P. 3443, Succ. D
Ottawa (Ontario)
K1P 6P4

Téléphone : (613) 954-0351
Télécopieur : (613) 954-4724

Cette étude a pour objectif d'accroître nos connaissances de la faune de vertébrés au site d'un étang de castors près du fjord Strathcona, par la collecte d'ossements et d'autres fossiles, afin de mieux connaître : 1) les relations évolutives des vertébrés du Pliocène antérieurement inconnus dans l'Arctique, 2) un milieu unique de «forêt boréale» qui a existé au Pliocène et 3) l'âge géologique du dépôt.

**Reconnaissance du sud-est de
l'île Amund Ringnes**

Projet : 804-94

Période : 14 - 27 juillet

Région : Île Amund Ringnes

Nom : Oszczewski, Randall J.

246 Plymouth Trail
Newmarket, Ontario
L3Y 6G7

Téléphone : (416) 635-2056
Télécopieur : (416) 635-2104

On cherchera des fossiles de vertébrés dans une région située dans le sud-est de l'île Amund Ringnes. On cherchera aussi des traces de deux expéditions antérieures sur la côte au sud de la baie Geologist.

**Proposition de parc national dans
l'île Bathurst**

Projet : 216-94

Période : 15 - 25 juillet

Région : Rivière Walker

Nom : Harvey, Douglas

Service canadien des parcs
Bureau du conseiller des parcs du
Nord
Édifice Leger Nord, pièce 401
Ottawa (Ontario)
K1A 0H3

Téléphone : (819) 997-4212
Télécopieur : (819) 994-5140

Le Service canadien des parcs travaille à l'établissement d'un parc national dans l'île Bathurst. Cette année, les travaux comprennent une délimitation préliminaire, des recherches sur les ressources biophysiques et une évaluation des possibilités touristiques.

Inspections de l'utilisation des terres

Projet : 500-94

Période : 20 - 27 juillet

Région : Resolute

Nom : Wuth, Egan

Ministère des Affaires indiennes et
du Nord canadien
Programme des Affaires du Nord
P.O. Box 2550
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 2P8

Téléphone : (403) 920-8277
Télécopieur : (403) 873-4114

Inspections obligatoires des permis d'utilisation des terres, des baux et des réserves afin d'assurer la remise en état des terres et le respect de la *Loi sur les terres territoriales*.

**Géochronologie de la Province structurale
des Esclaves et sédimentation clastique**

Projet : 509-94

Période : 25 juillet - 15 août

Région : Province structurale des Esclaves

Nom : Padgham, W.A.

Ministère des Affaires indiennes et
du Nord canadien
Programme des affaires du Nord
P.O. Box 1500
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 2R3

Téléphone : (403) 920-8211
Télécopieur : (403) 873-5763

Le projet consiste à prélever des roches dans le nord et l'ouest de la Province structurale des Esclaves et à en faire la datation, à recueillir et à étudier des sédiments clastiques de la Province des Esclaves, et à examiner des parties du bloc nord de Queen Maud à la recherche de vieilles roches.

**Géomorphologie glaciaire sur le cours
inférieur de la rivière Larch, dans le
sud-ouest de la baie d'Ungava**

Projet : 648-94

Période : 1^{er} - 31 août

Région : Baie d'Ungava, Québec septentrional

Nom : Gray, James

Université de Montréal
Département de géographie
C.P. 6128, Succ. A
Montréal (Québec)
H3C 3J7

Téléphone : (514) 343-8017
Télécopieur : (514) 343-8008

L'objectif de ces travaux de recherche est d'étudier les reliefs glaciaires et les séquences de sédiments meubles en amont et en aval du confluent des rivières Larch et Kaniapiscou dans le sud de l'Ungava. C'est un prolongement vers le sud, en direction du coeur de l'Inlandis laurentidien, des travaux précédents entrepris dans la région de la baie d'Ungava-île Akpatok. Les travaux sur le terrain seront combinés à des analyses de séquences successives de configurations d'écoulement glaciaire qui seront faites à l'aide de photographies aériennes ordinaires et d'images radar prises par le satellite ERS 1.

Essais sur le terrain : véhicule amphibie
Arktos Beta

Projet : 2-94

Période : 2 - 29 août

Région : Île Cornwallis

Nom : Blasco, Steve

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
Institut océanographique de Bedford
1 Challenge Drive, P.O. Box 1006
Dartmouth, Nova Scotia
B2Y 4A2

Téléphone : (902) 426-3932

Télécopieur : (902) 426-4104

Projet conjoint de la CGC, de la Garde côtière et de la Watercraft Ltd. qui a pour but de tester le véhicule amphibie *Arktos Beta* comme embarcation pour levés géophysiques côtiers qui permettrait d'effectuer des levés sismiques et bathymétriques, des levés des sous-fonds et des levés par balayage latéral de la zone côtière au large de la région de Resolute Bay-cap Martyr. Les essais seront intégrés à l'étude sur l'affouillement par la glace et la communauté benthique marine de l'Arctique afin d'évaluer de nouvelles technologies de levés destinées à la cartographie des fonds marins dans des milieux littoraux arctiques dominés par les glaces.

Camp de l'Arctic College

Projet : 646-94

Période : 15 - 26 août

Région : Resolute

Nom : Rosen, Mike

Arctic College
Renewable Resource Technology
Program
Box 600
Fort Smith, Northwest Territories
X0E 0P0

Téléphone : (403) 872-7576

poste 2716

Télécopieur : (403) 872-4511

Introduction à l'écologie du Haut-Arctique destinée aux étudiants.

GÉOLOGIE

Processus sédimentaires dans la région du delta du Mackenzie et des côtes adjacentes

Projet : 658-94

Période : 15 avril - 15 mai/15 juillet - 10 septembre

Région : Tuktoyaktuk/Tibjak Beach et Whitefish Station

Nom : Hill, Philip R.

Université du Québec à Rimouski
Département d'océanographie
300, Allée des Ursulines
Rimouski (Québec)
G5L 3A1

Téléphone : (418) 724-1705
Télécopieur : (418) 724-1842

Les présents travaux visent à comprendre les variations saisonnières des processus sédimentaires dans les deux environnements arctiques suivants : l'embouchure de défluent du delta du Mackenzie ainsi que la plage et le littoral de Tibjak Beach sur la mer de Beaufort. Dans les deux cas, les processus arctiques qui rendent cette région unique sont le point d'intérêt.

Géomorphologie des massifs calcaires du nord du Yukon

Projet : 626-94

Période : 1 juin - 2 juillet

Région : Old Crow, Rivière Firth

Nom : Lauriol, B.

Université d'Ottawa
Département de géographie
165, rue Waller
Ottawa (Ontario)
K1N 6N5

Téléphone : (613) 564-6591
Télécopieur : (613) 564-3304

Étude des cavernes des massifs calcaires et de leurs dépôts (concrétions, croûtes, limons) dans la région d'Old Crow. Études des terrasses de la rivière Porcupine dans la région des Ramparts. Étude des auefs dans les monts British.

**Effets des changements climatiques
sur la géomorphologie du pergélisol**

Projet : 623-94

Période : 1 juin - 8 août

Région : Péninsule Fosheim, île d'Ellesmere

Nom : Lewkowicz, Antoni G.

Université d'Ottawa
Département de géographie
Ottawa (Ontario)
K1N 6N5

Téléphone : (613) 564-2244
Télécopieur : (613) 564-3304

Le but du projet consiste à établir des liens entre le climat et les processus géomorphologiques, de sorte que l'on puisse prévoir les effets des changements climatiques. Les processus étudiés sont la solifluxion et les décollements de mollisols dans les basses terres ainsi que les mouvements de masse lents et rapides de débris clastiques grossiers dans les monts Sawtooth.

Indices minéralisés dans le district de Keewatin

Projet : 508-94

Période : 1 juin - 31 août

Région : Inlet Rankin

Nom : Goff, S. P.

Ministères des Affaires indiennes et
du Nord
Division de la géologie des T. N.-O.
P. O. Box 1500
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 2R3

Téléphone : (403) 920-8213
Télécopieur : (403) 873-5763

Le projet comporte le catalogage, l'échantillonnage et la description d'autant d'indices minéralisés qu'il sera possible dans le district de Keewatin, afin d'établir une base de connaissances qui pourra servir à des études comparatives de la métallogénie dans cette région.

MAIN, Projet du PAN**Projet : 507-94**Période : 1 juin - 31 aoûtRégion : Soulèvement d'Eokuk et lac NapakutlikNom : Jackson, Valerie

Ministère des Affaires indiennes et
du Nord
Programme des affaires du Nord
P. O. Box 1500
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 2R3

Téléphone : (403) 920-8552
Télécopieur : (403) 873-5763

Le projet comporte des travaux de cartographie géologique d'une partie de la bordure occidentale de la Province structurale des Esclaves, de même que du Soulèvement d'Eokuk. On étudiera une variété d'aspects géologiques y compris le métamorphisme, le cadre tectonique, la stratigraphie et la géologie économique. Les cartes géologiques seront produites aux échelles de 1/30 000, 1/50 000, 1/125 000 et 1/250 000. Les travaux sur le terrain devraient être terminés en 1994.

Le projet CARTNAT dans la Province des Esclaves**Projet : 27-94**Période : 1 juin - 31 aoûtRégion : Île HepburnNom : King, Janet

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 992-4882
Télécopieur : (613) 995-9273

Le projet CARTNAT dans la Province des Esclaves a pour but principal d'améliorer la cartographie géoscientifique de cette province structurale en mettant l'accent sur un corridor nord-sud.

**Cartographie géologique de la région de la
rivière Anialik**

Projet : 306-94

Période : 1 juin - 31 août

Région : Région de la rivière Anialik

Nom : Relf, Carolyn

Gouvernement des T. N.-O.
Énergie, Mines et Ressources
pétrolières
Box 1320
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 2L9

Téléphone : (403) 920-3347
Télécopieur : (403) 873-0254

Le présent projet vise à aider et encourager l'exploration minière en fournissant la cartographie détaillée du substratum rocheux dans la région de la rivière Anialik à des échelles allant de 1/50 000 à 1/30 000 (SNRC 76M/5, 6, 10, 11, 12, 14, 15)

**Projet de cartographie dans la région des
lacs Winter et de Gras**

Projet : 23-94

Période : 4 juin - 20 août

Région : Lacs Little Martin et Courageous

Nom : Thompson, Peter H.

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 943-8950
Télécopieur : (613) 995-9273

Il faudra plus d'une saison de travaux sur le terrain pour terminer la cartographie régionale du substratum rocheux (1/250 000) dans la région des lac Winter et de Gras. Le projet est de définir un nouveau cadre géologique pour les gîtes connus d'or, de métaux communs et de diamants, en délimitant de nouvelles cibles d'exploration et en contribuant à l'acquisition de connaissances sur l'évolution tectonique archéenne dans la Province des Esclaves.

**Géologie de la ceinture de roches vertes
de High Lake**

Projet : 22-94

Période : 10 juin - 20 août

Région : Lac High

Nom : Henderson, J. R.

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 992-5446
Télécopieur : (613) 995-7997

Le projet comporte la cartographie géologique des roches vertes et des granites adjacents en mettant l'accent sur la stratigraphie, le cadre structural et la répartition des indices minéralisés de qualité économique. Les objectifs principaux sont de comprendre ce qui régit la répartition des minéraux économiques, la stratigraphie, le cadre structural et le milieu tectonique de la ceinture de roches vertes de High Lake.

**Cartographie géologique de la région
du lac Kaminak**

Projet : 313-94

Période : 10 juin - 20 août

Région : Lac Kaminak

Nom : Irwin, Doug

Gouvernement des T. N.-O.
Énergie, Mines et Ressources
pétrolières
Box 1320
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 2L9

Téléphone : (403) 920-3122
Télécopieur : (403) 873-0254

Le présent projet vise à aider et encourager l'exploration minière en procédant à la cartographie du substratum rocheux à l'échelle de 1/50 000 dans la région du lac Kaminak, ce qui englobe notamment l'établissement de la lithologie, du cadre structural, du métamorphisme et de la minéralisation.

**Localité fossilifère du type des schistes
de Burgess à Norman Wells (T. N.-O.)**

Projet : 701-94

Période : 15 juin - 31 juillet

Région : Canyons Loretta et Dodo, rivière Little Bear,
mont Clark et montagne Cap

Nom : Butterfield, Nicholas James

University of Cambridge
Department of Earth Sciences
Downing Street
Cambridge, United Kingdom
USA CB2 3EQ

Téléphone : (0223) 333446
Télocopieur : (0223) 333450

Des matériaux provenant de carottes de forage dans la formation de Mount Cap (début du Cambrien moyen) renferment des fossiles exceptionnellement bien conservés du type des schistes de Burgess. Ce projet de terrain a pour objectif d'identifier, de recueillir et d'étudier ce biote tel qu'il se présente au niveau des affleurements, d'où on pourrait tirer d'importantes données taxonomiques, paléogéographiques, paléoenvironnementales et géochimiques sur «l'explosion cambrienne» de la vie multicellulaire.

Géologie, quadrant NE du feuillet 76D

Projet : 26-94

Période : 15 juin - 15 août

Région : Lac de Gras, lacs Yamba et Ursula

Nom : Kjarsgaard, Bruce

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth, Pièce 375
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 995-5705
Télocopieur : (613) 995-7997

Cartographie à l'échelle de 1/50 000 (substratum rocheux) et études structurales du territoire couvert par le quadrant NE du feuillet 76D.

Commission géologique du Canada

Projet : 24-94

Période : 15 juin - 30 août

Région : Inlet Rankin

Nom : Tella, S.

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 995-4926
Télécopieur : (613) 995-7997

Le présent projet vise à continuer la cartographie du substratum rocheux dans la région de l'inlet Rankin et du lac Meliadine. Les objectifs sont d'améliorer les travaux de reconnaissance et de fournir un meilleur cadre tectonostratigraphique à l'exploration minière.

Projet Emile

Projet : 506-94

Période : 15 juin - 15 septembre

Région : Lac La Martre

Nom : Pell, Jennifer

Ministère des Affaires indiennes et
du Nord
Programme des Affaires du Nord
P. O. Box 1500
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 2R3

Téléphone : (403) 920-8216
Télécopieur : (403) 873-5763

Le projet comporte la cartographie à l'échelle de 1/30 000 des régions couvertes par les cartes du SNRC 85 N/9 et 85 N/16.

Stratigraphie du Paléozoïque supérieur du bassin de Sverdrup, Arctique canadien

Projet : 3-94

Période : 18 juin - 10 août

Région : Fjord Otto

Nom : Beauchamp, Benoit

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
3303-33rd Street N.W.
Calgary, Alberta
T2L 2A7

Téléphone : (403) 292-7190
Télécopieur : (403) 292-4961

Le présent projet vise à comprendre la stratigraphie du Paléozoïque supérieur (Carbonifère-Permien) du bassin de Sverdrup, dans l'Arctique canadien, afin d'évaluer le potentiel en ressources de la région et d'obtenir des informations de base à l'échelle régionale pour l'industrie et les universités.

Sédimentologie des plates-formes carbonatées

Projet : 651-94

Période : 18 juin - 10 août

Région : Bassin de Sverdrup

Nom : Desrochers, André

Université d'Ottawa
Département de géologie
Ottawa (Ontario)
K1N 6N5

Téléphone : (613) 564-6571
Télécopieur : (613) 564-9916

Les plates-formes carbonatées du Permien supérieur affleurent de façon exceptionnelle sur l'île d'Ellesmere et l'île Axel Heiberg. Il s'agit là de l'une des rares régions du monde où d'anciennes séquences carbonatées non tropicales se présentent en affleurements continus, montrant des changements de faciès latéraux de plate-forme interne à plate-forme externe sur plusieurs dizaines de kilomètres et des cliniformes à pendages abrupts marquant la transition plate-forme - bassin. La présente étude expliquera l'évolution de ces plates-formes carbonatées dans le bassin de Sverdrup.

Géologie de la région de Beaufort-Mackenzie

Projet : 15-94

Période : 20 juin - 1 juillet

Région : Inuvik

Nom : Dixon, James

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
3303 - 33rd Street N.W.
Calgary, Alberta
T2L 2A7

Téléphone : (403) 292-7136
Télécopieur : (403) 292-5377

Le présent projet vise à décrire et interpréter la succession sédimentaire du Permien et du Trias de la partie nord du Yukon et des T. N.-O. adjacents. En utilisant toutes les données disponibles, le but est d'évaluer le potentiel économique de ces strates.

**Projet de la Commission géologique du Canada
dans la baie Ege**

Projet : 21-94

Période : 20 juin - 30 août

Région : Fjord Isortoq

Nom : Bethune, Kathryn

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E4

Téléphone : (613) 943-8883
Télécopieur : (613) 995-9273

Cartographie à l'échelle de 1/50 000 du socle précambrien dans les environs de Grant-Suttie et de la baie Ege, dans le centre nord de l'île de Baffin

Géologie du socle précambrien**Projet :** 603-94**Période :** 22 juin - 6 août**Région :** Partie sud de l'île de Baffin**Nom :** Scott, David J.Université du Québec à Montréal
C.P. 8888, Succ. A
Montréal (Québec)
H3C 3P8

Téléphone : (514) 987-3572

Télécopieur : (514) 987-3635

La géologie du socle précambrien de la partie sud de l'île de Baffin, où n'ont été effectués que des levés de reconnaissance dans les années soixante est l'élément manquant pour comprendre l'assemblage du craton nord-américain, il y a 1,8 milliard d'années. Ce projet accroîtra les connaissances sur la partie sud de l'île de Baffin et permettra de faire la corrélation géologique avec des roches mieux connues de la partie nord du Québec et du Labrador.

Altération cryogénique du substratum rocheux**Projet :** 653-94**Période :** 25 juin - 5 juillet**Région :** Mont Fitton**Nom :** French, HughUniversité d'Ottawa
C.P. 450
Ottawa (Ontario)
K1N 6N5

Téléphone : (613) 564-2407

Télécopieur : (613) 564-5014

Ce projet a pour objectif d'étudier l'altération du gabbro, du calcaire et du granite dans la partie ouest de l'Arctique, au mont Fitton et à Holman.

**Analyse pétrographique et potentielle des
ressources en charbon du Groupe d'Eureka Sound**

Projet : 16-94

Période : 25 juin - 6 juillet

Région : Eureka et île Axel Heiberg

Nom : Kalkreuth, W.

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
3303 - 33rd Street N.W.
Calgary, Alberta
T2L 2A7

Téléphone : (403) 292-7119
Télécopieur : (403) 292-5377

Des analyses pétrographiques (mesures de la réflectance de la vitrinite et analyse des macéraux) seront utilisées pour établir le rang et la composition pétrographique des charbons. Les milieux de dépôts et les faciès houillers (environnements propices à la formation de la tourbe) seront évalués sur la base de données géologiques et pétrographiques, lesquelles serviront également à évaluer les possibilités d'utilisation et de mise en valeur des charbons de l'Arctique.

Les plantes fossiles de l'Arctique canadien

Projet : 607-94

Période : 25 juin - 31 juillet

Région : Îles Axel Heiberg, Bathurst et d'Ellesmere

Nom : Basinger, James F.

University of Saskatchewan
Department of Geological Sciences
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 0W0

Téléphone : (306) 966-5687
Télécopieur : (306) 966-8593

Des plantes fossiles admirablement bien conservées se trouvent dans des sédiments du Tertiaire précoce (environ 40 à 50 millions d'années) des îles Axel Heiberg et d'Ellesmere. Les forêts fossiles ainsi que les vestiges *in situ* de troncs d'arbres et de tapis forestier indiquent que l'Arctique fut jadis recouvert d'une végétation luxuriante et apportent leur contribution à l'interprétation des changements environnementaux qui se sont produits au Tertiaire. Des plantes fossiles plus anciennes dans des roches du Silurien/Dévonien (400 millions d'années), dans l'île Bathurst, fournissent un rare aperçu de la diversification des plantes terrestres les plus primitives.

**Travaux géologiques, entrée de la
baie Frobisher, île de Baffin, Partie IV**

Projet : 642-94

Période : 25 juin - 11 août

Région : Île Kodlunarn et détroit de Beare

Nom : Hogarth, D. D.

Université d'Ottawa
Département de géologie
Ottawa (Ontario)
K1N 6N5

Téléphone : (613) 564-4003
Télécopieur : (613) 564-9916

1. a) Travaux sur le terrain : étude des «minerais noirs» de Martin Frobisher en mettant l'accent sur leur contexte tectonique et leur cadre régional. b) Recherches en laboratoire (Ottawa) : nature des «minerais», analyse pétrochimique.
2. Mine(s) du détroit de Beare : emplacement, dimension, types de «minerais» et méthodes d'extraction utilisées.

Géologie des dépôts superficiels, Province des Esclaves **Projet : 1-94**

Période : 25 juin - 15 août

Région : Yellowknife

Nom : Dredge, L.

Commission géologique du Canada
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 992-5770
Télécopieur : (613) 992-2468

Le projet comprend la cartographie et la description des matériaux quaternaires en surface, l'établissement de l'histoire géologique glaciaire, l'échantillonnage des matériaux ainsi que l'interprétation des données relatives à l'utilisation des ressources et aux dangers que présentent les terrains.

**Sédimentation carbonatée et
microstructure des microbialites :
Formation de Society Cliffs du Mésoprotérozoïque**

Projet : 703-94

Période : 25 juin - 20 août

Région : Partie nord de l'île de Baffin

Nom : Kah, Linda C.

Harvard University
Department of Earth
and Planetary Sciences
26 Oxford Street
Cambridge, Massachusetts
USA 02138

Téléphone : (617) 495-7602
Télécopieur : (617) 495-5667

Ce projet se concentre sur la sédimentologie, la pétrologie et l'analyse géochimique des microbialites et des sédiments carbonatés associés de la Formation de Society Cliffs. Il s'agit de reconnaître le rôle de la production des carbonates, de la cimentation et de la diagenèse dans la formation des microfabriques observées dans les microbialites. La comparaison des données avec d'autres successions mésoprotérozoïques permettra d'élaborer un modèle de sédimentation carbonatée au Mésoprotérozoïque, qui peut être comparé à des modèles pour le Paléozoïque et pour le Néoprotérozoïque; il sera ainsi possible d'étudier les variances à long terme de la formation de microbialites et l'évolution des environnements carbonatés du Protérozoïque.

Géologie de reconnaissance du domaine Goudalie

Projet : 25-94

Période : 25 juin - 30 août

Région : Lac Qulluviartuq

Nom : Percival, John

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 995-4723
Télécopieur : (613) 995-9273

Le projet a pour objectif de cartographier la partie nord du domaine Goudalie, une entité de granite et de roches vertes découverte durant la saison 1991 grâce à l'exploration interactive de deux grandes sociétés minières. Les travaux de cartographie à l'échelle de 1/500 000 s'échelonnent sur trois saisons.

Phase A: Géologie de la région du fjord Strathcona
Phase B: Géologie de l'île Bathurst

Projet : 4-94

Période : 26 juin - 7 août

Région : Île d'Ellesmere et île Bathurst

Nom : Harrison, J. C.

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
3303 - 33rd Street N.W.
Calgary, Alberta
T2L 2A7

Téléphone : (403) 292-7137
Télécopieur : (403) 292-5377

Les travaux sur le terrain de ce projet comporte une révision de la cartographie géologique du substratum rocheux à l'échelle de 1/250 000, ainsi que des études stratigraphiques et structurales menées dans deux régions des îles de l'Arctique, qui sont respectivement divers sites du fjord Strathcona (partie centre de l'île d'Ellesmere) et quatre sites de l'île Bathurst.

Récifs et roches sédimentaires du Protérozoïque tardif, Partie nord de l'île de Baffin

Projet : 637-94

Période : 28 juin - 26 juillet

Région : Île de Baffin

Nom : Narbonne, Guy M.

Queen's University
Department of Geological Sciences
Kingston, Ontario
K7L 3N6

Téléphone : (613) 545-2597
Télécopieur : (613) 545-6592

Des récifs du Mésoprotérozoïque (env. 1,2 milliard d'années), mesurant jusqu'à 130 m d'épaisseur et 1 km de diamètre, affleurent dans la région de la péninsule Borden sur l'île de Baffin. En 1994, les travaux sur le terrain auront pour objectif principal d'établir le milieu de dépôt de cette ceinture de récifs par l'étude de la Formation de Victor Bay et des parties basales de la Formation de Strathcona Sound. Ces travaux fourniront aussi de l'information sur les effets du changement du niveau marin sur une pente carbonatée du Mésoprotérozoïque.

Biochronologie de microvertébrés du Paléozoïque**Projet :** 631-94**Période :** 28 juin - 20 juillet**Région :** Îles Baillie-Hamilton, Cornwallis et Melville**Nom :** Gagnier, Pierre-YvesUniversité McGill
Musée Redpath
859, rue Sherbrooke ouest
Montréal (Québec)
H3A 2K6Téléphone : (514) 398-4090
Télécopieur : (514) 398-3185

Les objectifs de ce projet consistent à prélever des échantillons à des endroits connus pour contenir des restes de vertébrés et de traiter ces roches à l'acide pour en extraire les microvertébrés. Les fossiles microvertébrés constituent un outil utile en biostratigraphie, qui a souvent été mis de côté dans le passé. Récemment (1988), un projet dans le cadre du Programme international de corrélation géologique a été proposé pour utiliser ces restes de microvertébrés comme outil stratigraphique. Il y aura échantillonnage à des sites de l'île Cornwallis (Thorsteinsson, 1980), notamment au cap Phillips, baie Snowblind (Llandovérien et Wenlockien) et à des sites du *Royal Tyrrell Museum of Palaeontology*, notamment à Mould Bay, île Prince Patrick et à l'inlet Beverley, île Melville.

Processus et dynamique des côtes à pergélisol**Projet :** 629-94**Période :** 28 juillet - 28 août**Région :** Détroit de Manitousuk, Baie d'Hudson**Nom :** Héquette, ArnaudUniversité Laval
Centre d'études nordiques
Sainte-Foy (Québec)
G1K 7P4Téléphone : (418) 656-2363
Télécopieur : (418) 656-2978

Le programme de recherche a pour but d'améliorer notre compréhension des processus régissant l'évolution des littoraux subarctiques. Les objectifs spécifiques du programme de recherche sont : (1) connaître précisément les processus géomorphologiques affectant la dynamique de la zone supratidale, de la zone intertidale et de la zone pré-littorale, et mettre en évidence les inter-relations existant entre chacune de ces zones et de (2) reconstruire les phases d'évolution récente et à l'échelle de l'Holocène des littoraux pour comprendre leur dynamique à court et à long terme et élaborer des modèles conceptuels d'évolution des milieux côtiers à pergélisol.

**Environnements et processus géomorphologiques
et géochimiques en Hudsonie**

Projet: 17-94

Période : 29 juin - 30 août

Région : Petite rivière de la Baleine et
Poste-de-la-Baleine

Nom : Parent, Michel

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
Centre géoscientifique de Québec
2700, rue Einstein, C. P. 7500
Sainte-Foy (Québec)
G1V 4C7

Téléphone : (418) 654-2657
Télécopieur : (418) 654-2615

Projet pilote multidisciplinaire dont les buts sont (1) de fournir des données géoscientifiques de base dans une région éventuellement affectée par un mégaprojet hydroélectrique et (2) d'évaluer les processus géomorphologiques (pergélisol, mouvements de masse, érosion/sédimentation littorale) et géochimiques (formations superficielles détritiques et organiques, sols, eaux douces) qui y ont cours.

**Glaciations du Quaternaire, fluctuations du
niveau de la mer et changements paléoenvironnementaux,
partie nord du détroit d'Eureka, Haut-Arctique canadien**

Projet : 618-94

Période : 1 - 29 juillet

Région : Île Axel Heiberg

Nom : Bell, Trevor

Université McGill
Département de géographie
Montréal (Québec)
H3A 2K6

Téléphone : (514) 398-4367
Télécopieur : (514) 398-7437

La nature des changements paléoenvironnementaux aux latitudes élevées a de plus en plus d'importance scientifique en raison des préoccupations grandissantes au sujet du réchauffement planétaire. La présente recherche se concentre sur l'histoire de la glaciation, les fluctuations du niveau de la mer, la sédimentation glaciomarine et la formation de la glace souterraine comme partie intégrante de la reconstitution paléoenvironnementale du Haut-Arctique canadien. De façon spécifique, le projet est centré sur la partie nord du détroit d'Eureka et la partie est de l'île Axel Heiberg où une lacune existe dans la base de données actuelle.

**Projet de cartographie géologique conjoint
CGC-USGS**

Projet : 14-94

Période : 1 - 31 juillet

Région : Yukon

Nom : Lane, Larry, S.

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
3303 - 33rd Street N.W.
Calgary, Alberta
T2L 2A7

Téléphone : (403) 292-7131
Télécopieur : (403) 292-4961

Ce projet conjoint comportant la collaboration de la *U.S. Geological Survey* est conçu pour recueillir de nouvelles données qui aideront à résoudre des différences dans l'interprétation de la géologie régionale le long de frontière Yukon-Alaska.

**Évolution thermique et tectonique du
bassin de Sverdrup et de la ceinture mobile
franklinienne, Archipel arctique canadien**

Projet : 628-94

Période : 2 - 31 juillet

Région : Fjord Otto et île d'Ellesmere

Nom : Arne, Dennis

Dalhousie University
Department of Earth Sciences
Halifax, Nova Scotia
B3H 3J5

Téléphone : (902) 494-2363
Télécopieur : (902) 494-6889

L'évolution thermique et tectonique du bassin de Sverdrup et de la ceinture mobile franklinienne sera évaluée par thermochronologie de traces de fission et par des études de maturation organique. Ces nouveaux résultats serviront à réévaluer le potentiel en hydrocarbures de régions considérées comme favorables à la formation de pièges structuraux et à élaborer de nouvelles stratégies d'exploration des ressources.

Évolution Holocène du Pergélisol à l'Île Bylot**Projet :** 644-94Période : 2 juillet - 15 aoûtRégion : Île BylotNom : Allard, MichelUniversité Laval
Centre d'études nordiques
Sainte-Foy (Québec)
G1K 7P4

Téléphone : (418) 656-5416

Télécopieur : (418) 656-5416

Étude de la glace de sol dans les formations quaternaires (glace de glacier enfouie, coins de glace, pingos) dans une vallée du secteur de l'Île Bylot. Stratigraphie des dépôts holocènes riches en matière organique traversés par des coins de glace fossiles et actuels. Reconstitution et datation de la formation de pingos à travers l'évolution holocène du sandur et de la terrasse fluviale sur lesquels ont les retrouve.

Géologie quaternaire de l'île Devon et de la partie nord de l'île de Baffin**Projet :** 13-94Période : 2 juillet - 15 aoûtRégion : Partie nord de l'île de Baffin et île DevonNom : Dyke, A. S.Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 992-0643

Télécopieur : (613) 992-2468

Le projet a pour objectif la cartographie des dépôts et des reliefs du Quaternaire et le prélèvement d'échantillons pour en faire la datation au radiocarbone, afin de documenter les configurations et la chronologie du retrait des glaces, l'évolution du niveau de la mer ainsi que l'histoire des mammifères marins et la pénétration des bois de dérive en période postglaciaire.

Évolution tectonomagmatique du bassin de Sverdrup, Archipel arctique canadien **Projet :** 670-94

Période : 4 juillet - 5 août

Région : Île Axel Heiberg, île d'Ellesmere et baie Yelverton

Nom : Muecke, Gunter K.

Dalhousie University
Department of Earth Sciences
Halifax, Nova Scotia
B3H 3J5

Téléphone : (902) 494-6569
Télécopieur : (902) 494-6889

Le présent projet vise à étudier le volcanisme périodique et l'activité ignée intrusive qui ont marqué le développement de la partie est du bassin de Sverdrup et de la partie nord de la bordure de Sverdrup. Le magmatisme a accompagné la naissance du bassin au Carbonifère précoce et s'est poursuivi de façon intermittente jusqu'à sa phase terminale durant l'orogénèse eurékienne du Tertiaire. Des changements progressifs du site de l'activité volcanique, la composition des magmas et le volume des éruptions permettent de relier le magmatisme à des processus géodynamiques et à des réorganisations de plaques tectoniques dans l'Arctique durant l'évolution du bassin de Sverdrup.

Faunes de trilobites de l'Ordovicien et du Silurien et stratigraphie événementielle de l'Arctique canadien **Projet :** 620-94

Période : 6 - 20 juillet

Région : Îles Bathurst, Cornwallis et Prince of Wales

Nom : Chatterton, Brian D.E.

University of Alberta
Department of Geology
Edmonton, Alberta
T6G 0R3

Téléphone : (403) 492-5249
Télécopieur : (403) 492-2030

Diverses faunes de trilobites du Wenlockien et du Ludlowien ont été trouvées dans les formations de Cape Phillips et de Douro dans le centre de l'Arctique canadien. L'échantillonnage et l'étude de ces faunes sur une base continue donnent d'excellents résultats pour l'étude de l'évolution des trilobites, la phylogénétique, les événements d'expansion, la biostratigraphie et la biogéographie. Il est prévu de donner de l'expansion à l'échantillonnage régional en 1994 de même que de commencer l'échantillonnage géochimique détaillé de quelques horizons intéressants à cause d'extinctions et de renversements fauniques.

**Graptolites radiolaires et tentaculites
ou palynomorphes du Silurien et du Dévonien,
centre des îles de l'Arctique**

Projet : 600-94

Période : 6 - 27 juillet

Région : Îles Bathurst et Cornwallis

Nom : Lenz, Alfred C.

University of Western Ontario
Dept. of Earth Sciences
London, Ontario
N6A 5B7

Téléphone : (519) 661-3195
Télécopieur : (519) 661-3198

1. Taxonomie et biostratigraphie des graptolites du Wenlockien au Dévonien inférieur
2. Étude détaillée de l'extinction et de l'étape d'évolution du Wenlockien-Ludlowien (Silurien moyen à supérieur), à l'aide des graptolites et de la géochimie
3. Début d'une étude des tentaculites ou des palynomorphes du Silurien et du Dévonien.
4. Début d'une étude des radiolaires du Silurien inférieur et du Silurien supérieur.
5. Interprétation des deux derniers projets en fonction de la biostratigraphie établie des graptolites.

**Faunes du Silurien et du Dévonien -
Arctique canadien**

Projet : 314-94

Période : 9 - 30 juillet

Région : Île Cornwallis, île d'Ellesmere et
île Bathurst

Nom : Johnston, Paul A.

Government of Alberta
Department of Community
Development
Royal Tyrrell Museum
of Palaeontology
Box 7500
Drumheller, Alberta
T0J 0Y0

Téléphone : (403) 823-7707
Télécopieur : (403) 823-7131

Les strates marines et non marines du Silurien et de Dévonien moyen sur l'île Bathurst, l'île Cornwallis et l'île d'Ellesmere seront examinées pour leur contenu en fossiles de vertébrés et d'invertébrés. Les données sur les vertébrés seront étudiées dans le cadre du projet 328 du Congrès international de géologie sur les corrélations de microvertébrés. Les spécimens de qualité feront partie d'une nouvelle exposition d'importance et d'une mise à jour du programme d'éducation au *Royal Tyrrell Museum*, à Drumheller, et au *Fraser Ft. George Regional Museum*, à Prince George.

**Modèle karstique sur le gypse,
l'anhydrite et les diapirs de sel**

Projet : 605-94

Période : 13 - 25 juillet

Région : Baie Strand, île Axel Heiberg

Nom : Ford, Derek

McMaster University
Department of Geography
Hamilton, Ontario
L8S 4K1

Téléphone : (905) 525-9140

Poste 24537

Télécopieur : (905) 546-0463

Ce projet a pour objectif la reconnaissance des formes karstiques et des processus touchant le gypse, l'anhydrite et les diapirs de sel dans la région de la baie Strand. On prévoit tester un modèle de pergélisol karstique près de la limite probable de formation de karst, vers le pôle.

**Évaluation des ressources minérales et
énergétiques (ERME)**

Projet : 28-94

Période : 15 - 28 juillet

Région : Îles Melville et Bathurst

Nom : Anglin, C. D.

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth, Pièce 505
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 995-4656

Télécopieur : (613) 996-9820

Ces travaux d'évaluation des ressources minérales et énergétiques (ERME) comprennent l'analyse du potentiel en ressources de la région naturelle de parc national n° 38 (Service canadien des parcs), qui englobe les îles de l'Arctique occidental au nord du détroit de Viscount Melville.

A) Evaluation des ressources en pierre à sculpter, Projet : 505-94

région de Baffin

B) Les xénolites dans la kimberlite (centre de l'Arctique) : une fenêtre sur le manteau

Période : 15 juillet - 20 août

Région : Partie nord de Baffin, îles Bylot et Somerset

Nom : Pell, Jennifer

Ministères des Affaires indiennes et
du Nord
Programme des Affaires du Nord
P. O. Box 1500
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 2R3

Téléphone : (403) 920-8216

Télécopieur : (403) 873-5763

a) Les communautés ont demandé que l'on fasse une évaluation des ressources en pierre à sculpter du parc national Auyuittuq et du parc national projeté du Nord-de-Baffin. L'étude comprendra une consultation intensive des communautés, l'identification des sites de pierre à sculpter actuellement et historiquement exploités et l'application de principes de géologie et de prospection pour localiser de nouvelles sources de pierre.

b) Ce projet comportera l'étude de diatrèmes nouvellement découverts sur l'île Somerset et dans la péninsule Brodeur de même que l'échantillonnage des xénolites qu'ils contiennent. La pétrologie et la chimie des kimberlites et de leurs xénolites seront étudiées; quand il le sera possible, on en fera la datation afin d'accroître un peu les connaissances que nous avons de la croûte inférieure et du manteau dans cette région.

**Géologie des dépôts superficiels
et évaluation de terrain**

Projet : 9-94

Période : 15 juillet - 28 août

Région : Vallée du Mackenzie

Nom : Duk-Rodkin, Alejandra

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
3303 - 33rd Street N.W.
Calgary, Alberta
T2L 2A7

Téléphone : (403) 292-7188

Télécopieur : (403) 292-5377

Cartographie géologique des dépôts superficiels dans la partie nord-ouest de la région du Mackenzie; évaluation de terrain des dépôts superficiels. Histoire glaciaire de la région du Mackenzie; rapports entre les glaciers de montagne et l'Inlandsis laurentidien; histoire de la déglaciation.

**Processus périglaciaires et histoire
quaternaire connexe dans le Haut-Arctique**

Projet : 700-94

Période : 15 juillet - 31 août

Région : Resolute

Nom : Washburn, A. L.

University of Washington
Quaternary Research Centre
AK-60, Seattle
WA 98195

Téléphone : (206) 543-8140

Le présent projet consiste en une étude pluriannuelle des processus périglaciaires du Haut-Arctique, notamment de la reptation due au gel, de la gélifluxion et des sols structurés. L'accent sera mis en 1994 sur la vérification des caractéristiques des sites où des observations instrumentales ont été terminées et sur l'examen d'autres relations observées sur le terrain. La priorité actuelle est la préparation de deux manuscrits complets à publier; le premier porte sur les sols structurés et est en voie d'achèvement; le second, portant sur la gélifluxion et la reptation due au gel, est basé sur des mesures prises au théodolite sur une période de huit années et est encore au stade de la réduction des données.

**Géochronologie et sédimentologie d'une mer de
de sable du Pléistocène, côtes de Tuktoyaktuk**

Projet : 707-94

Période : 1 - 31 août

Région: Baie Johnson et île Hadwen

Nom : Murton, Julian B.

University of Edinburgh
Department of Geology
and Geophysics
Grant Institute, Kings Building
West Mains Road
Edinburgh, Scotland
EH9 3JW

Téléphone : 44 31 650 4842

Télécopieur : 44 31 668 3184

Une nouvelle interprétation de la Formation de Kittigazuit dans les régions côtières de Tuktoyaktuk, suggère qu'elle n'est pas d'origine deltaïque mais bien plutôt éolienne et qu'elle a été déposée dans une mer de sable du Pléistocène. Les objectifs de ce projet sont 1) de procéder à la datation de la mer de sable (datation par luminescence optiquement stimulée) et 2) d'étudier la sédimentologie des dunes et des nappes de sable qu'on y observe. À partir de ces données, on prévoit pouvoir corrélérer la mer de sable de Kittigazuit et les dépôts éoliens du nord de l'Alaska.

GÉOPHYSIQUE

Levé gravimétrique dans le golfe Coronation et le détroit de Dease

Projet : 20-94

Période : 28 février - 29 avril

Région : Baie Cambridge

Nom : Cooper, Roy

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
1, Place de l'Observatoire
Ottawa (Ontario)
K1A 0Y3

Téléphone : (613) 992-6949
Télécopieur : (613) 947-3323

Dans le cadre du programme de la Commission géologique du Canada visant à cartographier et à expliquer le cadre géologique et tectonique régional de la masse continentale et des zones extracôtières du Canada, le présent projet consiste à exécuter un levé gravimétrique régional dans la partie orientale du golfe Coronation et dans le détroit de Dease.

Études géophysiques du pergélisol

Projet : 12-94

Période : 1 - 15 mars

Région : Tuktoyaktuk

Nom : Hunter, J. A.

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 992-2560
Télécopieur : (613) 992-2468

Ce projet consiste à concevoir et à vérifier de l'équipement et des techniques géophysiques destinés à la détection et à la cartographie du pergélisol de même qu'à la détermination des propriétés géophysiques des sols gelés.

Levés aéromagnétiques PMAP**Projet :** 501-94**Période :** 5 - 24 avril**Région :** Baie Resolute**Nom :** Hardwick, C. D.Conseil national de recherches
Institut de recherche aérospatiale
U-61, chemin Montréal
Ottawa (Ontario)Téléphone : (613) 998-3525
Télécopieur : (613) 952-1704

Le projet PMAP est une entreprise en voie d'exécution qui vise à établir la cartographie aéromagnétique des marges continentales polaires pour RNCAN et le MDN. On utilise l'avion de recherche Convair-580 du CNRC pour recueillir les données. Jusqu'à ce jour, le levé de la mer de Lincoln est terminé du Groenland jusqu'à l'île d'Ellesmere et les marges continentales au large de l'île Axel Heiberg ont été couvertes.

Études géothermiques dans le Nord canadien**Projet :** 7-94**Période :** 25 - 29 avril/24 - 30 juillet**Région :** Resolute et Mould Bay**Nom :** Judge, AlanRessources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8Téléphone : (613) 996-9323
Télécopieur : (613) 992-2468

Projet dont l'objectif est de continuer les travaux sur les conditions thermiques et la répartition du pergélisol, ce qui comprend l'étude de la réaction de ce type de sol aux changements dus au climat et à l'action humaine. Un certain nombre de sites ont été munis d'instruments enregistreurs et de stations climatiques automatiques pour enregistrer des données sur la température du sol, le climat et les conditions du pergélisol.

Repositionnement du pôle nord magnétique**Projet :** 19-94Période : 26 avril - 10 maiRégion : Resolute et EurekaNom : Newitt, LarryRessources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
1, Place de l'Observatoire
Ottawa (Ontario)
K1A 0Y3Téléphone : (613) 837-7915
Télécopieur : (613) 824-9803

La Division de la géophysique de la CGC entreprendra un levé magnétique dans les îles de la Reine-Élisabeth pour redéterminer la position du pôle nord magnétique. Un magnétomètre enregistreur sera installé sur l'île Lougheed et fonctionnera tant que durera l'expérience. Dix observations seront faites dans la partie ouest de la région d'Ellef Ringnes durant une période d'une à deux semaines.

Réfraction atmosphérique polaire**Projet :** 638-94Période : 10 mai - 4 juinRégion : Baie Resolute et TuktoyaktukNom : Lehn, Waldemar H.University of Manitoba
Department of Electrical
and Computer Engineering
Winnipeg, Manitoba
R3T 5V6Téléphone : (204) 474-8102
Télécopieur : (204) 261-4639

Il se produit fréquemment, dans l'Arctique, une réfraction atmosphérique anormale due à des inversions de température. Ce projet a pour objectif d'étudier les structures atmosphériques sous-jacentes et leur dynamique de même que la nature des images (mirages) vues lorsque ces conditions prévalent.

**Levés géophysiques et analyses chimiques
de la glace souterraine**

Projet : 654-94

Période : 15 - 29 juin

Région : Île Bylot

Nom : Moorman, Brian

Université Carleton
Département des sciences de la Terre
1125, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario)
K1S 5B6

Téléphone : (613) 788-2600

Poste 1850

Télécopieur : (613) 788-4490

La stratigraphie et la genèse des glaces souterraines de ségrégation et enfouies feront l'objet d'études à l'aide de la géochimie et du géoradar. L'âge, les processus de formation et l'évolution environnementale seront déterminés à l'aide de données obtenues par analyse stratigraphique radar et analyses chimiques et isotopiques de la glace.

Réseau sismique canadien

Projet : 18-94

Période : 20 juin - 15 août

Région : Resolute et Mould Bay

Nom : Munro, Philip

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
1, Place de l'Observatoire
Ottawa (Ontario)
K1A 0Y3

Téléphone : (613) 995-4669

Télécopieur : (613) 992-8836

Modernisation du Réseau sismique national.

GLACIOLOGIE

Bilan massique des glaciers et analyse de noyau de glace

Projet : 8-94

Période : 11 mars - 1 juin

Région : Calottes glaciaires Melville, Meighen, Agassiz, Penny et Devon

Nom : Koerner, Roy M.

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 996-7623
Télécopieur : (613) 996-5448

1. Mesurer le bilan massique des calottes glaciaires Melville, Meighen Sud et Devon ainsi que d'une partie de la calotte Agassiz.
2. Forer pour obtenir une carotte de glace représentant 200 ans afin d'étudier l'effet des polluants industriels sur la calotte Agassiz.
3. Forer pour obtenir 5 carottes de 20 m dans la calotte Agassiz en vue d'effectuer une étude de la pollution organique.
4. Échosondage radio et échantillonnage chimique sur les calottes glaciaires Agassiz et Penny.

Contaminants organiques à l'état de traces dans le système aquatique arctique

Projet : 621-94

Période : 16 avril - 6 mai

Région : Calotte glaciaire Agassiz

Nom : Gregor, D. J.

University of Waterloo
Waterloo Centre for
Groundwater Research
Waterloo, Ontario
N2L 3G1

Téléphone : (519) 885-1211
Poste 5420
Télécopieur : (519) 725-8720

La neige est un important facteur de piégeage des contaminants organiques et métalliques transportés dans l'Arctique par l'atmosphère. Les calottes glaciaires emprisonnent des traces de ces contaminants tant sur une base saisonnière qu'annuelle. La calotte glaciaire Agassiz a été étudiée afin de fournir un aperçu chronologique des 30 dernières années. En 1994, l'objectif est de donner de l'expansion à cette étude en remontant jusqu'au début du XX^e siècle pour les contaminants chlorés et jusqu'au XIX^e pour les hydrocarbures.

**Mesures du bilan massique des
glaciers White et Baby, fjord Expedition**

Projet : 675-94

Période : 17 mai - 3 juin/1 - 19 août

Région : Fjord Expedition, île Axel Heiberg

Nom : Ecclestone, Miles

Trent University
Department of Geography
P. O. Box 4800
Peterborough, Ontario
K9J 7B8

Téléphone : (705) 748-1546
Télécopieur : (705) 748-1205

Le présent projet continue l'un des plus longs programmes de surveillance des glaciers au Canada. Les mesures du bilan massique des glaciers, si elles sont faites sur de longues périodes de temps, pourraient fournir les premiers indices du réchauffement planétaire. Ces données fournissent aussi une base utile pour vérifier les méthodes de mesures par satellites de la dimension des glaciers, aux latitudes élevées.

HYDROLOGIE

Études hydrologiques dans la région du delta du Mackenzie

Projet : 210-94

Période : 6 avril - 10 septembre

Région : Inuvik et Trail Valley Creek

Nom : Marsh, Philip

Environnement Canada
Institut national de recherche en
hydrologie
11 Innovation Blvd.
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 3H5

Téléphone : (306) 975-5752

Télécopieur : (306) 975-5143

La présente étude vise à nous faire mieux comprendre les processus qui régissent l'accumulation de la neige, la fonte de la neige et le ruissellement pluvial dans les environnements à pergélisols ainsi que les flux hydrogéochimiques associés. Elle est en outre utilisée pour améliorer les modèles à l'échelle des bassins qui existent déjà. Ces travaux peuvent contribuer à la prévision des inondations dues à la fonte des neiges, des changements planétaires et de la circulation des éléments nutritifs et des matières polluantes à travers les écosystèmes du Nord. Les études se font traditionnellement à petite échelle, et un des volets importants de ce travail consistera à les faire à l'échelle régionale pour pouvoir en intégrer les résultats aux modèles atmosphériques et hydrologiques à l'échelle mésoscopique.

Processus hydrologiques liés à la neige, aux terres humides et au pergélisol à deux sites du Haut-Arctique

Projet : 608-94

Période : 1 mai - 31 août

Région : Île d'Ellesmere et île Cornwallis

Nom : Woo, Ming-ko

McMaster University
Department of Geography
Hamilton, Ontario
L8S 4K1

Téléphone : (905) 525-9140

Poste 23526

Télécopieur : (905) 546-0463

1. La sédimentation éolienne sur la couverture nivale au cours de l'hiver cause une fonte différentielle à l'échelle régionale. Une étude réalisée dans la région de la péninsule Fosheim mettra en relation la répartition spatiale de la couverture nivale qui en résulte avec les processus physiques.
2. Plusieurs terres humides de l'Arctique, de peu d'expansion, doivent leur existence à un approvisionnement en eau provenant des terrains adjacents; la connaissance de leur bilan hydrique est essentielle si l'on veut comprendre comment les préserver dans des conditions de réchauffement climatique et de présence humaine. Ces études hydrologiques seront effectuées près de Resolute.

Lac Amituk : contaminants organiques à l'état de traces dans un système aquatique de l'Arctique

Projet : 209-94

Période : 7 juin - 26 août

Région : Lac Amituk, île Cornwallis

Nom : Semkin, Ray

Environnement Canada
Institut national de recherche
sur les eaux
P. O. Box 5050
867 Lakeshore Road
Burlington, Ontario
L7R 4A6

Téléphone : (905) 336-4781
Télécopieur : (905) 336-4972

Le lac Amituk, qui se trouve sur la côte est de l'île Cornwallis, a été choisi pour étudier la présence et le mouvement des contaminants organiques et inorganiques qui partent de la couverture nivale pour s'infiltrer jusqu'à un écosystème d'eaux douces de l'Arctique. La mesure du flux de ces produits chimiques dans un bassin terrestre fournira des renseignements très importants sur le comportement et le sort des contaminants aéroportés avant qu'ils n'entrent dans l'environnement marin.

Hydrologie et chimie de la couche active dans le Haut-Arctique : les conséquences

Projet : 622-94

Période : 15 juin - 19 août

Région : Bassin du lac Colour et vallée de la rivière Expedition

Nom : English, Michael

Wilfrid Laurier University
Department of Geography
75 University Avenue West
Waterloo, Ontario
N2L 3C5

Téléphone : (519) 884-1970
Poste 2159
Télécopieur : (519) 725-1342

On connaît peu de choses des processus qui, dans le Haut-Arctique, contrôlent la qualité des eaux de surface et de l'interaction entre la qualité des eaux de surface et le développement saisonnier de la couche active. La qualité de l'eau est importante non seulement pour la biosphère terrestre mais aussi en terme d'exportation de matières nutritives, d'éléments chimiques et de contaminants vers les fjords marins biologiquement actifs. Les études ont démontré que, quoique les principales exportations hydrologiques surviennent au moment de la fonte printanière, la majeure partie de l'exportation chimique se fait à la fin de l'été et à l'automne quand la couche active en est à sa plus forte épaisseur. Seront étudiés les processus qui contrôlent la qualité de l'eau, y compris le rapport avec le développement saisonnier de la couche active à l'échelle d'un bassin hydrographique et d'un versant de colline.

**Hydrologie des auefs (glaçages) arctiques :
bassin hydrographique de la rivière Firth**

Projet : 650-94

Période : 19 - 29 juin

Région : Rivière Firth et ruisseau Joe

Nom : Clark, Ian D.

Université d'Ottawa
Département de géologie
161, Louis Pasteur
Ottawa (Ontario)
K1N 6N5

Téléphone : (613) 564-2929
Télécopieur : (613) 564-9916

Les auefs (glaçages) sont des accumulations de glace de 2 à 3 m d'épaisseur que l'on rencontre dans de nombreux bassins hydrographiques de l'Arctique, à la fois dans le pergélisol continu ou discontinu. Leur présence trahit la décharge d'eau souterraine en provenance du talik, et elle peut être utilisée pour étudier les processus des bassins de stockage et les bilans hydriques des bassins hydrographiques arctiques. Les isotopes environnementaux sont utilisés comme outils d'interprétation pour étudier la recharge des zones de talik, les modes et le temps de circulation des eaux souterraines et les mécanismes de formation des auefs. Les données recueillies par télédétection permettront d'examiner les corrélations entre les taux de fonte des auefs et les bilans radiatifs.

**Relevé et contrôle des ressources en eau
dans le Haut-Arctique**

Projet : 214-94

Période : 22 juin - 8 juillet

Région : Baie Wager, île Banks, île de Baffin et Eureka

Nom : Jasper, Jess

Environnement Canada
Direction des programmes des
T.N.-O.
P. O. Box 2970
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 2R2

Téléphone : (403) 920-8500
Télécopieur : (403) 873-6776

La Direction des eaux intérieures des T. N.-O. propose d'étendre son contrôle des ressources en eaux intérieures dans les îles de l'Arctique (quantité d'eau et sa qualité, sédiments et contaminants) afin de répondre aux objectifs du Plan vert et de la SEA du fédéral et d'appuyer les besoins en information sur les eaux des organismes collaborateurs (MAIN, MPO, RNCAN, gouvernement des T.N.-O., universités, etc); les travaux commenceront en 1994 avec une étude de reconnaissance des bassins (géomorphologie, hydrologie, climatologie, sédimentologie et autres aspects), ce qui conduira à la métallation de stations de mesures des quantités, de la qualité et des sédiments en 1994 et pour cinq ans par la suite.

Analyse géomorphologique du delta du Mackenzie**Projet :** 659-94**Période :** 1 - 14 juillet**Région :** Delta du Mackenzie**Nom :** Boyes, Donald M.University of Western Ontario
Department of Geography
Social Science Centre
London, Ontario
N6A 5C2

Téléphone : (519) 679-2111

Poste 5031

Télécopieur : (519) 661-3750

La géomorphologie fluviale du delta du Mackenzie (T. N.-O.) sera étudiée en utilisant une combinaison d'images obtenues par satellites, d'images spatiales intégrées à un système d'information géographique (SIG) et de données recueillies sur le terrain. Des modèles d'écoulement seront élaborés pour diverses hauteurs des eaux; ils seront ensuite utilisés pour modéliser le comportement des contaminants qui entrent dans le système du delta.

**Étude et évaluation des cours d'eau
de l'Arctique occidental****Projet :** 106-94**Période :** 1^{er} juillet - 1^{er} août**Région :** Péninsule de Tuktoyaktuk, delta du Mackenzie et
versant nord du Yukon**Nom :** Ferguson, BrianMinistère des Pêches et des Océans
Gestion des pêches et de l'habitat
Box 1871
Inuvik, Northwest Territories
X0E 0T0

Téléphone : (403) 979-3314

Télécopieur : (403) 979-4330

Au cours de la durée du projet (août 1994), les cours d'eau de la péninsule de Tuktoyaktuk et du versant nord du Yukon seront évalués quant à leur potentiel pour la pêche et comme habitat du poisson. Les travaux seront effectués selon les méthodes traditionnelles d'évaluation afin de développer un ensemble de données de base. Les résultats constitueront un excellent outil de prévision des incidences que peut avoir l'exploration pétrolière et gazière sur les ressources halieutiques de l'Arctique occidental.

LIMNOLOGIE

Biogéochimie des lacs dans le delta du Mackenzie

Projet : 666-94

Période : 20 avril - 15 mai

Région : Delta du Mackenzie

Nom : Lesack, Lance F.W.

Simon Fraser University
Department of Geography
Burnaby, British Columbia
V5A 1S6

Téléphone : (604) 291-3326
Télécopieur : (604) 291-5841

Le but de la présente étude est de déterminer les processus biogéochimiques et hydrologiques en interaction qui contrôlent le cycle des éléments nutritifs dans des écosystèmes aquatiques du delta du Mackenzie. Elle fait partie d'un programme visant à acquérir des connaissances générales sur le cycle des éléments nutritifs et le contrôle de la production primaire dans les écosystèmes aquatiques associés aux plaines d'inondation et aux deltas des grands cours d'eau du monde.

Lac Amituk : contaminants organiques à l'état de traces dans un système aquatique de l'Arctique

Projet : 209-94

Période : 7 juin - 26 août

Région : Lac Amituk, île Cornwallis

Nom : Semkin, Ray

Environnement Canada
Institut national de recherche
sur les eaux
P. O. Box 5050
867 Lakeshore Road
Burlington, Ontario
L7R 4A6

Téléphone : (905) 336-4781
Télécopieur : (905) 336-4972

Le lac Amituk, qui se trouve sur la côte est de l'île Cornwallis, a été choisi pour étudier la présence et le mouvement des contaminants organiques et inorganiques qui partent de la couverture nivale pour s'infiltrer jusqu'à un écosystème d'eaux douces de l'Arctique. La mesure du flux de ces produits chimiques dans un bassin terrestre fournira des renseignements très importants sur le comportement et le sort des contaminants aéroportés avant qu'ils n'entrent dans l'environnement marin.

Changements environnementaux**Projet :** 616-94**Période :** 15 juin - 29 juillet**Région :** Basses terres de Truelove, île Devon**Nom :** King, Roger H.University of Western Ontario
Department of Geography
London, Ontario
N6A 5C2

Téléphone : (519) 679-2111

Poste 5019

Télécopieur : (519) 661-3750

Les changements environnementaux qui ont marqué les basses terres de Truelove seront reconstitués à l'aide de l'empreinte paléoenvironnementale laissée dans les sédiments qui tapissent les plus grands lacs d'eau douce. Les données environnementales obtenues de façon indirecte de ces sédiments serviront à établir sur une longue période et avec précision l'évolution environnementale au cours des 10 000 dernières années.

**Distribution et adaptations physiologiques
des macroalgues de cours d'eau dans
le Haut-Arctique****Projet :** 636-94**Période :** 15 - 30 juillet**Région :** Îles Devon, d'Ellesmere et Bathurst et Resolute**Nom :** Sheath, RobertMemorial University of
Newfoundland
Department of Biology
St. John's, Newfoundland
A1B 3X9

Téléphone : (709) 737-7497

Télécopieur : (709) 737-3018

On recueillera des algues macroscopiques dans plusieurs îles du Haut-Arctique pour compléter une étude de la région de toundra dans toute l'Amérique du Nord. Les échantillons seront analysés en fonction de leurs adaptations physiologiques, de leur état cellulaire durant l'hiver et de la séquence de l'ADN du gène 18S afin de déterminer l'état phylogénétique comparativement aux populations à morphologie semblable dans les régions tempérées.

**Caractérisation taxonomique et écologique
des diatomés d'eau douce dans les lacs et étangs
de l'Arctique**

Projet : 669-94

Période : 15 - 31 juillet

Région : Resolute

Nom : Douglas, Marianne

University of Massachusetts
Department of Geology
and Geography
Amherst, Massachusetts
USA 01003-5820

Téléphone : (413) 545-0229
Télécopieur : (413) 545-1200

L'utilité des diatomés microfossiles pour les études paléoenvironnementales est bien établie. Le principal objectif de ces travaux de recherche est de continuer à décrire et à raffiner l'autécologie des taxons de diatomés de l'Arctique. Plus il y aura d'ensembles régionaux étalonnés d'assemblages de diatomés de l'Arctique, plus il sera possible de procéder à des interprétations paléoenvironnementales d'importance. Ce projet en particulier examinera les assemblages de diatomés d'étangs et de lacs peu profonds de l'île Somerset et reliera les taxons à leur conditions environnementales.

**Limnologie et paléocéologie des lacs de
l'Arctique**

Projet : 627-94

Période : 15 - 31 juillet

Région : Resolute

Nom : Smol, John P.

Queen's University
Department of Biology
Kingston, Ontario
K7L 3N6

Téléphone : (613) 545-6147
Télécopieur : (613) 545-6617

Les études limnologiques et paléolimnologiques menées dans le cadre de ce projet visent à décrire et à corréliser avec des variables environnementales les algues et les invertébrés aquatiques des lacs de l'Arctique. On utilise ensuite les assemblages de fossiles pour interpréter l'évolution paléoenvironnementale de ces lacs, en se concentrant sur des problèmes reliés aux changements climatiques.

**Réactions microbiennes au changement
planétaire dans les lacs et rivières de l'Arctique**

Projet : 635-94

Période : 1 - 14 août

Région : Pond Inlet et île Bylot

Nom : Vincent, Warwick F.

Université Laval
Département de biologie
Sainte-Foy (Québec)
G1K 7P4

Téléphone : (418) 656-5644
Télécopieur : (418) 656-2043

Les communautés microbiennes comme les matras de cyanobactéries benthiques et les assemblages picoplanctoniques jouent un rôle majeur dans les processus qui caractérisent la chaîne alimentaire primaire des écosystèmes aquatiques. Ces travaux évalueront les effets du rayonnement solaire ultraviolet sur la croissance et le métabolisme de ces communautés dans une série d'étangs et de lacs de l'Arctique. On étudiera les liens entre, d'une part, la température et, d'autre part, les dommages occasionnés par les UV et les processus de réparation; ces travaux seront effectués dans la région de Pond Inlet et de l'île Bylot.

**Diversité génétique dans le biote des lacs
de l'Arctique**

Projet : 632-94

Période : 7 - 30 août

Région : Île de Baffin et péninsule Melville

Nom : Hebert, Paul D. N.

University of Guelph
Department of Zoology
Guelph, Ontario
N1G 2W1

Téléphone : (519) 824-4120
Poste 3598
Télécopieur : (519) 767-1656

Ce programme de recherche consiste à relever la répartition et le niveau des variations de la génétique moléculaire et biochimique dans des populations de poissons et de zooplancton de l'Arctique. Le travail vise à enrichir les connaissances sur la diversité des taxons dans les habitats aquatiques de l'Arctique et à reconstituer les voies de dispersion postglaciaires à partir des refuges glaciaires.

BIOLOGIE MARINE

Étude exploratoire du turbot

Projet : 108-94

Période : 10 - 26 mars

Région : Île Banks

Nom : Chipertzak, Doug

Ministère des Pêches et des Océans
Institut des eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg, Manitoba
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-0185

Télécopieur : (204) 984-2403

Le présent projet vise à localiser et à évaluer le potentiel commercial des stocks de poissons de fond marins (turbot) au large de l'île Banks durant la saison des glaces. Il servira aussi à acquérir un savoir-faire à l'échelle locale dans la pêche au large durant l'hiver.

**Écologie de l'ours polaire et interrelations
avec les mammifères marins de l'Arctique**

Projet : 203-94

Période : 5 avril - 5 mai

Région : Partie nord de la mer de Beaufort

Nom : Stirling, Ian

Environnement Canada
Service canadien de la faune
5320 122 Street
Edmonton, Alberta
T6H 3S5

Téléphone : (403) 435-7349

Télécopieur : (403) 435-7359

Dans le cadre de ce projet, on exécutera plusieurs sous-projets dont le fil conducteur est l'étude des interrelations écologiques mettant en cause l'ours polaire, les phoques et les conditions des glaces. Même si l'on met l'accent sur les ours polaires, le but est d'étudier la dynamique de l'écosystème en utilisant cette espèce. En 1994, il est prévu de terminer un projet de trois ans d'étude des mouvements saisonniers et de l'écologie de la population des ours polaires dans la partie nord-est de la mer de Beaufort et de mettre un terme à une étude de trois ans sur les mouvements des ours polaires dans la région de la mer du Labrador. On procédera à un suivi de la santé de la population des ours sur la côte ouest de la baie d'Hudson.

**Productivité des chaînes alimentaires
marines de l'Arctique**

Projet : 117-94

Période : 21 - 30 avril

Région : Resolute

Nom : Welch, H. E.

Ministère des Pêches et des Océans
Institut des eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg, Manitoba
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-5132
Télécopieur : (204) 984-2404

Il est possible que le fer limite la production d'algues des glaces au nord et à l'ouest de Resolute. En 1994, un levé de la région sera effectué dans le but de trouver un site convenable pour mener des expériences et pour déterminer si le fait de se débarrasser du fer de rebut au large de l'île King Christian a augmenté la productivité des algues des glaces.

**Surveillance de la chasse de subsistance
aux narvals et aux bélugas**

Projet : 116-94

Période : 15 mai - 31 août

Région : Pond Inlet, Arctic Bay, Clyde River et
Grise Fiord

Nom : Day, Chris

Ministère des Pêches et des Océans
Institut des eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg, Manitoba
R3T 2N6

Téléphone : (204) 984-5158
Télécopieur : (204) 984-2402

Les narvals et les bélugas qui utilisent le détroit de Lancaster et la baie de Baffin font l'objet d'une chasse de subsistance de la part des Inuit du nord de l'île de Baffin. Une bonne gestion des stocks de narvals et de bélugas, visant à assurer un rendement durable à long terme, suppose qu'il faut accumuler de l'information sur les prises afin de déterminer les paramètres de population, les habitudes de migration et la répartition de ces espèces. En 1994, des données sur les efforts de chasse et sur les événements seront recueillies dans diverses communautés du nord de Baffin de même que de l'information relevant du domaine de la biologie (mesures morphologiques et échantillons de tissus) sur le segment de la population qui aura été pris.

**Étude la baleine boréale dans le nord
du bassin Foxe**

Projet : 318-94

Période : 1 juillet - 15 août

Région : Igloolik

Nom : Parker, Brad

Gouvernement des T. N.-O.
Ministère des ressources
renouvelables
Igloolik, Northwest Territories
X0A 0L0

Téléphone : (819) 934-8999
Télécopieur : (819) 934-8780

La première année des travaux comprendra des levés aériens pour établir les habitudes et l'époque des migrations de la baleine boréale. À partir des levés aériens, il sera possible de savoir si les baleines se concentrent en certaines régions. Si c'est le cas, des hydrophones seront installés pour suivre et compter les baleines. Des photographies des baleines seront également prises. Le tout fonctionne fondamentalement comme un système de marquage et de recapture. Les photos seront utilisées pour identifier chaque année les vieilles et les jeunes baleines.

Surveillance de la chasse aux bélugas

Projet : 100-94

Période : 1 juillet - 15 août

Région : Mer de Beaufort

Nom : Robinson, Neil

Ministère des Pêches et des Océans
Gestion des pêches et des habitats
P. O. Box 1871
Inuvik, Northwest Territories
X0E 0T0

Téléphone : (403) 979-3314
Télécopieur : (403) 979-4330

Des responsables patrouillent les camps de chasse aux bélugas le long de la côte de la mer de Beaufort, de Tuktoyaktuk à la pointe Shingle.

PROJETS MULTIDISCIPLINAIRES

Palynologie (la vallée du Mackenzie et le changement planétaire)

Projet : 10-94

Période : 25 mars - 7 avril

Région : Fort Simpson et Norman Wells

Nom : Jetté, H.

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
601, rue Booth, Pièce 609
Ottawa (Ontario)

Téléphone : (613) 992-0581
Télécopieur : (613) 992-0581

Diverses séquences polliniques seront étudiées afin de reconstituer l'évolution de la végétation régionale dans le temps. On peut déduire les paléoenvironnements à partir de la végétation du passé; l'application des fonctions de transfert pollen-climat servira à reconstituer le paléoclimat de l'Holocène, lequel est ensuite associé aux processus géologiques observés le long du fleuve.

Des algues des glaces aux sédiments dans les mers glacées arctiques

Projet : 676-94

Période : 1 avril - 1 août

Région : Passage Resolute

Nom : Fortier, Louis.

Université Laval
Département de biologie
Sainte-Foy (Québec)
G1K 7P4

Téléphone : (418) 656-5646
Télécopieur : (418) 656-2339

Des algues des glaces aux sédiments des eaux couvertes de glaces de l'Arctique : contribution de l'enfoncement direct et de l'alimentation du zooplancton au flux vertical de carbone. Dans les mers de l'Arctique couvertes de glaces, la production de ce type d'algues sur le dessous de la glace de première année peut représenter une fraction substantielle de la production primaire totale. La contribution relative des algues des glaces et du phytoplancton au flux vertical de carbone (et la réduction du CO₂ atmosphérique) est encore mal documentée. Dans le contexte du réchauffement planétaire, le seul élément d'importance est la quantité de particules de carbone fixées par les algues qui se retrouvent dans les sédiments. Les cellules algales peuvent atteindre les sédiments par enfoncement direct ou sous la forme de particules fécales après avoir été ingérées par le zooplancton. Les objectifs sont de quantifier le flux vertical des particules de carbone dans le passage Resolute, sur une période s'échelonnant du début d'avril au début d'août, et de lier ce flux à la production des algues des glaces et du phytoplancton et à l'alimentation du zooplancton.

Bio-optique des glaces et eaux de mer**Projet :** 706-94**Période :** 22 avril - 20 mai/29 juillet - 26 août**Région :** Passage Resolute/détroit de Barrow**Nom :** Cota, Glenn F.University of Tennessee
Graduate Program in Ecology
108 Hoskins Library
Knoxville, Tennessee
USA 37996-1191

Téléphone : (615) 974-3065

Télécopieur : (615) 974-3067

On mesurera de façon spectrale la photosynthèse et l'absorption des algues des glaces. Les spectres incidents, réfléchis et transmis seront mesurés dans les glaces de mer (au printemps) et dans les eaux marines (en été). On fera la surveillance, dans la basse atmosphère, des flux météo et d'irradiance. On travaillera à la mise au point d'un algorithme de mesure par satellite de la couleur de l'océan.

**Changements paléoenvironnementaux
dans le Haut-Arctique canadien****Projet :** 657-94**Période :** 1 mai - 15 août**Région :** Plateau Hazen, glacier John Evans,
fjord Bay et fjord Strathcona**Nom :** England, J.University of Alberta
Department of Geography
Edmonton, Alberta
T6G 2H4

Téléphone : (403) 492-5673

Télécopieur : (403) 492-7598

Des étudiants du premier cycle et le chercheur susmentionné effectuent des recherches sur la nature des glaciations du passé, les changements du niveau de la mer et l'évolution du relief du Haut-Arctique depuis le Tertiaire tardif. Au cours des deux dernières décennies, les études ont été menées sur presque tout le territoire de la partie nord de l'île d'Ellesmere; il y a maintenant une progression vers le sud, le long des côtes est et ouest de l'île. Les travaux de recherche sur les changements paléoenvironnementaux du bassin du lac Hazen se poursuivent aussi. Une nouvelle composante de ce projet sera entreprise par M. Sharp concernant les contrôles contemporains qui s'exercent sur la dynamique des glaciers et comment ces données pourraient améliorer les connaissances sur le passé.

**Expédition de services conjoints
dans les montagnes Blue sur l'île d'Ellesmere (1994)**

Projet : 802-94

Période : 12 mai - 12 août

Région : Île d'Ellesmere

Nom : Smith, Roger F.

Royal Air Force
JARIC
RAF Brampton
Huntingdon, Cambridgeshire
United Kingdom PE18 8QL

Téléphone : 0480 52151X2538

Télécopieur : 0480 52151X2476

La quatrième expédition de services conjoints sur l'île d'Ellesmere entreprendra des travaux sur le terrain dans la région des montagnes Blue, dans le nord-ouest de l'île. Seront étudiés les aspects suivants de la région : l'archéologie, la flore, les insectes et les échassiers, l'hydrologie, les glaciers et les calottes glaciaires. Les isotopes stables obtenus par échantillonnage de quelques glaciers serviront à établir un profil de ces éléments pour une petite calotte glaciaire et à vérifier des modèles de mode d'entraînement de débris pour les glaciers subpolaires. Des modèles à échelle moyenne de la rugosité de surface d'un glacier et d'une calotte glaciaire, dérivés de données de télédétection obtenues par radar à ouverture synthétique (ROS), feront l'objet de vérification au sol. On entreprendra aussi un projet radio de propagation d'ondes porteuses cohérentes et de HF en collaboration avec des opérateurs de radio amateurs au Royaume-Uni et en Amérique du Nord.

**Sédiments lacustres laminés
dans le Haut-Arctique canadien**

Projet : 705-94

Période : 15 mai - 20 août

Région : Lac Sophia, île Cornwallis

Nom : Bradley, Raymond S.

University of Massachusetts
Department of Geology
and Geography
Box 35820
Amherst, Massachusetts
USA 01003-5820

Téléphone : (413) 545-2794

Télécopieur : (413) 545-1200

Les présents travaux de recherche comprennent une étude triennale fondée sur les processus qui a pour but de déterminer les contrôles primaires sur le flux sédimentaire et la formation des sédiments varvés dans le lac Sophia (île Cornwallis).

A) Répercussions sur l'environnement aquatique de l'augmentation du rayonnement UV-B **Projet : 200-94**

B) Répartition des contaminants organiques dans les écosystèmes du Haut-Arctique

Période : 1 juin - 15 août

Région : Resolute

Nom : Lean, David

Environnement Canada
P. O. Box 5050
Burlington, Ontario
L7R 4A6

Téléphone : (705) 656-3621

Télécopieur : (705) 656-1579

A) Les impacts aquatiques de l'accroissement du rayonnement UV-B résultant de l'épuisement de l'ozone stratosphérique seront étudiés à des endroits situés près de stations de surveillance du SEA. Les facteurs qui influencent sur la pénétration de la lumière seront identifiés et on mesurera la production photochimique d'espèces réactives à l'oxygène. On effectuera aussi des recherches sur les dommages causés aux organismes qui sont à la base de la chaîne alimentaire.

B) La répartition des contaminants organochlorés dépend de plusieurs facteurs; cependant, des études de concentration dans le zooplancton permettront d'élaborer des modèles de prévision afin d'obtenir de l'information sur les répartitions spatiales dans le Haut-Arctique.

Travaux sur le terrain de Parcs Canada

Projet : 204-94

Période : 1 juin - 31 août

Région : Fjord Tanquary

Nom : Wissink, Renee

Patrimoine national
Parcs Canada
Parc national de l'île d'Ellesmere
Box 353
Pangnirtung, Northwest Territories
X0A 0R0

Téléphone : (819) 473-8828

Télécopieur : (819) 473-8612

L'objectif est d'apporter de l'aide aux travaux sur le terrain effectués dans la réserve de parc national de l'île d'Ellesmere.

**Paléoécologie et paléoclimatologie de
l'Holocène dans le centre des îles de l'Arctique
canadien**

Projet : 665-94

Période : 20 juin - 12 juillet

Région : Île Melville

Nom : Gajewski, K.

Université d'Ottawa
Département de géographie
165, rue Waller
Ottawa (Ontario)
K1N 6N5

Téléphone : (613) 564-5517
Télécopieur : (613) 564-3304

On travaille à recueillir un ensemble d'échantillons lacustres dont on extrait le pollen pour l'analyser. Ces données servent à reconstituer les climats et l'évolution végétale du passé dans les îles de l'Arctique.

**Nature et origine de la glace de sol
massive dans le Haut-Arctique**

Projet : 617-94

Période : 1 juillet - 3 août

Région : Île Axel Heiberg, île d'Ellesmere et Eureka

Nom : Pollard, Wayne H.

Université McGill
Département de géographie
805, rue Sherbrooke ouest
Montréal (Québec)
H3A 2K6

Téléphone : (514) 398-4454
Télécopieur : (514) 398-7437

Ce projet consiste à faire l'étude de la glace de sol massive dans le Haut-Arctique. Il a deux objectifs fondamentaux. Premièrement, faire l'étude détaillée de la répartition, de l'âge, du cadre stratigraphique et de l'origine des masses de glace de sol dans la région de la péninsule Fosheim (île d'Ellesmere) et les secteurs voisins de l'île Axel Heiberg. Il est à noter qu'au dernier endroit, il y aura une étude portant sur la glace enfouie dans les moraines des glaciers White et Thompson, au fjord Expedition. Deuxièmement, ces travaux se concentreront sur l'analyse de la signification environnementale de la glace de sol massive. Ceci comprend sa signification paléoenvironnementale en fonction de la reconstitution des climats du Quaternaire supérieur de même que l'analyse de la chimie des inclusions de gaz afin d'évaluer la contribution potentielle de la fonte de la glace de sol massive aux gaz à effet de serre que reçoit l'atmosphère.

**Perturbation par l'affouillement glaciaire
et structure des communautés benthiques de l'Arctique**

Projet : 511-94

Période : 26 juillet - 24 août

Région : Resolute et Alexandra Fiord

Nom : Conlan, Kathleen

Musée canadien de la nature
C.P. 3443, succ. D
Ottawa (Ontario)
K1P 6P4

Téléphone : (613) 954-7677
Télécopieur : (613) 954-7675

Un segment de la côte du détroit de Barrow, près de Resolute (T. N.-O.), fait l'objet d'études répétitives pour déterminer 1) l'intensité, la distribution et la fréquence de la perturbation des fonds marins par l'affouillement glaciaire, 2) le rétablissement physique, 3) les répercussions de ce phénomène sur la faune et la flore des fonds marins et 4) le rythme et les structures de la recolonisation biotique. Les structures observées seront comparées aux structures en zonations des communautés observées, afin de déterminer si la structure faunique de la côte est contrôlée par les forces perturbantes de l'affouillement glaciaire. Les résultats pourraient servir à créer un modèle qui servira à prédire les répercussions et le rétablissement à la suite de perturbations similaires d'origine anthropique comme le dragage, l'évacuation de déchets dans l'océan, le cabotage et l'exploitation minière sur les fonds marins.

**Problèmes environnementaux dans l'Arctique :
cours sur le terrain**

Projet : 663-94

Période : 2 - 5 août

Région : Tuktoyaktuk

Nom : Wein, Ross W.

University of Alberta
Department of Forest Science
751 General Services Bldg.
Edmonton, Alberta
T6G 2H1

Téléphone : (403) 492-4413
Télécopieur : (403) 492-4323

Ce cours universitaire international de deux semaines réunit des étudiants de premier cycle, des étudiants diplômés et des professionnels adultes de la région nordique circumpolaire pour étudier des questions actuelles d'ordre environnemental. Des approches relevant des sciences sociales et des sciences biologiques sont partie intégrante des conférences; durant le cours, un article sera écrit et un projet de recherche, effectué. Les étudiants s'assemblent à l'Université de l'Alberta, passent trois jours à se pencher sur des problèmes de conservation dans le parc national de Wood Buffalo et séjournent pour le reste du cours surtout à Inuvik mais font aussi des excursions au delta du Makenzie et à Tuktoyaktuk.

OCÉANOGRAPHIE

Caractérisation de la subsurface des glaces

Projet : 101-94

Période : 26 mars - 18 avril

Région : Mer de Beaufort

Nom : Melling, Humfrey

Ministère des Pêches et des Océans
Institut des sciences de la mer
P.O. Box 6000
Sidney, British Columbia
V8L 4B2

Téléphone : (604) 363-6552
Télécopieur : (604) 363-6746

Des sonars sous-marins amarrés sont utilisés pour mesurer le mouvement des glaces de mer à la dérive ainsi que leur épaisseur et leur topographie. Les données obtenues serviront à la conception de structures extracôtières sûres et économiques, à la prédiction de l'état des glaces et à l'étude des changements climatiques à l'échelle planétaire.

Processus sédimentaires dans la région du delta du Mackenzie et des côtes adjacentes

Projet : 658-94

Période : 15 avril - 15 mai/15 juillet - 10 septembre

Région : Tuktoyaktuk/Tibjak Beach et Whitefish Station

Nom : Hill, Philip R.

Université du Québec à Rimouski
Département d'océanographie
300, Allée des Ursulines
Rimouski (Québec)
G5L 3A1

Téléphone : (418) 724-1705
Télécopieur : (418) 724-1842

Les présents travaux visent à comprendre les variations saisonnières des processus sédimentaires dans les deux environnements arctiques suivants : l'embouchure de défluent du delta du Mackenzie ainsi que la plage et le littoral de Tibjak Beach sur la mer de Beaufort. Dans les deux cas, les processus arctiques qui rendent cette région unique sont le point d'intérêt.

GLACES DE MER

Caractérisation de la subsurface des glaces

Projet : 101-94

Période : 26 mars - 18 avril

Région : Mer de Beaufort

Nom : Melling, Humfrey

Ministère des Pêches et des Océans
Institut des sciences de la mer
P.O. Box 6000
Sidney, British Columbia
V8L 4B2

Téléphone : (604) 363-6552
Télécopieur : (604) 363-6746

Des sonars sous-marins amarrés sont utilisés pour mesurer le mouvement des glaces de mer à la dérive ainsi que leur épaisseur et leur topographie. Les données obtenues serviront à la conception de structures extracôtières sûres et économiques, à la prédiction de l'état des glaces et à l'étude des changements climatiques à l'échelle planétaire.

Programme SIMMS 94 de surveillance et de modélisation des glaces de mer saisonnières

Projet : 677-94

Période : 10 avril - 20 juin/15 octobre - 15 novembre

Région : Passage Resolute

Nom : Barber, David G.

University of Manitoba
Department of Geography
Winnipeg, Manitoba
R3T 2N2

Téléphone : (204) 474-6981
Télécopieur : (204) 275-8281

SIMMS est un programme de recherche pluriannuel et multidisciplinaire conçu pour mettre au point des méthodes qui permettront d'utiliser les données de télédétection dans le visible et dans la gamme des micro-ondes pour surveiller les changements dans les interactions océan-glaces-atmosphère. Les données de télédétection sont ensuite utilisées pour modéliser les flux énergétiques et massiques à la surface des glaces. Les programmes d'observation et de modélisation sont menés simultanément durant les périodes de transition au printemps et à l'automne.

ZOOLOGIE

Comportement des phoques annelés sous la banquise côtière

Projet : 704-94

Période : 20 mars - 20 juin

Région : Passage Resolute

Nom : Kelly, Brendan P.

University of Alaska
Institute of Marine Science
Fairbanks, Alaska
USA 99725-7200

Téléphone : (907) 474-7662
Télécopieur : (907) 747-7204

L'écologie du comportement des phoques annelés (*Phoca hispida*) dans leur habitat de reproduction, c'est-à-dire la banquise côtière, est étudiée à l'aide d'un système de repérage acoustique. Des émetteurs radio sont attachés aux phoques et les signaux sont détectés par des hydrophones descendus par des trous dans la glace. Un système informatisé calcule, affiche et enregistre les endroits où se trouvent les phoques, en trois dimensions.

Écologie de la population d'ours polaires dans le Haut-Arctique

Projet : 606-94

Période : 5 avril - 5 mai

Région : Resolute

Nom : Messier, Francois

University of Saskatchewan
Department of Biology
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 0W0

Téléphone : (306) 966-4421
Télécopieur : (306) 966-4461

On évalue le taux de reproduction des ours polaires, leur population, leurs modes d'occupation de l'espace et les possibilités d'en tirer un rendement soutenu sur deux types de glace de mer : la glace fixée (détroit de Viscount Melville - région du détroit de M'Clure) et la glace de mer active (région de la baie de Baffin). Ce projet fournira des informations très utiles sur l'écologie de populations distinctes d'ours polaires, notamment pour l'attribution de quotas de chasse compatibles avec les politiques internationales en matière de protection de l'ours polaire.

**Recherche sur le Télazol et les contaminants
chez les ours polaires**

Projet : 667-94

Période : 15 avril - 15 mai

Région : Resolute

Nom : Ramsay, Malcolm A.

University of Saskatchewan
Department of Biology
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 0W0

Téléphone : (306) 966-4412
Télécopieur : (306) 966-4461

La recherche effectuée par le Canada dans le cadre de son engagement envers la protection des ours polaires exige que l'on immobilise et manipule plusieurs centaines d'animaux libres chaque année. Quoique des ours polaires qui avaient déjà été anesthésiés aient été tués et la viande mangée par les autochtones, il existe peu de données sur le temps de résidence du Télazol dans les tissus, produit qui est utilisé de préférence pour anesthésier les ours polaires. Ce projet propose de déterminer les processus cinétiques du Télazol et ses métabolites de même que d'étudier des contaminants organochlorés précis dans les tissus des ours polaires.

**Rôle de la prédation dans le taux de survie
chez la bernache noire et la petite oie blanche**

Projet : 610-94

Période : 15 mai - 10 août

Région : Delta de la rivière Anderson

Nom : Armstrong, Terry

University of Saskatchewan
Department of Biology
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 0W0

Téléphone : (306) 966-4452
Télécopieur : (306) 966-4461

La prédation, durant la saison de nidification, est un facteur mal compris qui influe sur l'efficacité de la reproduction de la sauvagine de l'Arctique. Nos études indiquent que les prédateurs aviaires jouent un rôle important dans le taux d'éclosion des oeufs et le taux de survie des poussins chez la bernache noire (*Branta bernicla nigricans*) et la petite oie blanche (*Chen caerulescens caerulescens*). Nous avons l'intention de poursuivre notre étude comparative des stratégies utilisées par les deux espèces pour empêcher les prédateurs de s'attaquer à leur nid; l'étude se fait dans la région du delta de la rivière Anderson, où les deux espèces cohabitent.

**Dynamique de population des boeufs musqués
de l'île Banks**

Projet : 315-94

Période : 16 mai - 30 juin

Région : Île Banks

Nom : Nagy, John

Gouvernement des T, N.-O.
Ministère des ressources
renouvelables
Bag Service #1
Inuvik, Northwest Territories
X0E 0T0

Téléphone : (403) 979-7305
Télécopieur : (403) 979-2418

La population actuelle des boeufs musqués sur l'île de Banks compte approximativement 49 000 animaux. Des données sur l'âge, la structure des sexes et le taux de survie des jeunes de diverses classes d'âge continueront d'être recueillies. Les travaux antérieurs suggèrent que les taux de croissance annuels peuvent être assez variables. Les méthodes d'échantillonnage et l'analyse des données de classification de l'âge et du sexe seront révisées et résumées.

**Étude de la sauvagine et cartographie
des terres humides**

Projet : 213-94

Période : 20 mai - 15 août

Région : Plaine d'Old Crow, Yukon

Nom : Hawkings, James S.

Environnement Canada
Service canadien de la faune
Box 6010
100 Hamilton Blvd.
Whitehorse, Yukon
Y1A 5L7

Téléphone : (403) 668-2285
Télécopieur : (403) 667-7962

La plaine d'Old Crow est l'une des toutes premières régions de l'Amérique du Nord pour la sauvagine. Elle reçoit jusqu'à 500 000 canards, oies et cygnes chaque année. Le projet a deux objectifs, soit de cartographier le couvert végétal et la couverture des sols de la plaine d'Old Crow à l'aide d'images-satellite et d'informations détaillées recueillies au sol, et d'entreprendre des études de population de la sauvagine à cet endroit.

**Dynamique des populations de lemmings dans
le centre et l'ouest de l'Arctique**

Projet : 612-94

Période : 24 mai - 15 septembre

Région : Tuktoyaktuk

Nom : Krebs, Charles J.

University of British Columbia
Department of Zoology
6270 University Blvd.
Vancouver, British Columbia
V6T 1Z4

Téléphone : (604) 822-4595
Télécopieur : (604) 822-2416

Le cycle de 3 à 4 ans qui est si facile à observer chez les lemmings et leurs prédateurs dans l'est et le centre de l'Arctique n'est pas si évident dans la partie continentale de l'Arctique occidental. En procédant à un relevé régional du nombre de lemmings dans la partie continentale de l'Arctique occidental et sur les îles près de la baie Cambridge, nous pourrions évaluer le synchronisme cyclique dans cette grande région géographique. Par des études détaillées des lemmings et de leurs prédateurs à la baie Walker, nous espérons déterminer la cause de ces cycles.

**Étude de la reproduction et de la
migration de la grande oie blanche**

Projet : 207-94

Période : 30 mai - 23 août

Région : Île Bylot

Nom : Reed, Austin

Environnement Canada
Service canadien de la faune
1141, Route de l'Église
C.P. 10100
Sainte-Foy (Québec)
G1V 4H5

Téléphone : (418) 649-6128
Télécopieur : (418) 649-6475

Il importe de mieux comprendre l'écologie de cette espèce importante pour en assurer une bonne gestion. Cette étude vise à examiner les variations des taux de reproduction et des densités de population avec le temps, à étudier les interactions entre les oies et leurs habitats et à contrôler l'efficacité de la reproduction et d'autres paramètres de population. Des levés systématiques sont exécutés tous les cinq ans, des observations sur l'écologie de la reproduction sont faites annuellement et un grand nombre d'oies sont baguées en août de chaque année.

Écologie de la reproduction de la grande oie blanche **Projet :** 662-94

Période : 30 mai - 26 août

Région : Île Bylot

Nom : Gauthier, Gilles

Université Laval
Département de biologie
Centre d'études nordiques
Ste-Foy (Québec)
G1K 7P4

Téléphone : (418) 656-5507
Télécopieur : (418) 656-2043

L'objectif à long-terme de ce projet est d'évaluer l'effet de l'augmentation de la population de la grande oie blanche sur l'habitat et les conséquences sur la reproduction à l'île Bylot dans le Haut-Arctique. En 1994, nous allons continuer à mesurer le succès reproducteur (taille de ponte, succès de nidification, croissance et survie des jeunes durant l'été) en fonction de la date d'initiation, l'effet de la date d'éclosion et de la taille corporelle sur la survie post-envol des jeunes, et l'impact du broutement par les oies sur la végétation.

Échantillonnage de tissus de phoques annelés **Projet :** 104-94

Période : 1 - 20 juin

Région : Eureka

Nom : Innes, Stuart

Ministère des Pêches et des Océans
Institut des eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg, Manitoba
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-5057
Télécopieur : (204) 984-2403

On prélèvera des échantillons de tissus et on procédera à des mesures morphométriques sur environ 40 phoques annelés près d'Eureka (T. N.-O.) en juin 1994. Les échantillons de tissus seront analysés pour leur contenu en contaminants. Les mesures morphométriques, les conditions de reproduction et l'âge des phoques serviront à interpréter les données sur les contaminants.

**Études de la dynamique de population des
oiseaux de mer**

Projet : 202-94

Période : 1 juin - 1 septembre

Région : Île Coats

Nom : Gaston, Anthony J.

Environnement Canada
Service canadien de la faune
Centre national de recherche
faunique
100, boul. Gamelin
Hull (Québec)
K1A 0H3

Téléphone : (819) 997-6121
Télécopieur : (819) 953-6612

Les observations que l'on fera au cours des trois prochaines années sur l'île Coats serviront à mesurer les effets des changements aux règlements de la chasse sur la survie du guillemot de Brünnich. En outre, des étudiants de premier cycle travailleront à des projets sur l'effet de l'âge sur la survie et la fécondité.

**Recensement de l'aire de mise bas de
Qamanirjuaq**

Projet : 302-94

Période : 2 - 18 juin

Région : Lac Kaminuriak

Nom : Williams, Mark

Gouvernement des T. N.-O.
Ministère des ressources
renouvelables
600, 5102 - 50th Avenue
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 3S8

Téléphone : (403) 920-8071
Télécopieur : (403) 873-0293

L'aide de l'ÉPCP a permis au personnel de la gestion de la faune d'accroître la précision des techniques de recensement en mettant au point des levés systématiques par hélicoptère afin de déterminer, du point de vue de l'âge et du sexe, la composition des hardes de caribous dans les aires de mise bas. Étant donné que la fréquence des recensements est passée de deux à six ans, il est devenu de plus en plus important d'augmenter la précision des levés par hélicoptère pour obtenir, en plus des données de classification, des données qui varient en fonction de la condition du terrain et de la santé des hardes, comme le moment de mise bas est le plus intense, les taux de grossesse et de survie des nouveaux-nés.

**Projet de télémétrie par satellite des
caribous de Baffin**

Projet : 317-94

Période : 2 juin - 1 juillet

Région : Pond Inlet

Nom : Ferguson, Michael A. D.

Gouvernement des T. N.-O.
Ministère des ressources
renouvelables
Pond Inlet, Northwest Territories
X0A 0S0

Téléphone : (819) 899-8876
Télécopieur : (819) 899-8711

Le présent projet consiste en une étude de télémétrie par satellite des caribous de Baffin pour délimiter les aires des populations de même que pour identifier les habitats saisonniers significatifs et les routes de migration. En 1994, il est aussi prévu de déterminer l'époque et les aires de mise bas des caribous dans le nord de l'île de Baffin.

**Écologie des populations de sauvagine
de l'Arctique**

Projet : 215-94

Période : 10 juin - 10 août

Région : Îles Banks et Victoria, rivière Anderson et
basses terres de Rasmussen

Nom : Hines, James E.

Environnement Canada
Service canadien de la faune
Box 637
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 2N5

Téléphone : (403) 920-8533
Télécopieur : (403) 873-8185

La sauvagine est d'une grande importance socio-économique pour les chasseurs de subsistance de l'Arctique canadien de même que pour les chasseurs sportifs et les naturalistes des régions situées plus au sud. L'objectif spécifique de ce projet est de recueillir des données (taille des populations, répartition, mortalité et productivité) sur deux espèces chassées par les Inuvialuit et les Inuit : l'oie à front blanc et la bernache commune. Cette information est essentielle à la gestion de ces oiseaux.

**Étude des habitats des oiseaux de plage -
basses terres de Rasmussen**

Projet : 219-94

Période : 10 juin - 15 juillet/8 - 15 août

Région : Basses terres de Rasmussen et rivière Inglis

Nom : Johnston, Victoria

Environnement Canada
Service canadien de la faune
Box 637
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 2N5

Téléphone : (403) 920-6789
Télécopieur : (403) 873-8185

Le Service canadien de la faune considère les basses terres de Rasmussen comme un habitat clé pour les oiseaux migrateurs mais les données disponibles sont peu nombreuses. L'étude délimitera l'habitat de nidification principal des oiseaux de plage et évaluera les limites actuelles de l'habitat clé de ces oiseaux.

Étude des rapaces de la baie Hope

Projet : 309-94

Période : 15 juin - 15 juillet

Région : Walker Bay

Nom : Shank, Christopher

Gouvernement des T. N.-O.
Ministère des ressources
renouvelables
600, 5102 - 50th Avenue
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 3S8

Téléphone : (403) 920-6190
Télécopieur : (403) 873-0293

Depuis 1982, la productivité des oiseaux de proie est régulièrement étudiée dans la région de la baie Hope, dans le cadre d'un projet sur l'écologie du faucon noir. Le nombre des territoires occupés est déterminé au début de mai dans le cas de l'aigle doré, du faucon noir et du corbeau; le travail se fait en motoneige. Le nombre de lagopèdes est établi par hélicoptère à la mi-juin. Quant au taux de reproduction de l'aigle doré, du faucon noir, du faucon pèlerin, de la buse pattue et du corbeau, il est déterminé par hélicoptère à la mi-juillet.

Déplacements et comportement des narvals**Projet :** 115-94**Période :** 25 juin - 20 juillet**Région :** Pond Inlet**Nom :** Kingsley, M.Ministère des Pêches et des Océans
Institut Maurice-Lamontagne
C.P. 1000, 850, de la Mer
Mont-Joli (Québec)
G5H 3Z4Téléphone : (418) 775-0825
Télécopieur : (418) 775-0542

Le but du présent projet consiste à étudier les déplacements et le comportement des narvals en été, au printemps et en automne à l'aide de levés aériens et de la télémétrie par satellite. Ces travaux comprennent des observations sur le comportement en plongée et sous l'eau.

Télémétrie des bélugas de la mer de Beaufort**Projet :** 113-94**Période :** 25 juin - 25 juillet**Région :** Delta du Mackenzie**Nom :** Orr, JackMinistère des Pêches et des Océans
Institut des eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg, Manitoba
R3T 2N6Téléphone : (204) 984-2187
Télécopieur : (204) 984-2402

Les bélugas qui passent l'été dans la région du delta du Mackenzie seront capturés et munis d'émetteurs satellite. Des données sur leurs déplacements durant les périodes estivale et automnale de même que sur leur comportement en plongée seront recueillies.

**Programme de surveillance environnementale
dans la mer de Beaufort**

Projet : 220-94

Période : 26 juin - 24 août

Région : Mer de Beaufort

Nom : Dickson, Lynne

Environnement Canada
Service canadien de la faune
4999 - 98 Avenue, Room 210
Edmonton, Alberta
T6B 2X3

Téléphone : (403) 468-8924
Télécopieur : (403) 495-2615

Une étude de surveillance a été entreprise au milieu des années quatre-vingts pour déterminer les effets de la production future de pétrole et de gaz au large des côtes sur les oiseaux qui utilisent les zones côtières de la mer de Beaufort. L'objectif principal de la phase préliminaire de l'étude est de déterminer les fluctuations naturelles annuelles dans l'abondance et la productivité de l'espèce témoin utilisée, le huart à gorge rousse.

Étude des rapaces de Coppermine

Projet : 310-94

Période : 1 - 4 juillet

Région : Coppermine

Nom : Shank, Christopher

Gouvernement des T. N.-O.
Ministère des ressources
renouvelables
600, 5102 - 50th Avenue
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 3S8

Téléphone : (403) 920-6190
Télécopieur : (403) 873-0293

La diversité et le taux de reproduction des oiseaux de proie ont été régulièrement surveillés dans la région de Coppermine depuis 1983. On effectue un levé en motoneige au début de mai pour déterminer le nombre de faucons noirs, d'aigles dorés et de corbeaux qui nichent. Un levé en hélicoptère est ensuite effectué au début de juillet pour déterminer l'efficacité de la nidification des faucons noirs, des aigles dorés, des faucons pèlerins et des buses pattues.

**Études sur le grizzly de Richardson
dans la région de Kitikmeot**

Projet : 305-94

Période : 7 - 13 juillet

Région : Coppermine

Nom : Case, Ray

Gouvernement des T. N.-O.
Ministère des ressources
renouvelables
600, 5102 - 50th Avenue
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 3S8

Téléphone : (403) 920-8067
Télécopieur : (403) 873-0293

L'objectif est d'en connaître plus sur les caractéristiques de la reproduction du grizzly de Richardson dans la région de Coppermine. On déterminera l'âge de la première reproduction, la taille des litières, l'intervalle des accouplements et le taux de survie des oursons. Quinze femelles adultes et sous-adultes ont été munies d'émetteurs et feront l'objet de surveillance durant au moins un cycle complet de reproduction.

**Situation des boeufs musqués et leur utilisation
des habitats sur le versant nord du Yukon**

Projet : 303-94

Période : 10 - 15 juillet

Région : Pointe Shingle

Nom : Smits, Cor

Gouvernement du Yukon
Ministère des ressources
renouvelables
P. O. Box 2703
Whitehorse, Yukon
Y1A 2C6

Téléphone : (403) 667-5087
Télécopieur : (403) 668-4363

On connaît peu de chose sur la situation de la population de boeufs musqués et sur leur utilisation des habitats saisonniers au Yukon. Sans ces données, les organismes de gestion ne peuvent pas, d'une part, évaluer avec exactitude les conséquences ultimes de la mise en valeur des hydrocarbures et, d'autre part, approuver ou mettre en doute des demandes spécifiques ou formuler des recommandations pour réglementer et minimiser les répercussions négatives sur les boeufs musqués et leurs habitats. Le but de cette étude est de recueillir de l'information sur la composition et la dimension de la population, sur la répartition saisonnière et l'utilisation des habitats.

**Plan de rétablissement du caribou de Peary :
tendances de la taille de la population**

Projet : 300-94

Période : 15 - 30 juillet

Région : Île Prince of Wales

Nom : Gunn, Anne

Gouvernement des T. N.-O.
Ministère des ressources
renouvelables
600, 5102 - 50th Avenue
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 3S8

Téléphone : (403) 873-7763

Télécopieur : (403) 873-0293

Les caribous des îles de l'Arctique sont classifiés comme espèce en danger ou menacée et, dans le cadre d'une stratégie nationale, font l'objet d'un plan de rétablissement. Ce plan exige une mise à jour des données sur la taille de la population. Les caribous des îles Prince of Wales et Somerset n'ont pas été recensés depuis 1980 et la priorité est élevée.

**Études sur l'écologie de reproduction
de la bernache du Canada dans l'Ungava**

Projet : 206-94

Période : 20 - 28 juillet

Région : Baies d'Ungava et d'Hudson

Nom : Reed, Austin

Environnement Canada
Service canadien de la faune
1141, Route de l'Église
C.P. 10100
Sainte-Foy, Québec
G1V 4H5

Téléphone : (418) 649-6128

Télécopieur : (418) 649-6475

Une diminution récente du nombre des bernaches du Canada utilisant le corridor de migration de l'Atlantique inquiète sérieusement les organismes de conservation de la faune canadiens et américains. Les causes de cette diminution ne sont pas connues, mais on soupçonne qu'un faible taux de reproduction pourrait être un facteur important. Cette étude a pour objectif d'évaluer de façon générale le succès de la nidification des bernaches du Canada dans la région de la péninsule d'Ungava; l'année 1994 est considéré comme une période pilote pour l'obtention de données de base et pour évaluer le potentiel d'un programme élargi pour 1995 à 1998.

**Répartition des morses : région de
la baie Resolute ou de Pond Inlet**

Projet : 114-94

Période : 24 juillet - 24 août

Région : Îles Bylot et Bathurst

Nom : Stewart, Rob

Ministère des Pêches et des Océans
Institut des eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg, Manitoba
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-5023
Télécopieur : (204) 984-2403

Des morses de la région des îles Bathurst et Cornwallis ou de l'île Bylot seront immobilisés et munis de marqueurs satellites. Leurs déplacements seront suivis. On recueillera aussi des données auxiliaires comme la profondeur et la durée des plongées.

**Étude du comportement des narvals
à l'aide de la télémétrie par satellite**

Projet : 668-94

Période : 25 juillet - 21 août

Région : Baie Creswell, île Somerset

Nom : Ramsay, Malcolm A.

University of Saskatchewan
Department of Biology
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 0W0

Téléphone : (306) 966-4412
Télécopieur : (306) 966-4461

À cause de leur rapidité, les narvals (*Monodon monoceros*) font partie des baleines les moins connues du monde. On connaît peu de choses de leur écologie, de leur comportement, de leurs habitudes d'alimentation, de leur répartition, de l'étendue de leurs aires d'habitation, de leur fidélité saisonnière à des régions spécifiques, du nombre de populations et des déplacements annuels selon les conditions de glaces. Par conséquent, les développements industriels récents ou proposés dans l'Arctique peuvent avoir ou avoir eu, par inadvertance, des effets néfastes sur la répartition et le comportement de ces baleines. Nos recherches ont pour objectif d'apporter de l'information sur leur comportement et leur écologie pour qu'il soit possible de prendre de bonnes décisions en matière de conservation et de gestion.

Comportement et écologie des loups**Projet :** 801-94Période : 29 juillet - 4 aoûtRégion : EurekaNom : Mech, David L.U.S. Fish and Wildlife Service
North Central Forest Experiment
Station
1992 Folwell Avenue
St. Paul, MN 55108

Téléphone : (612) 649-5231

Télécopieur : (612) 649-5233

Des observations directes sur le comportement et l'écologie d'une meute de loups sont faites depuis 1986 par un chercheur qui a habitué les animaux à sa présence. Les membres individuels de la meute sont reconnaissables; leur reproduction, l'histoire de leur survie ainsi que leur approvisionnement en nourriture, les soins donnés aux jeunes et les interactions sociales.

Diversité génétique dans le biote des lacs de l'Arctique**Projet :** 632-94Période : 7 - 30 aoûtRégion : Île de Baffin et péninsule MelvilleNom : Hebert, Paul D. N.University of Guelph
Department of Zoology
Guelph, Ontario
N1G 2W1

Téléphone : (519) 824-4120

Poste 3598

Télécopieur : (519) 767-1656

Ce programme de recherche consiste à relever la répartition et le niveau des variations de la génétique moléculaire et biochimique dans des populations de poissons et de zooplancton de l'Arctique. Le travail vise à enrichir les connaissances sur la diversité des taxons dans les habitats aquatiques de l'Arctique et à reconstituer les voies de dispersion postglaciaires à partir des refuges glaciaires.

**Patron de migration de la grande oie blanche
à l'automne**

Projet : 641-94

Période : 8 - 18 août

Région : Île Bylot

Nom : Giroux, Jean-François

Université du Québec à Montréal
Département des sciences biologiques
C. P. 8888, Succ. A
Montréal (Québec)
H3C 3P8

Téléphone : (514) 987-3353

Télécopieur : (514) 987-4648

Environ 4-5 semaines s'écoulent entre le départ des oies de l'Arctique et leur arrivée dans l'Estuaire du Saint-Laurent à l'automne. Le nombre d'arrêts et la localisation des aires de repos dans le sud de l'Arctique et au Nouveau Québec ne sont pas connus. Nous proposons de marquer 12 oies à l'aide d'émetteurs qui seront captés par satellite via le système ARGOS.

**Utilisation spatiale des ours
polaires dans le parc national Auyuittuq**

Projet : 647-94

Période : 15 - 25 août

Région : Ile Broughton

Nom : Ferguson, Steven

University of Saskatchewan
Department of Biology
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 0W0

Téléphone : (306) 966-5031

Télécopieur : (306) 966-4461

On entreprendra l'étude, dans le parc national Auyuittuq (partie est de l'île de Baffin), de l'utilisation spatiale des ours polaires, de leur la ségrégation intraspécifique, de la composition des populations et de leur degré de philopatrie. Le projet apportera de l'information sur l'écologie des ours de l'holarctique et améliorera les connaissances sur la vie des ours qui habitent le long de côtes libres de glaces durant la saison d'eaux libres, d'août à octobre, alors que les conflits entre ours et humains ont le plus d'occasions de se produire.

Levé aérien des cétacés du Haut-Arctique

Projet : 103-94

Période : 15 août - 15 septembre

Région : Resolute

Nom : Innes, Stuart

Ministère des Pêches et des Océans
Institut des eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg, Manitoba
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-5057
Télécopieur : (204) 984-2403

Un levé aérien des bélugas et autres cétacés a reçu la plus haute priorité du groupe de travail scientifique de la Commission conjointe pour la conservation et la gestion des bélugas et des narvals (*Joint Commission for the Conservation and Management of Beluga and Narwhal*). Dans le cadre de ce projet, on entreprendra un levé aérien des bélugas dans leur habitat d'été connu au Canada.

INDEX DES CHERCHEURS PRINCIPAUX

Abrahams, Mark	15
Aiken, Susan	29
Alisaukas, Ray T.	13, 19
Allard, Michel	62
Alt, Bea	32
Anglin, C. D.	65
Armstrong, Terry	94
Arne, Dennis	61
Babaluk, J.	22
Barber, David G.	31, 92
Barrie, Leonard	36, 37
Basinger, James F.	28, 55
Beauchamp, Benoit	52
Bell, Trevor	60
Bertulli, Margaret	3
Bethune, Kathryn	53
Blasco, Steve	44
Bliss, Lawrence	27
Boyes, Donald M.	77
Bradley, Raymond S.	87
Bromley, Robert G.	12
Burn, C. R.	37
Butterfield, Nicholas James	50
Case, Ray	103
Caswell, Dale F.	18, 19
Chatterton, Brian D.E.	63
Chiperzak, Doug	82
Cinq-Mars, Jacques	3
Clark, Ian D.	33, 76
Conlan, Kathleen	90
Cooper, Roy	68
Cota, Glenn F.	86
Côté, I.	40
Croft, Bruno	11
Dahlke, Lothar	14
Dawson, Peter Colin	6
Day, Chris	83
Desrochers, André	52
Dickson, Lynne	102
Dixon, James	53
Douglas, Marianne	80
Dredge, L.	56
Duguay, Claude R.	34
Duk-Rodkin, Alejandra	66
Dyke, A. S.	62
Ecclestone, Miles	73

England, J.	86
English, Michael	75
Ferguson, Brian	15, 77
Ferguson, Michael A. D.	99
Ferguson, Steven	107
Filion, Louise	17
Ford, Derek	65
Fortier, Louis	85
Freedman, Bill	24
French, Hugh	54
Gagnier, Pierre-Yves	59
Gajewski, K.	89
Gaston, Anthony J.	98
Gauthier, Gilles	97
Giroux, Jean-François	107
Goff, S. P.	46
Gray, James	43
Gregor, D. J.	72
Gunn, Anne	104
Hallendy, Norman E.	2
Harbicht, Stephen	38
Hardwick, C. D.	69
Harington, C. R.	41
Harrison, J. C.	58
Harvey, Douglas	42
Harwood, Lois A.	11
Hawkings, James S.	25, 95
Hebert, Paul D. N.	81, 106
Helmer, James W.	5
Henderson, J. R.	49
Henry, Gregory H. R.	25
Héquette, Arnaud	59
Hill, Philip R.	45, 91
Hines, James E.	99
Hogarth, D. D.	56
Hunter, J. A.	68
Innes, Stuart	97, 108
Irwin, Doug	49
Jackson, Valerie	47
Jacobs, John D.	32
Jasper, Jess	76
Jetté, H.	85
Johnston, Paul A.	64
Johnston, Victoria	100
Judge, Alan	69
Kah, Linda C.	57
Kalkreuth, W.	55
Kelly, Brendan P.	93
Kerbes, Richard	20

King, Janet	47
King, Roger H.	79
Kingsley, M.	101
Kjarsgaard, Bruce	50
Koerner, Roy M.	72
Koudys, Al	9
Krebs, Charles J.	96
Labine, Claude	33
Lane, Larry, S.	61
Lauriol, B.	45
Lean, David	88
Lehn, Waldemar H.	70
Lenz, Alfred C.	64
LePage, Ben A.	28
Lesack, Lance F.W.	78
Lewkowicz, Antoni G.	46
Loewen, Valerie	17
MacDonald, John	39
Mackay, J. Ross	40
Marsh, Philip	74
Mary-Rousselière, Father G.	1
McGhee, Robert	4
Mech, David L.	106
Melling, Humfrey	91, 92
Messier, Francois	93
Miller, Frank L.	10
Moorman, Brian	71
Mossop, D.H.	21
Muecke, Gunter K.	63
Munro, Philip	71
Murton, Julian B.	67
Nagy, John	95
Narbonne, Guy M.	58
Newitt, Larry	70
Nishi, John	14
Nixon, F. Mark	31
Orr, Jack	101
Osczevski, Randall J.	41
Padgham, W. A.	43
Parent, Michel	60
Park, Robert W.	7
Parker, Brad	84
Payette, Serge	27
Pearce, Cheryl M.	30
Pell, Jennifer	51, 66
Percival, John	57
Pilon, Jean André	35
Pollard, Wayne H.	89
Ramsay, Malcolm A.	94, 105

Ranford, Barry	7
Reed, Austin	96, 104
Reist, J. D.	23
Relf, Carolyn	48
Ring, Richard A.	13
Robinson, Mike	12, 24
Robinson, Neil	84
Rocheftort, Line	26
Rosen, Mike	44
Rowley, Susan	1, 4
Savelle, James M.	6
Scott, David J.	54
Semkin, Ray	75, 78
Shank, Christopher	100, 102
Sheath, Robert	29, 79
Smith, Roger F.	87
Smith, Thomas	20
Smits, Cor	103
Smol, John P.	80
Stewart, Rob	105
Stirling, Ian	82
Strachan, Wm.	39
Suedfeld, Peter	38
Sutherland, Patricia D.	8
Svoboda, Josef	26
Tallman, Ross	16, 22
Taylor, Mitchell	10
Tella, S.	51
Thompson, Peter H.	48
Tonn, William	16
Vincent, Warwick F.	81
Wadhams, Peter	8
Washburn, A. L.	67
Wein, Ross W.	30, 34, 90
Welch, H. E.	83
Whitridge, Peter James	5
Widden, Paul	21
Williams, Mark	98
Wissink, Renee	88
Woo, Ming-ko	74
Wuth, Egan	42

