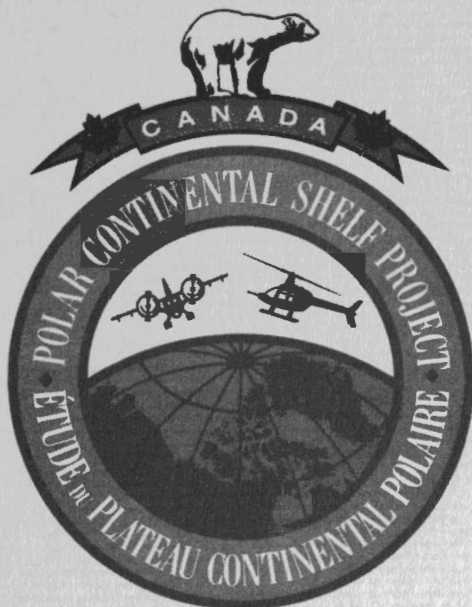


GC  
85.2  
.C36  
P65  
1993  
ocls

# ÉTUDE DU PLATEAU CONTINENTAL POLAIRE



LIBRARY / BIBLIOTHÈQUE

MAR 16 1993

GRAND Océan  
COMMISSION Océanographique

BULLETIN  
1993

This document was produced  
by scanning the original publication.

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



Énergie, Mines et  
Ressources Canada

Energy, Mines and  
Resources Canada

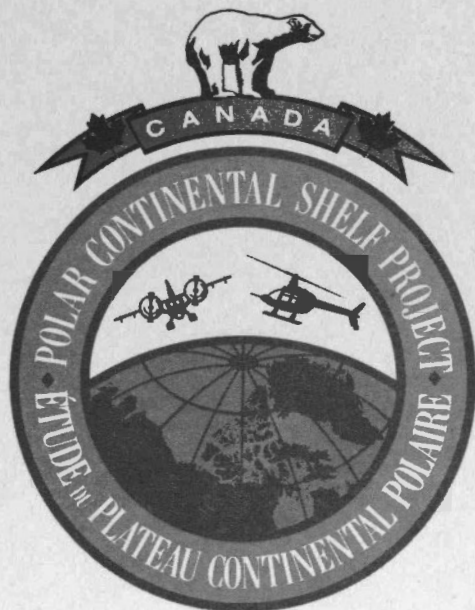
Canada

**L'ÉNERGIE DE NOS RESSOURCES**

**NOTRE FORCE CRÉATRICE**

**(also available in English)**

# ÉTUDE DU PLATEAU CONTINENTAL POLAIRE



BULLETIN  
1993

STUDY OF THE EFFECTS OF THE



## TABLE DES MATIÈRES

ANTHROPOLOGIE .....	1
ARCHÉOLOGIE .....	3
BATHYMÉTRIE .....	10
BIOLOGIE .....	12
BOTANIQUE .....	27
CLIMATOLOGIE .....	33
SUJETS GÉNÉRAUX .....	40
GÉOLOGIE .....	50
GÉOPHYSIQUE .....	77
GLACIOLOGIE .....	82
HYDROLOGIE .....	86
PHYSIQUE DES GLACES .....	90
LIMNOLOGIE .....	92
BIOLOGIE MARINE .....	96
PROJETS MULTIDISCIPLINAIRES .....	100
OCÉANOGRAPHIE .....	105
GLACES DE MER .....	109
ZOOLOGIE .....	112
INDEX DES CHERCHEURS PRINCIPAUX .....	124

## ANTHROPOLOGIE

**Projet du lac Amadjuak**

**Projet : 244-91**

**Période :** 1<sup>er</sup> - 31 juillet

**Région :** Baie Amadjuak et lac Tasikutaak

**Nom :** Stenton, Douglas R.

Canadian Circumpolar Institute  
Arctic College  
Box 600  
Iqaluit, Northwest Territories  
X0A 0H0

Téléphone : (819) 979-4051

Télécopieur : (819) 979-4579

Ce projet combine des données archéologiques, historiques orales, biologiques et environnementales. Les travaux permettront d'étudier les réponses organisationnelles à des épisodes récurrents de rareté des ressources terrestres (le caribou). Les buts du projet sont de mieux comprendre les fonctions des types de sites dans les systèmes d'agglomérations thuléés et, en conséquence, de nous permettre de construire des modèles plus précis des systèmes préhistoriques de chasse dans l'Arctique.

**Recherches archéologiques dans l'île  
King William**

**Projet : 33-93**

**Période :** 15 - 29 juillet

**Région :** Cap Felix et baie Terror

**Nom :** Arnold, Charles

Prince of Wales Northern  
Heritage Centre  
Gouvernement des T. N.-O.  
Box 1320  
Yellowknife, Northwest Territories  
X1A 2L9

Téléphone : (403) 873-7551

Télécopieur : (403) 873-0205

De la recherche archéologique sera effectuée à deux endroits sur l'île King William où l'on aurait récemment trouvé des vestiges de l'Expédition de Franklin de 1845. Les sites seront examinés avec soin et d'autres travaux de reconnaissance seront entrepris.

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

**Projet : 133-78**

**Période :** 15 - 30 juillet

**Région :** Pond Inlet

**Nom :** Mary-Rousselière, Father G.

**Mission catholique  
Pond Inlet, Northwest Territories  
X0A 0S0**

**Téléphone : (819) 899-8833**

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

## ARCHÉOLOGIE

**Étude archéologique de l'île Richards**

**Projet : 221-93**

**Période :** 13 - 22 Juin

**Région :** Île Richards

**Nom :** Sutherland, Patricia D.

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

Téléphone : (819) 776-8188  
Télécopieur : (819) 776-8300 ou  
(613) 832-2244

Le relief de l'intérieur de l'île Richards est assez ancien et il pourrait apporter la preuve d'une longue occupation humaine de la région. Dans le cadre du Projet archéologique du PAPNG, qui doit fournir aux gestionnaires des territoires les moyens d'évaluer le potentiel archéologique de différentes régions, l'étude archéologique de l'île Richards entreprendra la vérification au sol d'un modèle de terrain géomorphique du secteur sud de l'île.

**Les grottes du Poisson-Bleu (Bluefish):  
investigations sur le Pleistocène récent  
de la Béringie orientale**

**Projet : 103-93**

**Période :** 15 juin - 1<sup>er</sup> juillet

**Région :** Village d'Old Crow et Poisson-Bleu

**Nom :** Cinq-Mars, Jacques

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

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

L'objectif premier du projet est de parachever la collecte des données nécessaires à la rédaction d'une monographie synthétique traitant de la signification archéologique et paléocéologique des grottes du Poisson-Bleu dans l'espace béringien.



**Projet archéologique d'Igloodik****Projet :** 184-92**Période :** 15 juin- 30 août**Région :** Bassin Foxe**Nom :** Rowley, Susan6660 Forest Glen Road  
Pittsburgh, Pennsylvania  
15217 USA**Téléphone :** (412) 421-7183  
**Télécopieur :** (412) 268-8757  
a/s Hadi

Le Projet archéologique d'Igloodik servira à accroître notre connaissance de l'histoire humaine du nord du bassin Foxe (T. N.-O.) par des travaux de recherche archéologique. Les travaux d'été consisteront dans l'excavation d'un camp d'été pré-Dorset, d'une maison de la fin du Dorset et d'un maison d'hiver thulée et feront partie des travaux de l'Igloodik Archeology Field School. En outre, on entreprendra une étude de sites et de sources de matériaux bruts non encore reconnus, dans la région du détroit de Fury and Hecla.

**Projet archéologique de Thule au mont Oliver****Projet :** 291-91**Période :** 17 juin - 11 août**Région :** Mont Oliver, inlet Hazard**Nom :** Whitridge, Peter JamesDepartment of Anthropology  
Arizona State University  
Tempe, Arizona  
85287-2402 USA**Téléphone :** (602) 965-6213  
**Télécopieur :** (602) 965-2012

On poursuivra les recherches archéologiques au grand village d'hiver de Thule de PaJs-2, par l'excavation de trois ou quatre habitations semi-souterraines en se fondant sur les données détaillées recueillies en 1992. L'objectif global de ce projet pluriannuel est d'élucider l'organisation sociale des thulés par une évaluation de la consommation différentielle des ressources économiques selon les familles et le sexe.

**Projet d'archéologie du détroit de McDougall**

**Projet : 223-89**

Période : 23 juin - 14 août

Région : Petite île Cornwallis

Nom : Helmer, James W.

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

Téléphone : (403) 220-7543

Télécopieur : (403) 282-9567

Le Projet d'archéologie du détroit de McDougall concentrera ses travaux sur l'excavation d'éléments choisis au site Tasiarulik (QjJx-10) de la fin du Dorset dans le sud-est de la petite île Cornwallis (T.N.-O.). On terminera aussi une étude au sol de la côte de la petite île Cornwallis et des levés de reconnaissance aérienne de certains endroits le long des côtes des îles Cornwallis, Baillie-Hamilton et Bathurst.

**Projet archéologique de la péninsule de Tuktoyaktuk**

**Projet : 91-93**

Période : 24 - 30 juin

Région : Région de Tuktoyaktuk

Nom : Swayze, Ken

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

Téléphone : (819) 776-8190

Télécopieur : (819) 776-8300

Ce projet consiste à exécuter, à l'aide d'hélicoptères, un levé aérien des lacs qui sont la source de quatre réseaux hydrographiques dans la péninsule de Tuktoyaktuk et dans l'île Richards. Le but initial est de localiser des sites Inuvialuit mais le but principal est de rechercher des éléments paléoesquimaux à ces sites ou aux environs. On prévoit aussi effectuer des levés en se déplaçant à pied le long des réseaux hydrographiques et de procéder aussi à quelques excavations.

**Structure intersite dans les petits sites  
d'habitations d'hiver de la culture  
de Thulé**

**Projet : 37-93**

**Période :** 23 juin - 1<sup>er</sup> août

**Région :** Péninsule Grinnell et cap Sparbo, île Devon

**Nom :** Park, Robert

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

Téléphone : (604) 822-3579

Télexcopieur : (604) 822-6161

Ces travaux comprennent l'étude de très petits sites d'habitations d'hiver de la culture de Thulé dans l'île Devon (T. N.-O.) afin de recueillir de l'information sur la nature sociale et démographique des groupes qui les ont occupés. L'information que fourniront ces excavations servira à développer un modèle prévisionnel concernant la structure que l'on peut s'attendre à trouver dans les habitations concurremment occupées, et ce modèle servira aussi à analyser les sites thulés plus importants.

**Programme d'archéologie du PAPNG**

**Projet : 283-91**

**Période :** 1<sup>er</sup> - 12 juillet

**Région :** Rivière Horton

**Nom :** Morrison, David

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

Téléphone : (819) 776-8198

Télexcopieur : (819) 776-8300

D'autres excavations archéologiques sont prévues au site de Bison Skull sur le chenal de la rivière Old Horton, près de la baie Harrowby. Ce site Inuvialuit tardif pré-contact semble avoir servi surtout de camp de fin d'été et d'automne rattaché au caribou. Il prend une signification particulière depuis que l'on y a fait la découverte d'un crâne de bison, identifié comme appartenant à un bison des bois, et vieux d'environ 420 années.

**Projet du lac Amadjuak**

**Projet : 244-91**

**Période :** 1<sup>er</sup> - 31 juillet

**Région :** Baie Amadjuak et lac Tasikutaak

**Nom :** Stenton, Douglas R.

Canadian Circumpolar Institute  
Arctic College  
Box 600  
Iqaluit, Northwest Territories  
X0A 0H0

Téléphone : (819) 979-4051

Télécopieur : (819) 979-4579

Ce projet combine des données archéologiques, historiques orales, biologiques et environnementales. Les travaux permettront d'étudier les réponses organisationnelles à des épisodes récurrents de rareté des ressources terrestres (le caribou). Les buts du projet sont de mieux comprendre les fonctions des types de sites dans les systèmes d'agglomérations thuléés et, en conséquence, de nous permettre de construire des modèles plus précis des systèmes préhistoriques de chasse dans l'Arctique.

**Stratégies de subsistance inuit à l'ère préhistorique tardive, à l'intérieur du Mackenzie, dans la péninsule de Tuktoyaktuk**

**Projet : 56-93**

**Période :** 1<sup>er</sup> juillet - 15 août

**Région :** Cap Haven, Kuyait, île Sumner, Kamaiyuk

**Nom :** Link, David

Department of Anthropology  
University of Chicago  
a/s 14745 51 Avenue  
Edmonton, Alberta  
T6H 5E6

Téléphone : (403) 434-2707

Le site archéologique NkTm-3, dans la péninsule de Tuktoyaktuk, est un établissement d'hiver situé sur la terre ferme et appartenant à la période préhistorique tardive, où les Inuvialuit semblent avoir fait la pêche dans la rivière adjacente. Puisque la majeure partie de nos connaissances sur les stratégies de chasse et de pêche en période préhistorique et historique précoce dans l'Arctique occidental canadien proviennent d'excavations de sites côtiers, NkTm-3 nous offre une chance d'accroître nos connaissances sur la nature des modes de subsistance et d'habitation en milieux éloignés de l'eau salée.

**Projet relatif à la chasse à la baleine  
à l'inlet Hazard**

**Projet : 132-80**

**Période :** 1<sup>er</sup> juillet - 21 août

**Région :** Inlet Hazard, baie Creswell, région de Dundas Harbour

**Nom :** Savelle, James M.

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

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

Ce projet vise à étudier les systèmes préhistoriques de groupements de subsistance basés sur la baleine blanche 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. Les travaux sur le terrain, en 1993, 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'étude de plusieurs observations et enregistrements des pratiques inuit modernes de chasse à la baleine à la baie Creswell (île Somerset).

**Adaptations préhistoriques aux changements  
environnementaux dans l'ouest des îles  
d'Ellesmere et Axel Heiberg**

**Projet : 256-91**

**Période :** 8 juillet - 8 août

**Région :** Région de la péninsule Fosheim

**Nom :** Sutherland, Patricia D.

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

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

Ce projet est la continuation des recherches entreprises sur la préhistoire des hautes terres d'Eureka. Il fait partie du volet archéologique du Programme du changement planétaire de la CGC dans la péninsule Fosheim. Le projet a pour but d'interpréter la façon dont les divers occupants préhistoriques de la région se sont adaptés aux changements survenus dans leur environnement immédiat et ainsi fournir à d'autres volets du Programme du changement planétaire de l'information archéologique pouvant contribuer à l'étude des paléoenvironnements de la région.

**Recherches archéologiques dans l'île  
King William**

**Projet : 33-93**

**Période :** 15 - 29 juillet

**Région :** Cap Felix et baie Terror

**Nom :** Arnold, Charles

Prince of Wales Northern  
Heritage Centre  
Gouvernement des T. N.-O.  
Box 1320  
Yellowknife, Northwest Territories  
X1A 2L9

Téléphone : (403) 873-7551  
Télécopieur : (403) 873-0205

De la recherche archéologique sera effectuée à deux endroits sur l'île King William où l'on aurait récemment trouvé des vestiges de l'Expédition de Franklin de 1845. Les sites seront examinés avec soin et d'autres travaux de reconnaissance seront entrepris.

**Remplacement de plaques funéraires dans  
l'île Beechey**

**Projet : 183-92**

**Période :** début d'août

**Région :** Île Beechey

**Nom :** Bertulli, Margaret

Prince of Wales Northern  
Heritage Centre  
Gouvernement des T. N.-O.  
P.O. Box 1320  
Yellowknife, Northwest Territories  
X1A 2L9

Téléphone : (403) 873-7551  
Télécopieur : (403) 873-0205

Les répliques endommagées de deux plaques funéraires, au camp Franklin, dans l'île Beechey, ont été enlevées par le personnel de l'Institut canadien de conservation. On en fabriquera d'autres au cours de l'hiver 1992-93 et elles seront mises en place durant l'été 1993. L'île Beechey a été déclarée site d'importance historique territoriale en vertu de la Loi sur les ressources historiques de 1980.

## BATHYMÉTRIE

**Levé hydrographique**

**Projet : 51-73**

**Période :** 27 février - 5 mai

**Région :** Coppermine

**Nom :** Koudys, Al

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

Téléphone : (416) 336-4833

Télécopieur : (416) 336-8916

Recueillir des données bathymétriques à travers les glaces à l'aide d'hélicoptères, afin de déterminer une voie maritime sûre dans le golfe Coronation. Le SBGF (Système de bathymétrie à travers les glaces) sera aussi utilisé à cette fin. Conjointement avec ce projet, on mènera une étude gravimétrique. On se servira du GPS (système de positionnement global) pour établir les positions des profondeurs mesurées. Ce projet débouchera sur la production de cartes de navigation plus précises et plus sûres.

**Programme de marégraphie dans  
l'ouest de l'Arctique (1993)**

**Projet : 28-82**

**Période :** 19 juillet - 7 août

**Région :** Tuktoyaktuk et cap Parry

**Nom :** Sargent, E. D.

Service hydrographique du Canada  
Pêches et Océans  
Institut des sciences océaniques  
P.O. Box 6000  
9860 West Saanich Road  
Sidney, British Columbia  
V8L 4B2

Téléphone : (604) 363-6343

Télécopieur : (604) 363-6323

Entretien et réparation des marégraphes à Tuktoyaktuk et au cap Parry qui servent à la surveillance du niveau des eaux dans la région de la mer de Beaufort.

**Levés hydrographiques dans l'ouest  
de l'Arctique**

**Projet : 172-93**

**Période :** 1<sup>er</sup> août - 10 septembre

**Région :** Pointe Lady Franklin

**Nom :** Mortimer, A.

Service hydrographique du Canada  
Pêches et Océans  
P.O. Box 6000  
9860 West Saanich Road  
Sidney, British Columbia  
V8L 4B2

Téléphone : (604) 363-6349  
Télécopieur : (604) 363-6323

En 1990, on a effectué un levé hydrographique du détroit de Dolphin and Union à l'aide d'instruments Lidar aéroportés. Comme cette technique est encore en développement, on propose d'utiliser le navire hydrographique John P. Tully pour effectuer une vérification des données sur le terrain et aussi pour étendre le levé au golfe Coronation.



## BIOLOGIE

### Physiologie environnementale des invertébrés marins

Projet : 95-91

Période : 5 février - 21 juillet

Région : Baie Resolute

Nom : Graham, Mark Stephen

Vancouver Public Aquarium  
P.O. Box 3232, Stanley Park  
Vancouver, British Columbia  
V6B 3X8

Téléphone : (604) 631-2521  
Télécopieur : (604) 631-2529

Les invertébrés planctoniques et benthiques de la région du détroit de Lancaster serviront à évaluer le coût métabolique de la vie dans des conditions arctiques. La consommation d'oxygène permettra d'établir l'indice métabolique. En outre, des études sous-marines en scaphandre autonome seront effectuées sur la côte sud de l'île Cornwallis.

### Déplacements inter-insulaires du caribou de l'île Victoria

Projet : 137-93

Période : 15 - 31 avril

Région : Île Victoria

Nom : Gunn, Ann

Ministère des Ressources  
renouvelables  
Gouvernement des T. N.-O.  
Box 21, Scotia Centre (5th Floor)  
600, 5102 - 50 th Avenue  
Yellowknife, Northwest Territories  
X1A 3S8

Téléphone : (403) 920-6104  
Télécopieur : (403) 873-6230

Le nombre de caribous qui hivernent le long de la côte sud de l'île Victoria s'est accru depuis les années 70. Les observations des chasseurs et les données satellitaires de surveillance des caribous indiquent une reprise des déplacements inter-insulaires du caribou vers la côte du continent en novembre avec retour dans l'île Victoria en avril et mai. Nous avons besoin de connaître l'étendue et les raisons de ces déplacements afin de planifier un aménagement portuaire proposé à Coppermine et le passage de minéraliers le long du détroit de Dolphin and Union et dans le golfe Coronation.

**Bio-optique de la glace de mer, diminution  
de la couche d'ozone et flux d'organohalogènes**

**Projet :** 79-90

**Période :** 20 avril - 28 août

**Région :** Passage Resolute

**Nom :** Cota, Glenn F.

Department of Ecology  
University of Tennessee  
Knoxville, Tennessee  
37996-1191 USA

Téléphone : (615) 974-3065  
Télécopieur : (615) 974-3067

On mesurera par spectroscopie la photosynthèse et l'absorption des glaces algaires. Les spectres incidents, réfléchis et transmis seront recueillis pour les glaces qui renferment des algues et pour celles qui n'en ont pas. Ce projet a aussi pour but d'effectuer une surveillance de la diminution de l'ozone et des flux d'organohalogènes dans la basse atmosphère.

**Télémétrie par satellite du caribou de  
l'île de Baffin**

**Projet :** 166-87

**Période :** 1<sup>er</sup> - 10 mai

**Région :** Pond Inlet

**Nom :** Ferguson, Michael A. D.

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

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

Ce projet consiste en une étude de sept ans par télémétrie satellite du caribou du sud de l'île de Baffin afin de délimiter les populations et d'identifier les habitats saisonniers significatifs et les routes de migration.

**Étude écologique d'été de l'omble chevalier  
du Versant nord du Yukon**

**Projet : 68-89**

**Période :** 1<sup>er</sup> mai - 1<sup>er</sup> septembre

**Région :** Région de la rivière Babbage

**Nom :** Reist, J.

Pêches et Océans  
501 University Crescent  
Winnipeg, Manitoba  
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-5287

Télécopieur : (204) 984-2403

Durant l'automne de 1992, quatorze ombles chevaliers de la rivière Babbage (Versant nord du Yukon) ont été marqués d'émetteurs radio de longue durée (400 jours) afin de mesurer l'étendue des déplacements interfluviaux de populations et d'identifier les habitats d'hivernage. On prévoit procéder au repérage de ces poissons marqués au printemps de 1993 et à une surveillance partielle de la migration des populations de la rivière Babbage. On procédera, dans la dernière moitié du mois d'août, à des prélèvements d'ombles chevaliers prisonniers des lacs du Versant nord du Yukon à des fins d'analyses génétiques et morphométriques.

**Les mécanismes de tolérance au gel  
chez les invertébrés de l'Arctique**

**Projet : 174-85**

**Période :** 1<sup>er</sup> - 30 juin

**Région :** Fjord Alexandra

**Nom :** Kukal, Olga

Department of Biology  
University of Victoria  
P.O. Box 1700  
Victoria, British Columbia  
V8W 2Y2

Téléphone : (604) 721-7102

Télécopieur : (604) 721-7120

L'objectif principal de cette étude est d'améliorer les connaissances que nous avons de la façon dont les organismes résistent au froid. En utilisant des espèces invertébrés qui survivent à près du zéro absolu et en utilisant des techniques complexes comme la résonance magnétique nucléaire (RMN) et la calorimétrie à balayage différentiel (CBD); nous en sommes à construire un modèle des mécanismes qui permettent la survie au gel. Les résultats intéressent directement la biomédecine (Cryoconservation) et l'agriculture (résistance des cultures au froid).

**Les insectes de l'Arctique, aspects  
saisonniers et changement planétaire**

**Projet :** 112-77

**Période :** 1<sup>er</sup> juin - 15 août

**Région :** Fjord Alexandra et Tuktoyaktuk

**Nom :** Ring, Richard A.

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

Téléphone : (604) 721-7102

Télécopieur : (604) 721-7120

Un des objectifs principaux est de caractériser la faune des insectes de plusieurs sites clés des écosystèmes du Haut- et du Bas-Arctique à l'aide d'indices quantitatifs qui peuvent servir de bases fiables et d'indicateurs des changements à venir. La caractérisation de ces communautés d'insectes de l'Arctique portera sur les aires d'occupation, les indices de composition, les espèces repères, les rapports interspécifiques et les indicateurs phénologiques et physiologiques de changement. Une caractéristique importante de l'aspect saisonnier des insectes de l'Arctique est leur capacité de survivre aux hivers longs et durs du Nord canadien. Les études sur la résistance au froid des insectes s'étendront à de nouvelles espèces comme la chrysomèle du navet (*Entomoscelis americanada*) et la *Pieris occidentalis* mais continueront aussi à porter sur des espèces anormales connues comme les aphidés et les coccinelles de l'Arctique.

**Évaluation et surveillance des narvals  
au détroit d'Eclipse et à l'inlet Navy Board**

**Projet :** 49-86

**Période :** 1<sup>er</sup> juin - 31 août

**Région :** Pond Inlet, détroit d'Eclipse, inlet Navy Board, détroit de Lancaster

**Nom :** Day, Chris

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

Téléphone : (204) 983-5158

Télécopieur : (204) 984-2402

Les narvals qui utilisent le détroit de Lancaster font l'objet d'une chasse de subsistance dans le nord de l'île de Baffin. Afin de gérer correctement les populations de narvals et d'assurer un rendement soutenu à long terme, il faut recueillir de l'information sur les prises, les paramètres des populations et les modes de migration et de répartition. En 1993, on recueillera des données sur les efforts et les événements qui ont marqué la chasse au narval de Pond Inlet, ainsi que de l'information biologique (mesures morphologiques et échantillons de tissus) sur le segment de population qui aura été pris.

**Les oiseaux de plage du delta du Mackenzie :  
répartition et effets potentiels des  
changements climatiques**

**Projet : 50-91**

**Période :** 10 juin - 20 juillet

**Région :** Partie extérieure du delta du Mackenzie, île Fish

**Nom :** Gratto-Trevor, Cheri L.

Service canadien de la faune  
Environnement Canada  
Centre de recherche sur la faune  
des Prairies et du Nord  
115 Perimeter Road  
Saskatoon, Saskatchewan  
S7N 0X4

Téléphone : (306) 975-6128

Télécopieur : (306) 975-4089

Le but de ce projet est de déterminer : 1) si les images Landsat peuvent servir à identifier d'importantes aires de reproduction et de déploiement des oiseaux de plage et, 2) d'étudier les effets potentiels des changements climatiques sur la reproduction des oiseaux de plage dans la partie inférieure du delta du Mackenzie. L'identification des habitats critiques permettra de minimiser tout effet nuisible que pourraient avoir sur ces oiseaux les futurs travaux d'exploration des ressources pétrolières et gazières.

**Écologie des populations d'oies à front  
blanc et autres oiseaux aquatiques dans  
l'Arctique oriental**

**Projet : 104-82**

**Période :** 10 juin - 7 août

**Région :** Tuktoyaktuk, rivière Anderson, lac Sik Sik

**Nom :** Hines, James E.

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

Téléphone : (403) 920-8533

Télécopieur : (403) 873-8185

Il est nécessaire d'obtenir de l'information de base sur la taille de la population, la distribution, l'abondance, la mortalité et la productivité pour comprendre la dynamique de l'oie à front blanc, qui est une espèce importante pour les chasseurs de subsistance dans l'Arctique occidental de même que pour les chasseurs sportifs et les naturalistes du sud. Les objectifs spécifiques du projet sont : 1) de fournir des évaluations de la taille de la population et de la productivité; 2) de délimiter les habitats importants en ce qui concerne la reproduction et la mue; 3) de déterminer les taux de survie et la mortalité et 4) de déterminer les routes de migration et les aires d'hivernage.

**Station de recherche de l'île Devon**

**Projet : 98-87**

**Période :** 12 juin - 15 août

**Région :** Région des basses terres de Truelove

**Nom :** Robinson, Mike

Arctic Institute of North America  
University of Calgary  
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 du pâturage et stratégie  
vitale du boeuf musqué**

**Projet : 48-88**

**Période :** 15 juin - 20 août

**Région :** Rivières Muskox et Thomsen

**Nom :** Harmsen, Rudolf

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

**Téléphone :** (613) 545-6136

**Télécopieur :** (613) 545-6617

La population de boeufs musqués sur l'île Banks s'est accrue de façon considérable au cours de la dernière décennie et on a commencé à prélever quelque 2 000 animaux par année. Ce projet consiste à étudier l'écologie du pâturage du boeuf musqué et de la dynamique de la végétation dans le nord de l'île Banks. Les données seront étudiées en fonction de la structure et de la dynamique de la population des boeufs musqués, en tenant compte de la planification des futurs prélèvements.

**Interactions entre les boeufs musqués  
et la prairie à carex dans l'île Banks**

**Projet : 282-92**

**Période :** 15 juin - 22 août

**Région :** Rivière Muskox

**Nom :** Romo, J. T.

Department of Crop Science  
and Plant Ecology  
University of Saskatchewan  
Saskatoon, Saskatchewan  
S7N 0W0

Téléphone : (306) 966-4966  
Télécopieur : (306) 966-5015

La population de boeufs musqués a connu une croissance exponentielle depuis les années 50. L'objectif de ce projet est d'étudier les rapports interactifs entre une population de boeufs musqués à haute densité et leur habitat préféré (les prairies à carex). On déterminera aussi les effets des herbivores sur les populations de linaigrette (*Eriopogon triste*) qui existent dans les prairies à carex.

**Dynamique de la population de boeufs  
musqués sur l'île Banks**

**Projet : 153-84**

**Période :** 15 juin - 26 août

**Région :** Rivière Muskox

**Nom :** Nagy, John

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

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

Le nombre des boeufs musqués sur l'île Banks pourrait actuellement dépasser les 49 000 têtes. On recueillera des données sur la composition du troupeau selon l'âge et le sexe, de même que sur la survie des jeunes par classes d'âge. Les travaux antérieurs laissent supposer que les taux de croissance annuelle peuvent être assez variables. On révisera et résumera les méthodes d'échantillonnage et l'analyse des études de classification par âge et par sexe.

**Dénombrement des oies blanches dans  
les îles de Baffin et Southampton**

**Projet :** 18-93

**Période :** 17 juin - 14 juillet

**Région :** Coral Harbour et Iqaluit

**Nom :** Kerbes, Richard H.

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

Téléphone : (306) 975-4087

Télécopieur : (306) 975-4089

Ce projet a pour objectif le dénombrement des oies blanches en saison de nidification dans la grande plaine de Konkduak, à la rivière Boas et dans d'autres colonies. Ces travaux font partie d'un projet à long terme qui veut recenser par photographie aérienne à grande résolution les principales colonies de nidification des oies blanches et des oies de Ross à des fins de gestion et de conservation.

**A) Impacts aquatiques de l'augmentation  
du rayonnement UV-B et**

**Projet :** 272-93

**B) Distribution de contaminants organiques  
dans les écosystèmes du Haut-Arctique**

**Période :** 20 juin - 30 septembre

**Région :** Resolute, ruisseau Hot Weather, inlet Chesterfield et île de Baffin

**Nom :** Lean, David

Institut de recherche en eaux douces  
Environnement Canada  
P. O. Box 5050  
Burlington, Ontario  
K7R 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 influent sur la pénétration de la lumière seront étudiés 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 distribution des contaminants organochlorés dépendent de plusieurs facteurs mais, par des études de concentration dans le zooplancton, des modèles de prévision seront développés afin d'obtenir de l'information sur les distributions spatiales dans le Haut-Arctique.



**Cartographie des habitats fauniques clés****Projet :** 276-92**Période :** 25 juin - 30 juillet**Région :** Lac Bonnet (Yukon), lac Canoe (T. N.-O.)**Nom :** Loewen, Valerie**Ministère des Ressources  
renouvelables  
Gouvernement du Yukon  
Box 2703 - R5A  
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. Des cartes des habitats de la faune seront établies par superposition de l'information faunique (emplacement et répartition) à d'autres cartes du couvert végétal et de la couverture de terrains, à l'aide d'un système d'information géographique. L'analyse des rapports entre les emplacements fauniques et les paramètres des habitats permettront d'améliorer la gestion et la protection de la faune et des habitats.

**Dynamique de la population des corégones  
tschir dans le delta du Mackenzie****Projet :** 198-92**Période :** 25 juin - 10 novembre**Région :** Lac Wolf, rivière Arctic Red, lac Travaillant, delta du Mackenzie**Nom :** Tallman, Ross**Pêches et 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 corégones tschir dans le delta du Mackenzie appliquera diverses technologies à la résolution du problème que pose l'estimation des populations tout en tenant compte de l'aspect unique du stock génétique. On examinera la génétique biochimique, les isotopes stables et les caractéristiques quantitatives des populations de corégones tschir pour déterminer l'aspect unique du stock. Les populations seront évaluées à l'aide d'un modèle de pêche de stock mixte.

**Reconnaissance systématique des oies  
à front blanc et des bernaches du Canada  
dans l'Arctique central canadien**

**Projet : 94-93**

**Période :** 26 juin - 3 juillet

**Région :** Gjoa Haven et baie Shepherd

**Nom :** Alisauskas, Ray T.

Service canadien de la faune  
Environnement Canada  
Centre de recherche sur la faune  
des Prairies et du Nord  
115 Perimeter Road  
Saskatoon, Saskatchewan  
S7N 0X4

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

Ce projet a pour objectif d'effectuer des levés aériens systématiques dans les régions dont la géologie superficielle a attiré les oies. Ces régions se trouvent toutes à l'intérieur de zones de transgressions marines. Chaque année que durera l'étude, on examinera un endroit différent : l'île King William, les basses terres de Rasmussen, Coppermine, la baie Pelly et le lac Baker. Ces données sont nécessaires pour produire des cartes de distribution de la faune arctique et en particulier des oies de l'Arctique.

**Rassemblement des bernaches du Canada et  
relevés dans l'ouest de la baie d'Hudson**

**Projet : 105-91**

**Période :** 10 juillet - 20 août

**Région :** Région de la pointe Eskimo

**Nom :** Caswell, Dale F.

Service canadien de la faune  
Environnement Canada  
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 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 espèce sur son territoire de reproduction. Ce projet fait partie d'un programme international auquel participent des organismes de la faune et des groupes privés du Canada et des États-Unis.

**Rassemblement des bernaches du Canada  
et relevés sur l'île Southampton**

**Projet : 262-90**

**Période :** 10 juillet - 20 août

**Région :** Cap Kendall, Coral Harbour

**Nom :** Caswell, Dale F.

Service canadien de la faune  
Environnement Canada  
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 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 espèce sur son territoire de reproduction. Ce projet fait partie d'un programme international auquel participent des organismes de la faune et des groupes privés du Canada et des États-Unis.

**Rassemblement des oies du Canada et  
relevés sur l'île de Baffin**

**Projet : 265-90**

**Période :** 10 juillet - 20 août

**Région :** Île Niko, cap Dominion

**Nom :** Caswell, Dale F.

Service canadien de la faune  
Environnement Canada  
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 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 espèce sur son territoire de reproduction. Ce projet fait partie d'un programme international auquel participent des organismes de la faune et des groupes privés du Canada et des États-Unis.

**L'effet des colliers sur la survie des oies**

**Projet :** 106-91

**Période :** 15 - 25 juillet

**Région :** Rivière Perry

**Nom :** Alisaukas, Ray T.

Service canadien de la faune  
Environnement Canada  
Centre de recherche sur la faune  
des Prairies et du Nord  
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. Cette étude accroîtra nos connaissances sur la migration et la distribution hivernale des oies à front blanc et des bernaches du Canada.

**Dynamique de l'alimentation des boeufs musqués**

**Projet :** 127-86

**Période :** 15 juillet - 15 août

**Région :** Baie Walker

**Nom :** Gunn, Anne

Ministère des Ressources  
renouvelables  
Gouvernement des T. N.-O.  
Box 21, Scotia Centre (5th Floor)  
600, 5102 - 50 th Avenue  
Yellowknife, Northwest Territories  
X1A 3S8

Téléphone : (403) 920-6104  
Télécopieur : (403) 873-6230

Les boeufs musqués vivent dans un milieu soumis à des variations climatiques imprévisibles, mais les effets de ces conditions sur les boeufs musqués et leur alimentation sont inconnus. On peut établir des rapports à partir des réactions, d'ordre numérique et fonctionnel, du boeuf musqué à la quantité de nourriture disponible et en tenant compte aussi des réactions de croissance des plantes. Un tel modèle pourra permettre ensuite de déterminer la taille de prélèvements durables que peuvent exiger les conditions d'ententes relatives à des réclamations territoriales.

**Rassemblement des oies à front blanc et des  
bernaches du Canada à la rivière Inglis**

**Projet :** 146-81

**Période :** 15 juillet - 15 août

**Région :** Gjoa Haven, baie Shepherd, rivière Inglis

**Nom :** Kerbes, Richard H.

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

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

Capter des oies à front blanc et des bernaches du Canada et les marquer de colliers codés. Ces travaux font partie d'un projet international qui, par la surveillance d'oiseaux marqués à travers l'Amérique du Nord, permettra de mettre à jour de l'information critique sur la distribution, la survie et la dynamique de population de ces oiseaux.

**Études écologiques sur la conservation  
des caribous de Peary**

**Projet :** 84-76

**Période :** 23 juillet - 30 août

**Région :** Nord-est de l'île Bathurst

**Nom :** Miller, Frank L.

Service canadien de la faune  
Environnement Canada  
Room 210, 4999 - 98 Avenue  
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 utiles sur leur conservation, surtout en rapport avec les 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 satellitaires 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.

**Relevé des faucons pèlerins de la tundra, Versant nord du Yukon**

**Projet : 275-93**

**Période :** 24 - 28 juillet

**Région :** Versant nord du Yukon

**Nom :** Mossop, D. H.

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

**Téléphone : (403) 667-5766  
Télocopieur : (403) 668-4363**

On effectuera un relevé des habitats potentiels de nidification du faucon pèlerin sur le Versant nord du Yukon. L'espèce a été rapportée comme disparue de la région en 1981. Récemment (1992), on a noté la présence d'un couple qui s'était reproduit avec succès et on a observé la présence de deux autres couples par la suite. On veut donc procéder à un relevé complet qui apportera une contribution valable à la compréhension de cet apparent rétablissement de l'espèce. On fera des recherches sur l'utilisation de proies et on prélèvera des échantillons d'oeufs et d'écailles.

**Évaluation des populations d'ombles chevaliers dans la région de Pond Inlet, nord de l'île de Baffin**

**Projet : 173-86**

**Période :** 1<sup>er</sup> - 30 août

**Région :** Région de la rivière Tugaat

**Nom :** Day, Chris

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

**Téléphone : (204) 983-5158  
Télocopieur : (204) 984-2402**

Afin de pouvoir gérer les stocks d'ombles chevaliers dans la région de Pond Inlet, il faut recueillir de l'information sur les taux d'exploitation, les paramètres de la population et les modes de répartition et de migration. En 1989, une échelle à poissons a été construite sur la rivière Iqualuit (déroit de Tay) pour surveiller la migration amont de l'omble chevalier. En 1993, il faudra effectuer des levés aériens pour déterminer le site approprié d'une évaluation prévue pour 1995.

**Comportement des narvals**

**Projet : 159-83**

**Période :** 6 - 24 août

**Région :** Rivière d'Alpha

**Nom :** Kingsley, Michael

Pêches et Océans  
Institut Maurice Lamontagne  
850, route de la Mer  
Mont-Joli (Québec)  
G5H 3Z4

Téléphone : (418) 775-0825  
Télécopieur : (418) 775-0542

Étudier les déplacements et le comportement des narvals dans leurs aires d'été afin d'identifier l'étendue des sous-groupes, d'évaluer le temps passé à l'alimentation et les aires d'alimentation, et d'obtenir de l'information sur la migration.

**Évaluation de l'omble chevalier sur l'île Banks**

**Projet : 227-93**

**Période :** 25 août - 4 septembre

**Région :** Sachs Harbour

**Nom :** Reist, J.

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

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

Étudier les variations génétiques et morphologiques de l'omble chevalier dans l'Holarctique; étudier la différenciation de la structure génétique et fondamentale de la population d'ombles chevaliers dans l'île Banks; déterminer la répartition des Dolly Varden, espèce étroitement apparentée, dans cette région.

## BOTANIQUE

### Palynologie

Projet : 23-93

Période : 22 mars - 6 avril

Région : Fort Simpson, Norman Wells et Tuktoyaktuk

Nom : Jetté, H.

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

Téléphone : (613) 992-0581  
Télécopieur : (613) 992-0190

On fera l'étude des diverses séquences polliniques afin de reconstituer l'évolution végétale de la région dans le temps. On peut déduire les paléoenvironnements de la végétation du passé, et l'application de fonctions de transfert pollen-climat servira à reconstituer les paléoclimats de l'Holocène.

### Stabilité à long terme de la végétation dans les «oasis» des îles arctiques

Projet : 71-92

Période : 7 mai - 16 juillet

Région : Ruisseau Hot Weather

Nom : Gajewski, Konrad

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

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

Des carottes seront prélevées dans une série de lacs de l'île Prince of Wales et de l'île Bathurst. Le pollen sera extrait des sédiments et servira à l'interprétation de l'évolution végétale et climatique.



**Effets des changements climatiques prévus  
sur la végétation du Haut-Arctique**

**Projet :** 150-88

**Période :** 30 mai - 20 août

**Région :** Fjord Alexandra, baie Princess Marie, lac Eastwind, détroit de Sverdrup

**Nom :** Henry, Gregory H.R.

Department of Geography  
University of British Columbia  
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 pour étudier les réponses des plantes de l'Arctique à des simulations de changements climatiques prévus. On mesure sur des espèces de plantes circumpolaires un certain nombre de traits phénologiques et écophysiologiques, et d'autres relatifs à la croissance et à la reproduction. Ces études font partie de la composante canadienne de l'Expérience internationale de la toundra (EIT)

**Station de recherche de l'île Devon**

**Projet :** 98-87

**Période :** 12 juin - 15 août

**Région :** Région des basses terres de Truelove

**Nom :** Robinson, Mike

Arctic Institute of North America  
University of Calgary  
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.

**Colonisation par les plantes et début du développement des paysages arctiques libres de glaces**

**Projet : 135-78**

Période : 18 juin - 20 août

Région : Détroit de Sverdrup, île d'Ellesmere

Nom : Svoboda, Josef

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

Téléphone : (416) 828-5368

Télocopieur : (416) 828-3792

1) La colonisation par les plantes des paysages désertiques polaires qui a suivi la déglaciation dans le centre de l'île d'Ellesmere ou l'impact du Petit âge glaciaire seront étudiés; 2) La phase initiale de la succession primaire représentée par l'arrivée d'algues et de bryophytes sera étudiée le long des marges glaciaires et on construira une structure expérimentale pour obtenir une production alguaire continue dans le détroit de Sverdrup.

**Les plantes fossiles de l'Arctique canadien**

**Projet : 169-85**

Période : 20 juin - 31 juillet

Région : Passage Polar Bear, collines Geodetic et péninsule Fosheim

Nom : Basinger, James F.

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

Téléphone : (306) 966-5687

Télocopieur : (306) 966-8593

Des plantes fossiles admirablement bien conservées se trouvent dans des sédiments du Tertiaire précoce (environ 40 à 50 millions d'années) sur l'île Axel Heiberg. Les forêts fossiles ainsi que les vestiges de troncs d'arbres et de sous-bois indiquent que l'Arctique fut jadis recouvert d'une végétation luxuriante. À partir de ces vestiges, les chercheurs peuvent déduire les conditions climatiques du passé et les origines de quelques-unes des plantes qui composent aujourd'hui nos forêts d'arbres à feuilles caduques et nos forêts septentrionales. On examinera aussi de nouveaux fossiles du Silurien/Dévonien dans l'île Bathurst.

**Projet de paléoclimatologie et de paléohydrologie  
dans le delta du Mackenzie**

**Projet : 119-93**

**Période :** 21 juin - 1<sup>er</sup> juillet

**Région :** Delta du Mackenzie

**Nom :** Gajewski, Konrad

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

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

On tentera par ces travaux de déterminer les changements climatiques, hydrologiques et végétatifs à long terme dans le delta du Mackenzie. On prélèvera des échantillons de sédiments lacustres et on en analysera le contenu en pollen et en macrofossiles.

**Développement d'écosystèmes de déserts polaires**

**Projet : 260-91**

**Période :** 26 juin - 15 août

**Région :** Basses terres de Truelove

**Nom :** Bliss, Lawrence C.

Department of Botany  
University of Washington  
KB-15  
Seattle, Washington  
98195 USA

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

Ce projet étudiera surtout les rôles interactifs de la formation des sols, 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 et de bandes de pierres et sur leur rôle dans les processus de transformation des sols par les intempérismes, dans l'établissement des cyanobactéries et leur fixation et dans le transfert de l'azote des croûtes au sol et aux plantes vasculaires.

**Paléoécologie de la limite des arbres**

**Projet : 257-93**

Période : 5 - 31 juillet

Région : Boniface

Nom : Payette, Serge

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

Téléphone : (418) 656-3340

Télécopieur : (418) 656-2978

Ce projet de recherche se rapporte à la paléoécologie de la limite des arbres le long du versant oriental de la baie d'Hudson. L'objectif principal est la reconstitution des déplacements holocènes de la limite des arbres, et par voie de conséquence, l'évaluation des changements climatiques qui ont prévalu au cours de cette période. On procédera à une analyse exhaustive des sites situés de part et d'autre de la limite des arbres, en milieu sub-Arctique et Arctique, afin de détecter la présence ancienne d'arbres et de forêts et d'en mesurer les déplacements spatio-temporels. L'analyse des macrorestes est privilégiée.

**Recherche sur les herbacées dans  
l'Arctique canadien**

**Projet : 233-90**

Période : 14 - 21 juillet

Région : Resolute, détroit de Sverdrup et fjord Vendom

Nom : Aiken, S.

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

Téléphone : (613) 990-6438

Télécopieur : (613) 990-6451

On a observé que les herbacées de l'Arctique, et les espèces de fétuques en particulier, présentent à l'échelle du microclimat des distributions qui semblent étroitement liées à l'humidité du substrat. La réflectométrie temporelle, qui est une méthode sensible de mesure de l'humidité des sols, servira à tester des sites très différents près de Resolute, où se trouvent trois espèces de fétuques, et à comparer les données recueillies à des mesures effectuées à d'autres sites. On mesurera aussi d'autres facteurs des microhabitats.

**Changement climatique et latitude  
de la ligne des arbres**

**Projet :** 248-91

**Période :** 15 juillet - 15 août

**Région :** Cap Bathurst, région de Tuktoyaktuk, région de la rivière Anderson

**Nom :** Freedman, Bill

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

**Téléphone :** (902) 494-3737

**Télécopieur :** (902) 494-3736

La dynamique et les caractéristiques de la ligne subarctique des arbres seront étudiées comme 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 juste en-deçà et au-delà du parallèle où se situe la ligne des arbres et examineront les facteurs qui semblent permettre aux arbres de croître dans ces milieux apparemment marginaux.

**Réévaluation de la recherche sur les  
perturbations industrielles et naturelles  
dans la région Inuvik-Tuktoyaktuk**

**Projet :** 231-89

**Période :** 25 juillet - 14 août

**Région :** Collines Caribou, lac Parsons, delta du Mackenzie et Tuktoyaktuk

**Nom :** Wein, Ross W.

Canadian Circumpolar Institute  
Department of Forest Science  
University of Alberta  
855 General Services Building  
Edmonton, Alberta  
T6G 2H1

**Téléphone :** (403) 492-2038

**Télécopieur :** (403) 492-4323

Durant les années 70, des études sur les perturbations de même que des expériences sur une vaste gamme de sujets ont donné des résultats à court terme et permis de faire des prévisions sur les taux de rétablissement qui suivent les perturbations causées par l'industrie pétrolière. Nous recueillons actuellement des données à long terme pour nous permettre d'évaluer les prévisions antérieures à court terme. Chose toute aussi importante, certaines perturbations fournissent des analogues partiels liés aux prévisions de changements climatiques. À ce jour, nous avons documenté le rétablissement de parcelles qui ont subi des déversements de pétrole, qui ont été endommagées lors de tirs sismiques en été, ou qui ont été traversées par des pistes expérimentales pour véhicules tout-terrain. En 1993, nous voulons mettre l'accent sur le rétablissement qui suit les feux de forêt ou de toundra et sur des expériences de revégétation (y compris le ré-ensemencement).

## CLIMATOLOGIE

**Les qualités d'abri qu'offre  
l'iglou inuit traditionnel**

**Projet :** 273-93

**Période :** 18 - 27 février

**Région :** Baie Resolute

**Nom :** Kershaw, Peter G.

Department of Geography  
University of Alberta  
Edmonton, Alberta  
T6G 2H4

Téléphone : (403) 492-0346  
Télécopieur : (403) 492-7598

Les iglous traditionnels inuit servent d'habitations l'hiver parce qu'on peut les construire à partir de matériaux immédiatement disponibles. Ces abris protègent contre les éléments et ils sont probablement utilisés par les peuples de l'Arctique depuis qu'ils se sont installés dans la région, il y a des milliers d'années. Le but de l'étude est de quantifier les caractéristiques micro-climatiques de ces abris selon les utilisations traditionnelles.

**Palynologie**

**Projet :** 23-93

**Période :** 22 mars - 6 avril

**Région :** Fort Simpson, Norman Wells et Tuktoyaktuk

**Nom :** Jetté, H.

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

Téléphone : (613) 992-0581  
Télécopieur : (613) 992-0190

On fera l'étude des diverses séquences polliniques afin de reconstituer l'évolution végétale de la région dans le temps. On peut déduire les paléoenvironnements de la végétation du passé, et l'application de fonctions de transfert pollen-climat servira à reconstituer les paléoclimats de l'Holocène.

**Recherches sur les glaciers dans les îles  
de la Reine-Élisabeth**

**Projet : 10-73**

**Période :** 16 mars - 20 mai

**Région :** Îles Meighen, Melville et Devon, et calotte glaciaire Agassiz

**Nom :** Koerner, Roy

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

Téléphone : (613) 996-7623

Télécopieur : (613) 996-5440

Mesurer le bilan massique sur les calottes glaciaires Meighen, Melville, Devon et Ellesmere Nord. Vérifier les forages électromécaniques suite aux modifications apportées en fonction du résultat obtenu lors des essais sur le terrain en 1992; prélever des échantillons de neige et de glace à des fins d'étude du brouillard arctique et recueillir les données de deux appareils enregistreurs et les remettre en marche, l'un sur la calotte Agassiz, l'autre sur la calotte Devon.

**Programme SIMMS 93 de surveillance et de  
modélisation des glaces de mer saisonnières**

**Projet : 128-90**

**Période :** 10 avril - 15 novembre

**Région :** Passage Resolute

**Nom :** Barber, David G.

Earth-Observations Laboratory  
Department of Geography  
University of Waterloo  
Waterloo, Ontario  
N2L 3G1

Téléphone : (519) 885-1211  
poste 5386

Télécopieur : (519) 888-6768

Le SIMMS est un programme de recherche multidisciplinaire échelonné sur six ans, qui vise à développer des méthodologies d'analyse permettant d'utiliser des données de télédétection dans le visible et la gamme des micro-ondes pour surveiller les variations des interactions entre l'océan, la glace et l'atmosphère. Des programmes d'observation et de modélisation sont menés simultanément durant les périodes de transition au printemps et à l'automne.

**Climat présent et passé dans les îles  
de la Reine-Élisabeth**

**Projet : 61-73**

**Période :** 25 avril - 30 juin

**Région :** Ruisseau Hot Weather, calotte glaciaire Agassiz

**Nom :** Alt, Bea

Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
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 planétaires 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 Zone d'observation et de recherche intégrées du Haut-Arctique (CGC) et sur les calottes glaciaires des îles de la Reine-Élisabeth.

**Climatologie de la chimie aérosol de  
l'Arctique sur les glaciers du Nord**

**Projet : 101-93**

**Période :** 30 avril - 20 août

**Région :** Calotte glaciaire Agassiz

**Nom :** Barrie, Len

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

Téléphone : (416) 739-4868

Télécopieur : (416) 739-4224

Aménager une installation d'échantillonnage continu de l'air (aérosol) sur la calotte glaciaire Agassiz et recueillir, tous les deux jours, des échantillons qui serviront à la surveillance de la pollution de l'air et permettront d'établir des comparaisons avec la chimie des neiges provenant de la saison d'accumulation 1992-93.



**Étude mésoclimatique dans l'île de Baffin**

**Projet :** 115-79

**Période :** 27 avril - 15 juillet

**Région :** Calottes glaciaires Penny et Barnes, lacs Amadjuak et Nettilling, rivière Isortoq

**Nom :** Jacobs, John D.

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

Téléphone : (709) 737-7417

Télécopieur : (709) 737-4000

Les travaux sur le terrain comportent l'utilisation de stations automatisées de collecte de données climatiques à des endroits éloignés dans l'île de Baffin, y compris une grande région intérieure de basses terres et des calottes glaciaires de plateau. Les données de ces stations, et d'autres provenant de travaux de recherche menés simultanément, sont utilisées pour dresser un modèle mésoclimatique, pour étalonner les données paléoclimatiques obtenues de façon indirecte et pour surveiller les effets régionaux des changements planétaires.

**Stabilité à long terme de la végétation  
dans les «oasis» des îles arctiques**

**Projet :** 71-92

**Période :** 7 mai - 16 juillet

**Région :** Ruisseau Hot Weather

**Nom :** Gajewski, Konrad

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

Téléphone : (613) 564-5517

Télécopieur : (613) 564-3304

Des carottes seront prélevées dans une série de lacs de l'île Prince of Wales et de l'île Bathurst. Le pollen sera extrait des sédiments et servira à l'interprétation de l'évolution végétale et climatique.

**Environnement circumpolaire intégré (ICE)****Projet :** 4-93**Période :** 20 - 30 mai**Région :** Îles arctiques russes**Nom :** Koerner, Roy

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

Téléphone : (613) 996-7623

Télécopieur : (613) 996-5448

Obtenir des échantillons de neige et de glace des îles et calottes glaciaires de l'Arctique russe; déterminer la nature et la provenance des aérosols polluants qui envahissent l'atmosphère de l'Arctique en hiver. Déterminer (à l'aide de carottes de glace peu profondes) quand a commencé la pollution. Utiliser la gravité pour mesurer les variations d'épaisseur des glaces de plusieurs années. Mesurer la gravité entre les îles arctiques russes, et au-delà des îles, aux fins du contrôle des mesures effectuées par les Russes et qui seront bientôt publiées.

**Données paléoclimatiques tirées de  
sédiments lacustres de l'Arctique****Projet :** 136-88**Période :** 25 mai - 16 juin**Région :** Îles d'Ellesmere et Cornwallis**Nom :** Bradley, Raymond S.

Department of Geology  
and Geography  
Morrill Science Center  
University of Massachusetts  
Amherst, Massachusetts  
01003 USA

Téléphone : (413) 545-2794

Télécopieur : (413) 545-1200

Les sédiments laminés provenant de lacs de l'Arctique peuvent fournir une vue à grande résolution des conditions climatiques du passé. On étudie les sédiments de plusieurs lacs du nord de l'île d'Ellesmere et de l'île Cornwallis, afin de reconstituer le paléoclimat d'été dans les îles de la Reine-Élisabeth, il y a plus de 2 000 ans.

**Observations des profondeurs du dégel,  
vallée du Mackenzie**

**Projet : 181-91**

**Période :** 15 - 30 juin

**Région :** Illisarvik

**Nom :** Nixon, Mark F.

Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
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 collecter de l'information de base sur ce paramètre dépendant du climat et d'observer les variations dans le temps. Les travaux de cette année comprendront des levés et de l'entretien à tous les sites.

**Colonisation par les plantes et début du  
développement des paysages arctiques  
libres de glaces**

**Projet : 135-78**

**Période :** 18 juin - 20 août

**Région :** Détroit de Sverdrup, île d'Ellesmere

**Nom :** Svoboda, Josef

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

Téléphone : (416) 828-5368

Télécopieur : (416) 828-3792

1) La colonisation par les plantes des paysages désertiques polaires qui a suivi la déglaciation dans le centre de l'île d'Ellesmere ou l'impact du Petit âge glaciaire seront étudiés; 2) La phase initiale de la succession primaire représentée par l'arrivée d'algues et de bryophytes sera étudiée le long des marges glaciaires et on construira une structure expérimentale pour obtenir une production alguaire continue dans le détroit de Sverdrup.

**Projet de paléoclimatologie et de paléohydrologie  
dans le delta du Mackenzie**

**Projet : 119-93**

Période : 21 juin - 1<sup>er</sup> juillet

Région : Delta du Mackenzie

Nom : Gajewski, Konrad

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

Téléphone : (613) 564-5517

Télécopieur : (613) 564-3304

On tentera par ces travaux de déterminer les changements climatiques, hydrologiques et végétatifs à long terme dans le delta du Mackenzie. On prélèvera des échantillons de sédiments lacustres et on en analysera le contenu en pollen et en macrofossiles.

**Climatologie et météorologie des oasis  
du Haut-Arctique**

**Projet : 57-78**

Période : 8 - 12 juillet

Région : Fjord Alexandra, basses terres de Truelove, passage Polar Bear

Nom : Labine, Claude

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

Téléphone : (403) 461-5158

Télécopieur : (403) 450-2531

Étudier le climat de quelques oasis du Haut-Arctique. On a entrepris l'observation à long terme du climat de ces régions et on a recommencé, à l'aide de nouvelles technologies, les déterminations du bilan énergétique superficiel.

## SUJETS GÉNÉRAUX

**Recherches acoustiques dans l'Arctique  
par l'IDRD**

**Projet : 93-80**

**Période :** 28 mars - 15 mai/1<sup>er</sup> août - 3 septembre

**Région :** Mer de Lincoln, inlet Gascoyne

**Nom :** Thorleifson, J.M.

Ministère de la Défense nationale  
Chef, Recherche et Développement  
Centre de recherches pour  
la défense, Pacifique  
FMO  
Victoria, British Columbia  
V0S 1B0

Téléphone : (604) 363-2874

Télécopieur : (604) 363-2856

Recherches acoustiques sous-marines concernant l'environnement.

**Ouragans OP**

**Projet : 13-93**

**Période :** 1<sup>er</sup> mai - 30 juin

**Région :** Eureka

**Nom :** Partridge, Boyce

Ministère de la Défense nationale  
Tunney's Pasture  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0K2

Téléphone : (613) 943-6004

Télécopieur : (613) 995-8065

Appuyer les communications dans le Haut-Arctique.

**Programme des corrégones tschir**

**Projet : 226-93**

**Période :** 1<sup>er</sup> juillet - 31 août

**Région :** Tuktoyaktuk

**Nom :** Dahlke, Lothar

Gestion de l'habitat du poisson  
Pêches et Océans  
Box 1871  
Inuvik, Northwest Territories  
X0E 0T0

Téléphone : (403) 979-3314

Télécopieur : (403) 979-4330

Le programme comporte la surveillance, l'évaluation et l'échantillonnage biologique des corrégones tschir du delta du Mackenzie. Les travaux comportent aussi la collecte de données sur les prises effectuées par les communautés qui vivent dans la région du delta.

**Programme de dénombrement des ours polaires  
dans le nord de l'île de Baffin**

**Projet : 296-93**

**Période :** 1<sup>er</sup> avril - 15 mai

**Région :** Baie Resolute

**Nom :** Taylor, Mitchell

Ministère des Ressources  
renouvelables  
Gouvernement des T. N.-O.  
Box 21, Scotia Centre (5th Floor)  
600, 5102 - 50th Avenue  
Yellowknife, Northwest Territories  
X1A 3S8

Téléphone : (403) 873-7764

Télécopieur : (403) 873-0293

Afin d'assurer une bonne gestion des populations canadiennes d'ours polaires, on en fait le recensement de façon périodique. Les aires occupées par les populations sont identifiées par télémétrie satellitaire, et leur nombre évalué par marquage et recapture. Il arrive aussi que les études écologiques, éthologiques, physiologiques et biochimiques enrichissent notre capacité de gestion et notre connaissance des ours polaires.

**Conditions du pergélisol sous les lacs de toundra**

**Projet :** 162-91

**Période :** 15 avril - 15 août

**Région :** Îles Richards et Pelly

**Nom :** Burn, C. R.

Département de Géographie  
Université d'Ottawa  
Ottawa (Ontario)  
K1S 5B6

Téléphone : (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. Si des structures comme des pipelines doivent traverser des lacs, au lieu de les contourner, il est nécessaire de connaître le taux de dégradation du pergélisol et l'épaisseur du dégel saisonnier, et de déterminer comment ces paramètres varient selon la distance des rives du lac et sa profondeur.

**Distribution et déplacements de l'omble chevalier  
frayant ou non dans quatre rivières le long du  
Versant nord du Yukon et dans les T. N.-O.**

**Projet :** 60-89

**Période :** 1<sup>er</sup> mai - 15 octobre

**Région :** Rivière Big Fish

**Nom :** Harwood, Lois

Gestion de l'habitat du poisson  
Pêches et Océans  
Box 1871  
Inuvik, Northwest Territories  
X0E 0T0

Téléphone : (403) 979-3314

Télécopieur : (403) 979-4330

On fixera des radioémetteurs et des marqueurs Floy à des ombles chevaliers dans quatre aires de fraie et d'hivernage le long du Versant nord du Yukon et dans le nord-ouest des T. N.-O. Les poissons marqués seront suivis durant la fin du printemps, l'été et l'automne 1993. Au cours de la première année de cette étude triennale, les travaux de marquage seront concentrés à la rivière Big Fish. Des travaux de reconnaissance et des essais de marquage seront effectués aux trois autres endroits (Rat, Babbage et Firth).

**Processus géocryologique sur la côte ouest  
de l'Arctique**

**Projet : 39-73**

**Période :** 1<sup>er</sup> juin - 20 août

**Région :** Île Garry, région de Tuktoyaktuk, embouchure de la rivière Horton et Inuvik

**Nom :** Mackay, J. Ross

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

Téléphone : (604) 822-2257

Télécopieur : (604) 822-6150

Ce projet a pour objectifs principaux de terminer des observations à long terme sur la croissance des coins de glace, sur le pergélisol à Illisavik (lac artificiellement drainé) et sur le rétablissement qui a suivi l'incendie de 1968 à Inuvik. Un des objectifs secondaires est d'évaluer les effets des changements climatiques potentiels sur la stabilité du pergélisol à forte teneur en glace qui se trouve près de la surface.

**Évaluation et dénombrement dans les cours d'eau  
de l'ouest de l'Arctique**

**Projet : 225-93**

**Période :** 1<sup>er</sup> juillet - 1<sup>er</sup> septembre

**Région :** Péninsule Tuk et Versant nord du Yukon

**Nom :** Ferguson, Brian

Gestion de l'habitat du poisson  
Pêches et Océans  
Box 1871  
Inuvik, Northwest Territories  
X0E 0T0

Téléphone : (403) 979-3314

Télécopieur : (403) 979-4330

Au cours de la période que durera le projet (août 1993), la population et les habitats potentiels des poissons des cours d'eau de la péninsule Tuk et du Versant nord du Yukon seront évalués. Les travaux seront effectués selon les méthodes traditionnelles d'évaluation et de dénombrement, et serviront à développer une base de données. Le rapport qui en résultera constituera un excellent outil de prévision des impacts possibles des travaux de recherche de pétrole et du gaz sur les ressources en poissons de l'ouest de l'Arctique.



**Paléocologie holocène de la péninsule  
de Fosheim, île d'Ellesmere**

**Projet : 22-93**

**Période :** 2 - 16 juillet

**Région :** Hot Weather Creek

**Nom :** Garneau, Michelle

Centre géoscientifique de Québec  
Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
C. P. 7500, Complexe Scientifique  
2700, rue Einstein  
Ste-Foy (Québec)  
G1V 4C7

Téléphone : (418) 654-2674

Télécopieur : (418) 654-2615

L'analyse macrofossile des dépôts tourbeux permettra la reconstitution de quelques-unes des conditions paléocologiques ayant sévi sur la péninsule de Fosheim au cours de l'holocène. La combinaison de l'identification et de la datation de certains processus morpho-sédimentologiques avec ces processus écologiques permettra d'établir une chronostratigraphie à partir de laquelle on pourra intégrer les facteurs climatiques en plus d'interpréter les processus inhérents à leur dynamique. Les résultats seront utilisés pour l'interprétation que pourraient avoir les changements globaux sur l'évolution des paysages du Haut-Arctique.

**Biostratigraphie d'un site à vertébrés  
du Tertiaire au fjord Strathcona**

**Projet : 108-92**

**Période :** 8 - 29 juillet

**Région :** Fjord Strathcona

**Nom :** Harington, C. R.

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

Téléphone : (613) 954-0351

Télécopieur : (613) 954-4724

L'objectif de cette étude est d'accroître nos connaissances sur les faunes de vertébrés de cet étang de castors près du fjord Strathcona, par la collecte d'ossements et d'autres fossiles, afin de mieux connaître : 1) les relations d'évolution 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 gîte.

**Projet de parc national dans l'île Southampton**

**Projet : 245-91**

**Période :** 15 -30 juillet

**Région :** Région de l'île Southampton

**Nom :** Harvey, Douglas

Service canadien des parcs  
Environnement Canada  
Les Terrasses de la Chaudière  
Pièce 401 nord, Éd. Léger  
10, rue Wellington  
Hull (Québec)  
K1A 0H3

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

Le SCP travaille à l'établissement d'un parc national dans l'île Southampton. Les travaux de cette année comprendront le choix d'une région et la délimitation préliminaire du site.

**Projet de psychologie polaire (PPP)**

**Projet : 164-89**

**Période :** 15 juillet - 15 août

**Région :** Eureka, Resolute et Tuktoyaktuk

**Nom :** Suedfeld, Peter

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

Téléphone : (604) 822-5713  
Télécopieur : (604) 822-6923

Le PPP étudie les interrelations d'ordre psychologique, social et psychophysiologique de la vie et du travail dans les régions circumpolaires. Ce projet consistera à tenir des entrevues et à obtenir des données par questionnaires auprès du personnel scientifique qui termine ou va terminer une saison de travaux sur le terrain dans l'Arctique. Les objectifs sont de recueillir de l'information sur les interrelations entre les facteurs environnementaux, la personnalité, la dynamique des petits groupes et le rendement et la satisfaction au travail, et de développer une formule normalisée de débriefage qui pourrait s'employer dans les deux régions polaires (Arctique et Antarctique) à des fins scientifiques ou utilitaires (choix et préparation du personnel, conception des stations).

**Proposition de parc national dans le nord  
de l'île de Baffin**

**Projet : 75-90**

**Période :** 1<sup>er</sup> - 8 août

**Région :** Région de Pond Inlet

**Nom :** Harvey, Douglas

Service canadien des parcs  
Environnement Canada  
Les Terrasses de la Chaudière  
Pièce 401 nord, Éd. Léger  
10, rue Wellington  
Hull (Québec)  
K1A 0H3

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

Le Service canadien des parcs travaille depuis plusieurs années à l'établissement d'un parc national dans le nord de l'île de Baffin. On en finalisera la délimitation; on contribuera à établir le plan d'exploitation et l'entente, et on aidera les citoyens locaux à visiter quelques sites clés. On pourrait aussi procéder à un relevé archéologique.

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

**Projet : 80-90**

**Période :** 1<sup>er</sup> - 15 août

**Région :** Rivière Walker

**Nom :** Harvey, Douglas

Service canadien des parcs  
Environnement Canada  
Les Terrasses de la Chaudière  
Pièce 401 nord, Éd. Léger  
10, rue Wellington  
Hull (Québec)  
K1A 0H3

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

Le Service canadien des parcs veut établir un nouveau parc national dans le nord de l'île Bathurst. Les travaux comprendront une délimitation préliminaire, des recherches sur les ressources géologiques et biophysiques, et une évaluation des possibilités touristiques.

**Gestion des guillemots de Brunnich dans le nord-ouest  
de l'Atlantique : île Coburg, T. N.-O.**

**Projet : 40-93**

**Période :** 1<sup>er</sup> - 25 août

**Région :** Pointe Cambridge, île Coburg

**Nom :** Nettleship, David N.

Service canadien de la faune  
Environnement Canada  
Institut océanographique Bedford  
P. O. Box 1006  
Dartmouth, Nova Scotia  
B2Y 4A2

Téléphone : (902) 426-3274

Télécopieur : (902) 426-7209

Ce projet est une entreprise conjointe dont les objectifs sont de déterminer les distributions, les déplacements et les taux de survie des guillemots de Brunnich (*Uria lomvia*) dans le nord-ouest de l'Atlantique. Des parcelles de surveillance établies à pointe Cambridge (île Coburg) en 1978-79 seront recensées et photographiées en vue d'une évaluation de la population, et de 3 000 à 4 000 jeunes et adultes seront marqués. Les taux de récupération serviront à évaluer les distributions hivernales, les taux de déplacement et les taux de mortalité des guillemots de Brunnich dans le Haut-Arctique associés à la chasse hors de la saison de reproduction au Groenland, au Labrador et à Terre-Neuve; ces données permettront aussi de faire des comparaisons directes avec les résultats des opérations de marquage que l'on mènera en 1993 dans les colonies du Bas-Arctique au détroit d'Hudson (îles Coats, Digges et Akpatok) et ailleurs dans le nord-ouest de l'Atlantique (Spitzberg, Bjornoya et Islande).

**Géologie marine du fjord Cañon,  
île d'Ellesmere**

**Projet : 31-90**

**Période :** 4 - 28 août

**Région :** Fjord Cañon, île d'Ellesmere

**Nom :** Gilbert, Robert

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

Téléphone : (613) 545-6030

Télécopieur : (613) 545-6122

Les sédiments du fjord Cañon (île d'Ellesmere) feront l'objet d'études par profilage des sous-couches de fond et par carottage afin d'évaluer les processus sédimentaires modernes dans un fjord du Haut-Arctique qui possède un glacier vèlant; on veut aussi évaluer les changements dans la géologie glaciaire du Quaternaire de la région et chercher des indices de changement environnemental moderne.

**Relevé et cartographie des habitats de fraie et d'hivernage de l'omble chevalier dans la rivière Hornaday, T. N.-O.**

**Projet : 224-93**

**Période :** 7 - 15 août

**Région :** Rivière Hornaday

**Nom :** Harwood, Lois

Gestion de l'habitat du poisson  
Pêches et Océans  
P. O. Box 1871  
Inuvik, Northwest Territories  
X0E 0T0

**Téléphone :** (403) 979-3314

**Télécopieur :** (403) 979-4330

On procédera à un vol de reconnaissance au-dessus de la rivière Hornaday, de son embouchure jusqu'à des chutes qui se trouvent à 42 km environ en amont. Des arrêts fréquents et le levé aérien permettront d'identifier et de cartographier les sites potentiels de fraie et d'hivernage de l'omble chevalier. Les pêcheurs de la communauté participeront au relevé afin d'identifier ces habitats et les zones communautaires de pêche en amont.

**Projet BIOS des déversements de pétrole, île de Baffin**

**Projet : 188-93**

**Période :** 10 - 15 août

**Région :** Cap Hatt, île de Baffin

**Nom :** Sergy, Gary

Science d'urgence  
Environnement Canada  
4999 - 98 Avenue, Room 210  
Edmonton, Alberta  
T6B 2X3

**Téléphone :** (403) 468-8039

**Télécopieur :** (403) 295-2615

Une étude expérimentale de déversement de pétrole a été faite en 1980-83 au cap Hatt (près de Pond Inlet). Dans le cadre de cette étude, du pétrole a été laissé sur diverses parcelles, sur la grève; on observera les conséquences et on relèvera les taux de persistance et d'élimination naturelle. Le site sera réoccupé en 1993.

**Installation de plaques funéraires  
dans les îles Beechey et Dealy**

**Projet : 83-92**

**Période :** 18 - 21 août

**Région :** Îles Beechey et Dealy

**Nom :** Gruchy, Charles

Institut canadien de conservation  
Ministère des Communications  
1030, ch. Innes  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0C8

Téléphone : (613) 998-3721

Télécopieur : (613) 998-4721

En collaboration avec le Prince of Wales Northern Heritage Centre installer de nouvelles plaques funéraires en bois au site Franklin, dans l'île Beechey pour remplacer les répliques en résine endommagées et installer des plaques funéraires au site de la cache Kellett dans l'île Dealy.

## GÉOLOGIE

**Recherche sur les contaminants organiques  
dans le système aquatique de l'Arctique**

**Projet : 6-86**

**Période :** 13 avril - 4 mai

**Région :** Calotte glaciaire Agassiz

**Nom :** Gregor, D. J.

Institut national de recherche  
sur les eaux  
Environnement Canada  
P. O. Box 550  
867 Lakeshore Road  
Burlington, Ontario  
L7R 4A6

Téléphone : (416) 336-4611  
Télécopieur : (416) 336-6430

Il est important de connaître le taux annuel de déposition des contaminants relativement aux tendances à long terme de l'accumulation dans l'Arctique, pour connaître les risques que posent les contaminants anthropogéniques pour l'écosystème aquatique et déterminer la nature des mesures correctives à apporter. La neige est un important mécanisme de collecte des contaminants de l'atmosphère. La déposition annuelle est évaluée à partir de données recueillies par un réseau de plus de 30 stations réparties au Yukon et dans les T.N.-O. Ces données sont aussi enrichies par prélèvement hebdomadaire d'échantillons de neige dans des collecteurs spéciaux situés à Alert, Mould Bay et Yellowknife et à trois endroits au Yukon. Cette année, on mènera une étude intensive de la situation des contaminants accumulés dans la neige et la glace de la calotte glaciaire Agassiz, île d'Ellesmere.

**Dynamique morpho-sédimentaire, pré-littorale,  
mer de Beaufort canadienne**

**Projet: 297-91**

**Période :** 15 avril - 15 octobre

**Région :** Pointe d'Atkinson, Péninsule de Tuktoyaktuk

**Nom :** Héquette, Arnaud

Département de géographie  
Université Laval  
Ste-Foy (Québec)  
G1K 7P4

Téléphone : (418) 656-2363  
Télécopieur : (418) 656-2019

L'objectif de ce projet est de déterminer comment évolue une zone pré-littorale sableuse dans un milieu arctique (côte sud de la mer de Beaufort canadienne). On tentera de distinguer l'importance respective des processus estivaux et des processus hivernaux sur la dynamique sédimentaire de l'avant-côte. Les travaux sur le terrain seront effectués pendant l'été, pendant l'engel et pendant l'hiver. Ils comprendront des levés de sonar latéral, l'utilisation de courantomètres, l'échantillonnage des dépôts superficiels à l'aide d'un vibro-carottier, l'utilisation d'un géo-radar pour définir l'épaisseur de la glace, et l'utilisation d'une caméra vidéo pour étudier le mouvement des glaces et les processus glaciels lors de l'engel.

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

**Projet : 36-83**

**Période :** 25 mai - 14 août

**Région :** Ruisseau Hot Weather et monts Sawtooth

**Nom :** Lewkowicz, A. G.

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

Téléphone : (416) 828-3930  
Télécopieur : (416) 828-5448

Établir des liens entre le climat et les processus géomorphologiques, de sorte que l'on puisse prévoir les effets des changements climatiques. Les processus qui font l'objet de l'étude sont la solifluxion, les décollements de mollisols, les glissements par dégel progressif, le transport de sédiments fluviaux et les coulées de débris.

**Changements paléoenvironnementaux dans le  
Haut-Arctique canadien**

**Projet : 38-75**

**Période :** 26 mai - 4 août

**Région :** Plateau Hazen, bassin Western Kane, fjord Cañon

**Nom :** England, J.

Department of Geography  
University of Alberta  
3-32 HM Tory Building  
Edmonton, Alberta  
T6G 2H4

Téléphone : (403) 492-5673  
Télécopieur : (403) 492-7598

Étudier la nature des glaciations du passé, les variations des niveaux marins et l'évolution du relief du Haut-Arctique depuis le Tertiaire tardif et continuer les travaux de recherche sur les changements paléoenvironnementaux dans le bassin du lac Hazen.



**Coins de sable du Pléistocène et fissuration  
par contraction thermique, région de l'île  
Richards, delta du Mackenzie.**

**Projet : 102-93**

**Période :** 30 mai - 10 septembre

**Région :** Pointe Crumbling, baie Mason, île Hadwen et cap North

**Nom :** French, Hugh M.

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

Téléphone : (613) 564-2407  
Télécopieur : (613) 564-5014

Ce projet a pour objectif l'étude de la sédimentologie et de l'importance paléoenvironnementale des fissures causées par contraction thermique et remplies de sable dans la partie nord de l'île Richards, delta du Mackenzie. Les fissures sont de trois types: 1) veines de sable; 2) coins de sable et 3) coins de sable avec coins de glace. La majorité est du Pléistocène et s'est formée dans un véritable environnement périglaciaire près de la bordure nord-ouest de la calotte glaciaire Wisconsin (Laurentides).

**Étude des cavernes du nord Yukon**

**Projet : 268-90**

**Période :** 1<sup>er</sup> - 14 juin

**Région :** Bear Cave, Yukon

**Nom :** Lauriol, Bernard

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

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

Le but de ce projet est de contribuer à la connaissance paléogéographique du bassin de la rivière Porcupine en étudiant les massifs calcaires et plus particulièrement les cavernes et les formes semi-karstiques qui s'y trouvent : auefs, terrasses de cryoplanation, tors et cryopédiments.

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

**Projet : 45-92**

**Période :** 1<sup>er</sup> juin - 31 août

**Région :** Lac Mistake

**Nom :** Relf, Carolyn

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

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

Faciliter et encourager la recherche de minéraux en établissant la cartographie détaillée de la roche en place de la région de la rivière Anialik à l'échelle de 1/20 000 (SNRC 76 M/4, 5, 6 et 11).

**Recherches géologiques dans la région  
des lacs Napaktulik et Kikork**

**Projet : 178-90**

**Période :** 1<sup>er</sup> juin - 31 août

**Région :** Rivière Tree et soulèvement d'Eokuk

**Nom :** Jackson, Valerie

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

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

Ce projet a pour objectif de produire des cartes géologiques aux échelles de 1/50 000 et de 1/250 000 et des rapports connexes concernant une partie de la marge occidentale de la province structurale des Esclaves (SNRC 86 I et 86 P). On examinera divers aspects géologiques, y compris le métamorphisme, la tectonique, la stratigraphie, les possibilités économiques de même que la géologie superficielle. Les travaux sur ce terrain sont terminés aux deux tiers approximativement; la majeure partie sera terminée à la fin de la saison 1993, et seulement un mois environ de la saison 1994 y a été alloué (si nécessaire).

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

**Projet : 197-93**

**Période :** 1<sup>er</sup> juin - 31 août

**Région :** Lac Point

**Nom :** Gebert, James

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

Téléphone : (403) 920-3346  
Télécopieur : (403) 873-0254

Faciliter et encourager la recherche de minéraux en établissant la cartographie détaillée de la roche en place (aux échelles de 1/20 000 à 1/50 000 comme il conviendra) de la région des lacs Point et Itchen.

**Géologie de la ceinture de roches vertes du lac High**

**Projet : 230-92**

**Période :** 5 juin - 20 août

**Région :** Lac High

**Nom :** Henderson, J.R.

Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
Pièce 379, 601, rue Booth  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0E8

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

Cartographier la ceinture de roches vertes du lac High dans la région 76 M (îles Hepburn) en mettant l'accent sur la structure, la stratigraphie et la métallogénie.

**Métallogénie - Province de Churchill****Projet : 295-91****Période :** 10 juin - 20 août**Région :** Inlet Rankin**Nom :** Miller, A. R.

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

Téléphone : (613) 995-4106  
Télécopieur : (613) 996-9820

Ce projet mettra l'accent sur la zone d'intérêt de sulfures massifs de Sandhill et, secondairement, sur les sulfures aurifères présents dans la formation ferrifère. Les objectifs spécifiques comprennent:

- 1) sur un fond de carte à 1/50 000, cartographier à diverses échelles et documenter les éléments lithologiques structuraux et minéralogiques de la ceinture de roches vertes et de granite et les relations structurales et stratigraphiques possibles des indices minéraux trouvés dans la ceinture de roches vertes;
- 2) documenter des structures d'altération présentes dans le gisement de sulfures de Sandhill et à sa périphérie, par analyse chimique des minéraux et de la roche totale;
- 3) étudier les conditions et les effets du métamorphisme sur les sulfures de Sandhill;
- 4) explorer l'origine du gisement de Sandhill et établir des comparaisons avec d'autres gisements bien connus de sulfures massifs de métaux communs; et
- 5) étudier la géochronologie des roches volcaniques felsiques et des roches plutoniques pour établir la chronologie des déformations et de la minéralisation.

**Géologie de la roche en place, carte de l'île Hepburn****Projet : 52-93****Période :** 13 juin - 22 août**Région :** Lacs Domino, Mistake et Spoozer**Nom :** Tucker Barrie, C.

Minéraux et géologie du continent  
Énergie, Mines et Ressources  
601, rue Booth  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0E8

Téléphone : (613) 947-0799  
Télécopieur : (613) 995-9273

Le projet de géologie de la roche en place de l'île Hepburn fait partie du Programme national de cartographie - Projet des Esclaves. Les objectifs sont de réévaluer des relations stratigraphiques et structurales importantes par la cartographie de la roche en place et des études géochimiques et isotopiques connexes. Les résultats de ces travaux faciliteront et encourageront la recherche des minéraux.

**Transitions roches clastiques-roches carbonatées  
dans les strates du Cambrien inférieur de  
l'île d'Ellesmere, archipel arctique**

**Projet : 201-92**

**Période :** 14 juin - 10 août

**Région :** Centre et sud de l'île d'Ellesmere

**Nom :** Long, Darrel G.F.

Département de géologie  
Université Laurentienne  
Sudbury, Ontario  
P3E 2C6

Téléphone : (705) 675-1151  
poste 2268

Télécopieur : (705) 673-6508

Les études lithologiques et sédimentologiques détaillées des strates du Cambrien inférieur dans le centre et le sud de l'île d'Ellesmere serviront à déterminer si les courants de fond côtiers, les systèmes de tempêtes ou les réseaux de chenaux de dérivation transversaux ont joué un rôle significatif dans la ségrégation des faciès. Ces études fourniront aussi un cadre de stratigraphie séquentielle pour la phase initiale, contemporaine de la dérive continentale, de l'évolution du bassin franklinien.

**Géologie du Phanérozoïque dans le centre  
de l'île d'Ellesmere**

**Projet : 35-76**

**Période :** 14 juin - 15 août

**Région :** Régions des fjords Vendom et Strathcona

**Nom :** Harrison, J.C.

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

Téléphone : (403) 292-7137

Télécopieur : (403) 292-5377

On terminera les cartes géologiques de la roche en place à l'échelle de 1/250 000 dans les régions des fjords Vendom (SNRC 49D) et Strathcona (SNRC 49E), dans l'île d'Ellesmere. Les travaux comprendront aussi l'étude stratigraphique et sédimentologique du Paléozoïque inférieur et l'étude structurale du Phanérozoïque.

**Mécanismes des glissements de terrain  
dans la vallée du Mackenzie**

**Projet :** 109-93

**Période :** 15 - 25 juin

**Région :** Lac Tenlon

**Nom :** Dyke, Larry

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

Téléphone : (613) 996-1967

Télécopieur : (613) 992-2468

On étudiera les glissements de terrain qui se produisent dans les sédiments du Quaternaire entre Fort Simpson et Inuvik pour en déterminer les mécanismes déclencheurs. On évaluera l'importance de facteurs comme les eaux salées interstitielles, les excès de pression de ces eaux, l'érosion des rives des cours d'eau et les taliks dans le pergélisol.

- A) Surveillance de l'exploration minérale -  
archipel arctique
- B) Pierre de taille/pierre à sculpter
- C) Xénolithes crustaux dans de la kimberlite, centre  
de l'Arctique : fenêtre du socle cristallin

**Projet :** 215-93

**Période :** 15 juin - 15 août

**Région :** Archipel arctique, île Somerset, péninsule Brodeur et île d'Ellesmere

**Nom :** Pell, Jennifer

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

Téléphone : (403) 920-8216

Télécopieur : (403) 873-5763

- A) Projet en cours qui relève des fonctions des géologues de district.
- B) Ce projet comporte l'évaluation d'un certain nombre de sites, sources possibles de matériaux pouvant servir à la production de carreaux taillés et polis ou de pierres de taille.
- C) Les travaux comportent l'étude des diatrèmes dans l'île Somerset, dans la péninsule Brodeur et peut-être dans le sud de l'île d'Ellesmere, et le prélèvement d'échantillons de la suite de xénolithes crustaux qu'ils renferment. On fera l'étude pétrologique et chimique des xénolithes et si possible, on déterminera leur âge afin d'obtenir de l'information sur la nature de la partie inférieure de la croûte dans cette région.

**Gîtes minéraux du Keewatin**

**Projet :** 237-90

**Période :** 15 juin - 15 août

**Région :** District de Keewatin

**Nom :** Goff, S. P.

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

Téléphone : (403) 920-8213

Télécopieur : (403) 873-5763

Cataloguer, échantillonner et décrire autant de gîtes minéraux que possible dans le district de Keewatin, de façon à établir une base de données pour des études comparatives de la métallogénie du Keewatin.

**Recherches structurales sur les roches à  
métamorphisme élevé près du lac Baker, T. N.-O.**

**Projet :** 5-93

**Période :** 15 juin - 28 août

**Région :** Lac Baker

**Nom :** Sanburn-Barrie, Mary

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

Téléphone : (613) 992-4704

Télécopieur : (613) 995-9273

Une étude détaillée des roches à métamorphisme élevé du complexe de Kramanituur, au lac Baker (T.N.-O.) a été entreprise en 1992 pour clarifier l'évolution structurale et métamorphique d'un segment d'une zone tectonique qui pourrait s'étendre du nord de la Saskatchewan aux côtes nord-ouest de la baie d'Hudson. Ces travaux permettront d'élucider la chronologie et les mécanismes d'épisodes majeurs de déformation et de métamorphisme du Bouclier canadien et permettront d'établir des comparaisons pertinentes entre ces roches et d'autres segments de la zone tectonique proposée.

**Géologie superficielle, lac de Gras**

**Projet : 64-93**

**Période :** 15 juin - 30 août

**Région :** Lac de Gras

**Nom :** Dredge, L.

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

Téléphone : (613) 992-5770

Télécopieur : (613) 992-2468

Ce projet vise à décrire et à expliquer la géologie et la géomorphologie quaternaires de la région, en accordant une attention particulière à la description et à la répartition des sols, à l'évolution glaciaire, à l'environnement et à la géochimie du till. Ce projet est mené en collaboration avec d'autres organismes.

**Sédimentologie, diagenèse et potentiel économique  
des roches sédimentaires dévoniennes, du  
miogéosynclinal franklinien, île Bathurst**

**Projet : 74-92**

**Période :** 18 juin - 25 août

**Région :** Îles Byam Martin et Cameron, rivières Stuart et Moses Robinson, inlet Young

**Nom :** Brand, Uwe

Department of Geological Sciences  
Brock University  
St. Catharines, Ontario  
L2S 3A1

Téléphone : (416) 688-5550

Télécopieur : (416) 682-9020

Ce projet vise à définir les faciès et environnements sédimentaires complexes des roches dévoniennes de l'île Bathurst. Il comporte des études sédimentologiques, diagénétiques et paléoclimatologiques détaillées de coupes. On évaluera le potentiel minéral solide-liquide des strates dévoniennes du groupe de Bathurst Island.



**Les plantes fossiles de l'Arctique canadien**

**Projet :** 169-85

**Période :** 20 juin - 31 juillet

**Région :** Passage Polar Bear, collines Geodetic et péninsule Fosheim

**Nom :** Basinger, James F.

Department of Geological Sciences  
University of Saskatchewan  
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) sur l'île Axel Heiberg. Les forêts fossiles ainsi que les vestiges de troncs d'arbres et de sous-bois indiquent que l'Arctique fut jadis recouvert d'une végétation luxuriante. À partir de ces vestiges, les chercheurs peuvent déduire les conditions climatiques du passé et les origines de quelques-unes des plantes qui composent aujourd'hui nos forêts d'arbres à feuilles caduques et nos forêts septentrionales. On examinera aussi de nouveaux fossiles du Silurien/Dévonien dans l'île Bathurst.

**Géologie structurale; analyses tectoniques,  
Northern Mainland et marge continentale**

**Projet :** 158-93

**Période :** 20 juin - 1<sup>er</sup> août

**Région :** Ruisseaux Rapid, Canyon et Glacier, et rivière Melcolm

**Nom :** Lane, Larry, S.

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

**Téléphone :** (403) 292-7131

**Télécopieur :** (403) 292-4961

Ce projet est la continuation d'un programme de cartographie structurale régionale qui se poursuit dans les régions de la rivière Blow et de la frontière internationale, dans le nord du Yukon. Il fait partie d'un programme multidisciplinaire visant à documenter l'évolution géologique et tectonique de la région de Beaufort-Mackenzie. Ce volet du programme a pour but de documenter la géométrie structurale complexe et d'améliorer nos connaissances sur la stratigraphie régionale.

**Boutonnière de Minto, île Victoria**

**Projet : 25-89**

**Période :** 20 juin - 5 août

**Région :** Baies Glenelg et Johansen

**Nom :** Rainbird, Robert H.

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

Téléphone : (613) 943-2212

Télécopieur : (613) 975-7997

Établir des cartes à l'échelle de 1/50 000 des roches sédimentaires et volcaniques du Protérozoïque tardif dans la boutonnière de Minto, dans l'île Victoria. Évaluer les accumulations potentielles de métaux communs et précieux renfermés dans ces strates et des strates corrélatives de la boutonnière de Minto et de l'homoclinal de Coppermine.

**Biostratigraphie des strates du Cambrien inférieur, île d'Ellesmere**

**Projet : 205-92**

**Période :** 20 juin - 15 août

**Région :** Fjords Bay, Vendom et Archer, péninsule Bache et inlet Makinson

**Nom :** Pratt, Brian R.

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

Téléphone : (306) 966-5725

Télécopieur : (306) 966-8593

Les principaux objectifs de ce projet sont d'établir les caractéristiques biostratigraphiques et lithostratigraphiques de la succession de plate-forme du Cambrien inférieur sur la péninsule Bache et dans les régions du fjord Strathcona, du fjord Vendom et de l'inlet Makinson dans le centre-est de l'île d'Ellesmere, et de les mettre en relation avec des successions plus complètes et plus épaisses de la baie Ritter, sur le promontoire Judge Daly.

**Levé géologique dans la région du fjord Isortoq**

**Projet : 302-92**

**Période :** 20 juin - 30 août

**Région :** Région du fjord Isortoq

**Nom :** Jackson, Garth

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

Téléphone : (613) 995-4731  
Télécopieur : (613) 995-9273

Établir des cartes à l'échelle de 1/50 000 de la géologie précambrienne aux environs de Grant-Suttie et de la baie Age, dans le centre-nord de l'île de Baffin, T.N.-O.

**Stratigraphie et sédimentologie du Permien-Trias**

**Projet : 3-92**

**Période :** 25 - 30 juin

**Région :** Monts British, nord du Yukon

**Nom :** Dixon, James

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

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

Les strates du Permien-Trias du nord du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest n'ont été étudiées jusqu'ici qu'à l'échelle de la reconnaissance. Ce projet vise à appliquer des concepts modernes de la stratigraphie et de la sédimentologie à l'étude de ces strates, à développer un cadre régional et à utiliser les données obtenues pour effectuer une évaluation économique des strates.

**Nature et origine de la glace de sol massive dans la région de la péninsule Fosheim, dans le Haut-Arctique canadien**

**Projet : 165-87**

**Période :** 25 juin - 29 juillet

**Région :** Rivière Slidre, fjord Expedition, Eureka et pointe May

**Nom :** Pollard, Wayne

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

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

Ce projet consiste à étudier la glace de sol massive dans le Haut-Arctique canadien. Les recherches en cours consistent principalement en 1) l'étude détaillée de la distribution, du contexte stratigraphique, du contenu, de la morphologie et de la chimie de la glace de sol dans les régions de la péninsule Fosheim et du fjord Mokka, afin de déterminer l'âge et l'origine de la glace de sol; 2) l'analyse chimique des inclusions de gaz, afin d'évaluer la contribution potentielle des gaz à effet de serre provenant de la glace de sol massive. Cette étude comporte l'analyse de la glace de glacier présente dans les moraines au fjord Expedition, afin de différencier entre les origines glaciaires et non glaciaires.

**Importance paléoclimatique des sédiments glaciomarins de l'Holocène précoce, basses terres du détroit d'Eureka**

**Projet : 263-93**

**Période :** 25 juin - 5 août

**Région :** Vallée de la rivière Slidre, fjord Expedition, pointe May/fjord Mokka et péninsule Fosheim

**Nom :** Bell, Trevor

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

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

Ce projet a pour objets les milieux de sédimentation et l'importance paléoclimatique des dépôts glaciomarins étendus qui se trouvent dans le centre du détroit d'Eureka, dans le Haut-Arctique canadien. Des analyses préliminaires ont montré que ces sédiments représentent une large gamme de régimes climatiques de l'Holocène; c'est pourquoi ils sont particulièrement appropriés pour vérifier l'importance paléoclimatique de la sédimentation glaciomarine. Les données indirectes de ce genre sont indispensables pour nous permettre de comprendre les conséquences probables des futurs changements climatiques aux latitudes élevées.

**Forêts tertiaires de l'île Axel Heiberg et  
de l'île d'Ellesmere**

**Projet : 21-90**

**Période :** 26 juin - 31 juillet

**Région :** Nord-est de l'île Axel Heiberg, fjords Strathcona et Stenkul

**Nom :** Basinger, James F.

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

**Téléphone :** (306) 966-5687

**Télocopieur :** (306) 966-8593

Des arbres fossiles sont conservés en position de vie dans des sédiments du Tertiaire précoce (40 à 60 millions d'années) sur l'île Axel Heiberg et l'île d'Ellesmere. La reconstitution de ces forêts anciennes nous permettra d'améliorer notre connaissance des conditions paléoenvironnementales aux très hautes latitudes. De plus, les sous-bois fossilisés de ces forêts nous renseigneront sur la composition des forêts et permettront une comparaison plus directe avec la végétation moderne.

**Analyse pétrographique et ressources potentielles  
en charbon, Groupe d'Eureka Sound**

**Projet : 2-90**

**Période :** 30 juin - 29 juillet

**Région :** Fjords Vendom, Strand et Bay, et Eureka

**Nom :** Richardson, R.

Alberta Geological Survey  
Alberta Research Council  
P. O. Box 8330, Station F  
Edmonton, Alberta  
T6H 5X2

**Téléphone :** (403) 438-7623

**Télocopieur :** (403) 438-3364

Des analyses pétrographiques (mesure de la réflectance de la vitrinite et analyse des éléments macéraux) seront utilisées pour établir le rang et la composition pétrographique des charbons. Les milieux de dépôt et les faciès des charbons (environnements propices à la formation de la tourbe) seront évalués sur la base de données géologiques et pétrographiques. Des données géologiques et pétrographiques seront également employées pour évaluer les possibilités d'utilisation et de développement des charbons de l'Arctique.

**Géologie superficielle, lac Kathawachaga**

**Projet : 54-93**

**Période :** 1<sup>er</sup> - 31 juillet

**Région :** Lac Kathawachaga

**Nom :** Dredge, L.

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

Téléphone : (613) 992-5770

Télécopieur : (613) 992-2468

Ce projet vise à cartographier, à décrire et à expliquer la géologie et la géomorphologie quaternaires de la région, en accordant une attention particulière à la description et à la répartition des matériaux terrestres, à l'évolution glaciaire, à la géologie des terrains et de l'environnement et à la géochimie du till. Ce projet est mené en collaboration avec d'autres organismes.

**Évaluation des ressources en minéraux et en énergie**

**Projet : 58-91**

**Période :** 1<sup>er</sup> - 31 juillet

**Région :** Île Bathurst

**Nom :** Jefferson, Charles W.

Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
Pièce 520, 601, rue Booth  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0E8

Téléphone : (613) 992-9862

Télécopieur : (613) 996-9820

Phase préliminaire (reconnaissance) d'un programme triennal de cartographie, de prospection et de géochimie exploratoire. Les travaux permettront de déterminer le potentiel en ressources d'une région que l'on envisage d'aménager en parc national.

**Période :** 1<sup>er</sup> - 25 juillet

**Région :** Régions des îles Amund Ringnes et Axel Heiberg

**Nom :** Hills, L.V.

Department of Geology  
and Geophysics  
University of Calgary  
2500 University Drive N.W.  
Calgary, Alberta  
T2N 1N4

Téléphone : (403) 220-5848  
Télocopieur : (403) 284-0074

Des études régionales ont défini le cadre stratigraphique général des strates du Crétacé dans le bassin de Sverdrup. Cependant, de nombreuses questions demeurent en suspens, notamment en ce qui concerne l'âge, les milieux de dépôt, la présence et l'importance des discordances ainsi que le potentiel en hydrocarbures de la Formation de Kanguk. Le but de cette étude est d'analyser les formations de Hassel, de Bastion Ridge, de Strand Fiord et de Kanguk du point de vue de la stratigraphie, de la palynologie et de la sédimentologie. Les données ainsi obtenues aideront à la reconstruction paléogéographique du bassin de Sverdrup au Crétacé.

**La sédimentation carbonatée du Protérozoïque  
moyen dans le Supergroupe de Bylot, et ses effets  
sur la microstructure des microbialites**

**Projet : 220-93**

**Période :** 1<sup>er</sup> juillet - 10 août

**Région :** Régions de l'inlet Milne et du détroit de Tremblay

**Nom :** Kah, Linda, C.

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

Téléphone : (617) 497-7602  
Télocopieur : (617) 495-5667

Examiner les aspects sédimentologiques de la microstructure des microbialites (stromatolithe et thrombolite) dans le Supergroupe de Bylot du Protérozoïque moyen. En utilisant une approche sédimentologique pour étudier les fabriques microbiennes, nous espérons mieux comprendre les rôles de l'environnement sédimentaire, comme l'origine des carbonates et la diagenèse ultérieure, dans la formation de fabriques qui sont largement considérées comme étant d'origine biologique. De plus, en comparant les données avec celles provenant des successions du Paléoprotérozoïque et du Protérozoïque tardif, nous espérons examiner les variations possibles à long terme dans la formation des microbialites et la sédimentation carbonatée.

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

**Projet :** 129-79

**Période :** 1<sup>er</sup> juillet - 30 septembre

**Région :** Région de la baie Resolute

**Nom :** Washburn, A. L.

Quaternary Research Center  
University of Washington  
AK-60  
Seattle, Washington  
98195 USA

**Téléphone :** (206) 543-8140

Étude pluriannuelle des processus périglaciaires du Haut-Arctique, notamment la reptation due au gel, la gélifluxion et les sols structurés. L'accent sera mis 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 neuf années et est encore au stade de la réduction des données.

**Stratigraphie du Paléozoïque supérieur  
du bassin de Sverdrup**

**Projet :** 16-89

**Période :** 6 - 27 juillet

**Région :** Région du fjord Otto

**Nom :** Beauchamp, Benoit

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

**Téléphone :** (403) 292-7190

**Télécopieur :** (403) 292-4961

Comprendre la stratigraphie du Carbonifère (Paléozoïque supérieur)-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.



**Graptolite du Silurien et du Dévonien inférieur -  
Taxonomie, biostratigraphie et évolution**

**Projet :** 141-81

**Période :** 10 - 27 juillet

**Région :** Fjords Baumann et Vendom

**Nom :** Lenz, Alfred C.

Department of Geology  
University of Western Ontario  
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 la transition entre le Wenlockien et le Ludlovien (Silurien moyen à supérieur), notamment étude des graptolites, des brachiopodes et de la géochimie du point de vue du "bioévénement".
3. Étude globale de la taxonomie et de l'évolution des graptolites rétiolitidés du Silurien.

**Études des récifs dans le Silurien,  
archipel arctique canadien**

**Projet :** 14-73

**Période :** 10 - 28 juillet

**Région :** Inlet Dragley Beck et baie Baring

**Nom :** Dixon, O.A.

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

**Téléphone :** (613) 564-5751

**Télécopieur :** (613) 564-9916

Divers types de récifs se trouvent dans l'Arctique canadien dans des séquences sédimentaires du Silurien qui représentent divers milieux de sédimentation allant de la plate-forme au talus continental. La nature et la présence de ces structures et des roches qui leur sont étroitement associées fournissent des informations qui aident à interpréter l'histoire sédimentaire, tectonique et paléogéographique de la région.

**Faunes de trilobites de l'Ordovicien et  
du Silurien dans l'Arctique canadien**

**Projet : 138-90**

**Période :** 15 juillet - 3 août

**Région :** Fjord Baumann, îles Hoved et Dundas, ruisseaux Twilight et Snowblind

**Nom :** Chatterton, Brian D.

Department of Geology  
University of Alberta  
Edmonton, Alberta  
T6G 2E3

Téléphone : (403) 492-3265

Télécopieur : (403) 492-2030

Diverses faunes de trilobites silicifiés du Silurien ont été récupérées dans la Formation de Cape Phillips, dans le centre de l'Arctique canadien. Les faunes, présentes dans l'intervalle allant du Wenlock précoce au Ludlow précoce, sont de loin les plus nombreuses et les plus diversifiées à avoir été reconnues dans des roches de cet âge dans le monde entier. Plus de deux cents espèces nouvelles ont ainsi été identifiées jusqu'à présent, et leur nombre s'accroît à mesure que progressent les travaux de prospection.

**Étude des roches anciennes dans le nord  
de la province structurale des Esclaves**

**Projet : 151-83**

**Période :** 15 juillet - 15 août

**Région :** Jackson Camp et rivière Acasta

**Nom :** Padgham, Wm. A.

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

Téléphone : (403) 920-8211

Télécopieur : (403) 873-5763

Étude de reconnaissance de roches potentiellement anciennes dans le nord de la province des Esclaves afin de déterminer l'étendue et l'âge de ces roches ainsi que leurs relations avec le Supergroupe de Yellowknife. La géochronologie qui en résulte est très utile pour les travaux de la Division de la géologie des T.N.-O., du MIO, de la CGC et pour tous les travaux de cartographie effectués dans la province des Esclaves qui peuvent être coordonnés dans le cadre du Programme national de cartographie - Projet des Esclaves. Cette étude a un intérêt économique évident, notamment pour la recherche sur les sulfures massives volcanogènes, les gisements d'or, les pegmatites à éléments rares et les gîtes diamantifères. Ces travaux trouvent des applications dans des recherches portant sur les roches les plus anciennes de la planète et sur l'évolution de la croûte continentale.

**Géochronologie des régions cartographiques  
de l'île Hepburn et de Napaktulik**

**Projet :** 200-93

**Période :** 15 juillet - 15 août

**Région :** Rivière Anialik et golfe Coronation

**Nom :** Villeneuve, Mike

Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
601, rue Booth, pièce 467  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0E8

Téléphone : (613) 995-3471

Télex : (613) 995-7997

Obtenir des informations géochronologiques et des données isotopiques sur les éléments en traces, en appui au Programme national de cartographie et à des projets dans le domaine des minéraux qui sont réalisés dans l'extrême nord de la province des Esclaves. Ces données serviront à vérifier des modèles cartographiques et à mettre des limites aux modèles de l'évolution tectonique de la province des Esclaves et des dépôts minéraux associés.

**Géochronologie des roches supracrustales  
dans la province structurale des Esclaves**

**Projet :** 217-93

**Période :** 15 juillet - 15 août

**Région :** Jackson Camp et rivière Acasta

**Nom :** Padgham, Wm. A.

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

Téléphone : (403) 920-8211

Télex : (403) 873-5763

Cartographie détaillée et étude géochronologique du Supergroupe de Yellowknife, visant à mieux connaître ces roches et les dépôts minéraux qu'elles renferment. Les données géochronologiques qui en résultent sont utiles pour les travaux de la Division de la géologie des T.N.-O., du MIO, de la CGC et pour tous les travaux de cartographie effectués dans la province des Esclaves qui peuvent être coordonnés dans le cadre du Programme national de cartographie - Projet des Esclaves. Cette étude à un intérêt économique évident pour la recherche sur les sulfures massives volcanogènes, les gisements d'or, les pegmatites à éléments rares et les gîtes diamantifères. Ces travaux trouvent également des applications dans des recherches portant sur les roches les plus anciennes de la planète et sur l'évolution de la croûte continentale.

**Étude des formations de fer aurifères, dans  
le sud de la province des Esclaves**

**Projet : 232-93**

**Période :** 15 juillet - 15 août

**Région :** Lac Winter et Lac de Gras

**Nom :** Padgham, Wm. A.

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

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

Étude à long terme des gisements d'or contenus dans des turbidites qui se trouvent dans le Supergroupe de Yellowknife, pour nous permettre de mieux connaître les gisements de ce type et d'améliorer les techniques de prospection.

**Études stratigraphiques dans les roches  
supracrustales de la province des Esclaves**

**Projet : 239-93**

**Période :** 15 juillet - 15 août

**Région :** Yellowknife

**Nom :** Padgham, Wm. A.

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

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

Les connaissances acquises récemment au sujet du Supergroupe de Yellowknife appellent une révision importante de la carte géologique générale et l'élaboration de modèles du développement de la province des Esclaves. Les travaux porteront essentiellement sur les conglomérats et les arénites qui se trouvent dans une zone orientée vers le nord dans le centre de la province des Esclaves, où une sédimentation marine et fluviale peu profonde pourrait s'être produite vers 3,0, entre 2,7 et 2,65, puis à nouveau vers 2,60. Ils permettront de clarifier la disposition et les interrelations de ces roches, et de déterminer dans quelle mesure elles sont utiles pour comprendre l'évolution de la province des Esclaves. Les travaux seront coordonnés avec le Programme national de cartographie - Projet des Esclaves et avec tous les travaux qui pourraient avoir lieu dans la province des Esclaves dans le cadre du projet Lithoprobe.

**Récifs du Protérozoïque tardif, nord de l'île de Baffin**

**Projet : 214-93**

**Période :** 16 - 27 juillet

**Région :** Île de Baffin

**Nom :** Narbonne, G. M.

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

**Téléphone :** (613) 545-2597

**Télécopieur :** (613) 545-6592

Les roches carbonatées du Protérozoïque tardif (1-2 milliards d'années) dans le nord-ouest de l'île de Baffin pourraient contenir quelques-uns des premiers éléments primitifs qui caractérisent l'écosystème des récifs actuels. Des échantillons étroitement contrôlés seront prélevés au cours d'une période de 2 semaines. Leur paléontologie et leur géochimie seront comparées à celles des récifs légèrement plus jeunes du Protérozoïque tardif provenant d'autres régions du Bouclier canadien.

**Géologie et géomorphologie du Quaternaire précoce  
et du Tertiaire tardif, îles de l'Arctique**

**Projet : 19-89**

**Période :** 17 - 30 juillet

**Région :** Fjord Vendom, fjord Strathcona, île d'Ellesmere

**Nom :** Fyles, John G.

Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
401, rue Lebreton  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0E8

**Téléphone :** (613) 992-5081

**Télécopieur :** (613) 992-2468

Décrire et expliquer la stratigraphie, la géomorphologie, le milieu tectonique et l'histoire géologique de la formation de Beaufort, des dépôts stratigraphiquement équivalents et plus récents du Tertiaire, ainsi que des dépôts et reliefs associés du Quaternaire "ancien". Étudier l'évolution géomorphologique postérieure au dépôt de la formation de Beaufort.

**Géologie du Quaternaire et inventaire  
des terrains**

**Projet :** 114-93

**Période :** 20 juillet - 15 août

**Région :** Lac Pinguicula

**Nom :** Jackson, Lionel E.

Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
100 West Pender Street  
Vancouver, British Columbia  
V6B 1R8

Téléphone : (604) 666-3409

Télécopieur : (604) 666-1124

Cartographier et étudier la géologie et la stratigraphie quaternaires de ces deux régions cartographiques dans le nord-est du Yukon. Étudier les processus géomorphologiques et les risques naturels.

**Travaux de reconnaissance dans la partie  
orientale de l'île Amund Ringnes**

**Projet :** 203-93

**Période :** 22 juillet - 9 août

**Région :** Île Amund Ringnes

**Nom :** Oszcewski, Randall J.

22, prom. Foothills  
Nepean (Ontario)  
K2H 6K3

Téléphone : (613) 998-2368

Télécopieur : (613) 990-5002

Une équipe de quatre personnes prospectera une région située dans la partie orientale de l'île Amund Ringnes, où de gros os fossilisés ont été observés il y a plus de 80 ans. On prospectera d'autres secteurs du littoral pour trouver des traces de l'expédition allemande de 1929-30 dont les membres sont disparus et pour vérifier si Frederick Cook a effectivement traversé cette région lors de son voyage vers le sud à partir de l'océan Arctique en 1908.

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

**Projet :** 250-90

**Période :** 25 juillet - 31 août

**Région :** Petite rivière de la Baleine

**Nom :** Parent, Michel

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

**Téléphone :** (418) 654-2557

**Télécopieur :** (418) 654-2615

Étude pilote multidisciplinaire menée en vue de mieux comprendre les processus géomorphologiques (pergélisol, mouvements de masse, érosion-sédimentation littorale et fluviale) et géochimiques (formations superficielles détritiques et organiques, sols, eaux douces) dans une région sensée faire l'objet d'un méga-projet hydro-électrique.

**Assemblages de mollusques et paléocéanographie  
du Quaternaire tardif, îles de la Reine-Élisabeth**

**Projet :** 228-92

**Période :** 4 - 28 août

**Région :** Fjord Cañon, île d'Ellesmere

**Nom :** Aitken, Alec Edison

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

**Téléphone :** (306) 966-5672

**Télécopieur :** (306) 966-8709

Produire une synthèse intégrée des changements environnementaux qui se sont produits au Quaternaire tardif dans l'extrême nord des îles de la Reine-Élisabeth, T.N.-O., par l'étude combinée des sédiments glaciaires et marins et des assemblages de fossiles entiers qui leur sont associés. Les fossiles de mollusques, combinés aux analyses isotopiques des carbonates des coquilles, servent à inférer la paléocéanographie de la région durant la déglaciation holocène.

**Kimberlites****Projet :** 234-93**Période :** 7 - 17 août**Région :** Baie Elwin et île Bathurst**Nom :** Kjarsgaard, Bruce

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

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

Cartographie géologique détaillée des kimberlites à l'échelle de 1/5 000 à la baie Elwin, dans l'île Somerset, la péninsule Brodeur et l'île Bathurst ainsi que l'évaluation des possibilités de la présence de diamants dans ces kimberlites.

**Géotechnique des régions pergélisolées****Projet :** 46-86**Période :** 11 - 30 août**Région :** Lacs Eskimo et Tuktoyaktuk**Nom :** Dallimore, Scott R.

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

Téléphone : (613) 992-1658  
Télécopieur : (613) 992-2468

Fournir l'information géologique et géotechnique de la partie terrestre de la zone côtière de la mer de Beaufort. Cette information est requise pour assurer au gouvernement canadien les données de base requises pour évaluer des projets de développement dans ce milieu sensible. Le projet de recherche inclut la cartographie des dépôts meubles et des formes de relief, l'identification des risques naturels, l'étude de la distribution du pergélisol et de la glace de sol et, l'identification des processus géomorphologiques actifs.



**Reconnaissance de géomorphologie périglaciaire  
à l'île Bylot**

**Projet : 118-93**

**Période :** 15 - 25 août

**Région :** Île Bylot

**Nom :** Allard, Michel

**Centre d'études nordiques  
Local 4392, Pavillon Bonenfant  
Université Laval  
Sainte-Foy (Québec)  
G1K 7P4**

**Téléphone :** (418) 656-5416

**Télécopieur :** (418) 656-2978

**Observations sur le pergélisol et les formes associées sur l'île Bylot. Le but est d'établir un inventaire de sujets de recherches futurs. L'intérêt du projet porte surtout sur la dynamique des sols polygonaux et des coins de glace ainsi que sur la stratigraphie des paléosols associés.**

## GÉOPHYSIQUE

**Levé gravimétrique dans le golfe Coronation**

**Projet : 8-73**

**Période :** 24 février - 28 avril

**Région :** Coppermine

**Nom :** Cooper, Roy

Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
1, rue de l'Observatoire  
Bâtiment n° 2  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0Y3

Téléphone : (613) 992-6949  
Télécopieur : (613) 952-8987

Dans le cadre du programme de la Commission géologique du Canada visant à cartographier et à expliquer le cadre géologique et tectonique régional dans les parties continentale et extracôtière du Canada, exécuter un levé gravimétrique régional, dans le golfe Coronation, en collaboration avec le Service hydrographique du Canada.

**Études géophysiques du pergélisol**

**Projet : 9-73**

**Période :** 15 - 31 mars

**Région :** Région de Tuktoyaktuk

**Nom :** Hunter, J.A.

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

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

Ce programme consistera à vérifier l'application de deux nouvelles techniques géophysiques qui ont été développées dans le cadre du programme d'échange scientifique entre le Canada et la Russie : a) un système de mesure de la résistivité à couplage capacitif pour détecter les matériaux à haute teneur en glace et b) une méthode sismo-acoustique par réflexion des ondes de cisaillement pour cartographier la structure subsuperficielle du pergélisol.

**Propriétés chimiques et physiques de  
la glace de sol**

**Projet : 243-93**

**Période :** 15 mars - 9 août

**Région :** Tuktoyaktuk et île Bylot

**Nom :** Moorman, Brian

Département des sciences de la terre  
Université Carleton  
Ottawa (Ontario)  
K1S 5B6

**Téléphone :** (613) 788-2600  
poste 2600

**Télécopieur :** (613) 788-4490

Étudier les propriétés géophysiques, isotopiques et chimiques de la glace de sol enfouie et de la glace de ségrégation. À partir des paramètres mesurés seront inférés les processus de reconstruction environnementale et de développement de la glace de sol.

**Détermination de la structure spatiale et  
temporelle des vitesses des ondes de compression  
et de cisaillement dans la glace de mer par  
tomographie en sondage transversal**

**Projet : 202-92**

**Période :** 1<sup>er</sup> - 15 avril

**Région :** Baie Sabine et Resolute

**Nom :** Rajan, S. D.

Woods Hole Oceanographic  
Institution  
Bigelow G3, Water Street  
Woods Hole, Massachusetts  
02543 USA

**Téléphone :** (508) 548-1400  
poste 2317

**Télécopieur :** (508) 457-2194

Le but de ce programme est de déterminer les propriétés acoustiques de la glace de mer, d'étudier leur variabilité spatiale et temporelle et d'inférer les propriétés mécaniques à partir des paramètres acoustiques. En outre, on fera des estimations de l'anisotropie de la glace de mer et on la mettra en relation avec la densité des fractures dans le matériau.

**Levé aéromagnétique****Projet :** 266-90**Période :** 5 - 24 avril**Région :** Baie Resolute**Nom :** Hardwick, C.D.

Institut de recherche aérospatiale  
Conseil national de recherches  
Bâtiment U-61, ch. Montréal  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0R6

**Téléphone :** (613) 998-3525**Télécopieur :** (613) 952-1704

Effectuer le levé aéromagnétique de la marge continentale de l'Arctique pour les ministères de l'Énergie, des Mines et des Ressources et de la Défense nationale, au moyen d'un Convair 580 du CNRC. Cette campagne fait partie d'un projet de longue haleine entrepris en 1989. Jusqu'à maintenant, on a cartographié la mer de Lincoln depuis le Groenland jusqu'à l'île d'Ellesmere, et on a couvert la marge continentale de l'île Axel Heiberg. En 1993, on complètera le levé de l'île Axel Heiberg en se dirigeant vers l'île Ellef Ringnes.

**Observation des calottes glaciaires****Projet :** 120-90**Période :** 28 avril - 2 mai**Région :** Iqaluit**Nom :** Weber, J. R.

Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
1, rue de l'Observatoire  
Bâtiment n° 2  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0Y3

**Téléphone :** (613) 995-5515

Mesurer les variations de l'altitude absolue d'un certain nombre de calottes glaciaires dans l'Arctique canadien comme indicateurs à long terme du changement climatique, au moyen de gravimètres et de récepteurs GPS. En particulier, en 1993 : 1) établir de nouveaux rattachements gravimétriques entre Iqaluit et la calotte glaciaire Barnes; et 2) améliorer les mesures des variations d'altitude de la calotte glaciaire Penny entre 1962 et 1993.

**Environnement circumpolaire intégré (ICE)****Projet :** 4-93**Période :** 20 - 30 mai**Région :** Îles arctiques russes**Nom :** Koerner, Roy**Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
601, rue Booth  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0E8****Téléphone :** (613) 996-7623  
**Télécopieur :** (613) 996-5448

Obtenir des échantillons de neige et de glace des îles et calottes glaciaires de l'Arctique russe; déterminer la nature et la provenance des aérosols polluants qui envahissent l'atmosphère de l'Arctique en hiver. Déterminer (à l'aide de carottes de glace peu profondes) quand a commencé la pollution. Utiliser la gravité pour mesurer les variations d'épaisseur des glaces de plusieurs années. Mesurer la gravité entre les îles arctiques russes, et au-delà des îles, aux fins du contrôle des mesures effectuées par les Russes et qui seront bientôt publiées.

**Nature et origine de la glace de sol massive dans  
la région de la péninsule Fosheim, dans le  
Haut-Arctique canadien****Projet :** 165-87**Période :** 25 juin - 29 juillet**Région :** Rivière Slidre, fjord Expedition, Eureka et pointe May**Nom :** Pollard, Wayne**Département de géographie  
Université McGill  
805, rue Sherbrooke Ouest  
Montréal (Québec)  
H3A 2K6****Téléphone :** (514) 398-4454  
**Télécopieur :** (514) 398-7437

Ce projet consiste à étudier la glace de sol massive dans le Haut-Arctique canadien. Les recherches en cours consistent principalement en 1) l'étude détaillée de la distribution, du contexte stratigraphique, du contenu, de la morphologie et de la chimie de la glace de sol dans les régions de la péninsule Fosheim et du fjord Mokka, afin de déterminer l'âge et l'origine de la glace de sol; 2) l'analyse chimique des inclusions de gaz, afin d'évaluer la contribution potentielle des gaz à effet de serre provenant de la glace de sol massive. Cette étude comporte l'analyse de la glace de glacier présente dans les moraines au fjord Expedition, afin de différencier entre les origines glaciaires et non glaciaires.

**Levés hydrographiques dans l'ouest  
de l'Arctique**

**Projet : 172-93**

**Période :** 1<sup>er</sup> août - 10 septembre

**Région :** Pointe Lady Franklin

**Nom :** Mortimer, A.

Service hydrographique du Canada  
Pêches et Océans  
P.O. Box 6000  
9860 West Saanich Road  
Sidney, British Columbia  
V8L 4B2

Téléphone : (604) 363-6349

Télécopieur : (604) 363-6323

En 1990, on a effectué un levé hydrographique du détroit de Dolphin and Union à l'aide d'instruments Lidar aéroportés. Comme cette technique est encore en développement, on propose d'utiliser le navire hydrographique John P. Tully pour effectuer une vérification des données sur le terrain et aussi pour étendre le levé au golfe Coronation.

## GLACIOLOGIE

**Recherches sur les glaciers dans les îles de la Reine-Élisabeth**

**Projet : 10-73**

**Période :** 16 mars - 20 mai

**Région :** Îles Meighen, Melville et Devon, et calotte glaciaire Agassiz

**Nom :** Koerner, Roy

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

Téléphone : (613) 996-7623  
Télécopieur : (613) 996-5440

Mesurer le bilan massique sur les calottes glaciaires Meighen, Melville, Devon et Ellesmere Nord. Vérifier les forages électromécaniques suite aux modifications apportées en fonction du résultat obtenu lors des essais sur le terrain en 1992; prélever des échantillons de neige et de glace à des fins d'étude du brouillard arctique et recueillir les données de deux appareils enregistreurs et les remettre en marche, l'un sur la calotte Agassiz, l'autre sur la calotte Devon.

**Étude mésoclimatique dans l'île de Baffin**

**Projet : 115-79**

**Période :** 27 avril - 15 juillet

**Région :** Calottes glaciaires Penny et Barnes, lacs Amadjuak et Nettilling, rivière Isortoq

**Nom :** Jacobs, John D.

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

Téléphone : (709) 737-7417  
Télécopieur : (709) 737-4000

Les travaux sur le terrain comportent l'utilisation de stations automatisées de collecte de données climatiques à des endroits éloignés dans l'île de Baffin, y compris une grande région intérieure de basses terres et des calottes glaciaires de plateau. Les données de ces stations, et d'autres provenant de travaux de recherche menés simultanément, sont utilisées pour dresser un modèle mésoclimatique, pour étalonner les données paléoclimatiques obtenues de façon indirecte et pour surveiller les effets régionaux des changements planétaires.

**Observation des calottes glaciaires****Projet :** 120-90**Période :** 28 avril - 2 mai**Région :** Iqaluit**Nom :** Weber, J. R.

Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
1, rue de l'Observatoire  
Bâtiment n° 2  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0Y3

**Téléphone :** (613) 995-5515

Mesurer les variations de l'altitude absolue d'un certain nombre de calottes glaciaires dans l'Arctique canadien comme indicateurs à long terme du changement climatique, au moyen de gravimètres et de récepteurs GPS. En particulier, en 1993 : 1) établir de nouveaux rattachements gravimétriques entre Iqaluit et la calotte glaciaire Barnes; et 2) améliorer les mesures des variations d'altitude de la calotte glaciaire Penny entre 1962 et 1993.

**Hydrologie et chimie du mollisol sur l'île Axel Heiberg et hydrologie des glaciers dans les monts Sawtooth, île d'Ellesmere****Projet :** 288-90**Période :** 3 mai - 15 août**Région :** Fjord Expedition, île Axel Heiberg, monts Sawtooth et île d'Ellesmere**Nom :** English, Michael C.

Cold Regions Research Centre  
Wilfrid Laurier University  
75 University Avenue West  
Waterloo, Ontario  
N2L 3C5

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

Ce projet est en deux volets. L'étude sur l'île Axel Heiberg Island, T. N.-O., porte sur l'hydrologie et la chimie des eaux souterraines du mollisol. L'autre étude proposée examine l'hydrologie d'un petit glacier dans les monts Sawtooth, sur la péninsule Fosheim, île d'Ellesmere.



**Environnement circumpolaire intégré (ICE)****Projet :** 4-93**Période :** 20 - 30 mai**Région :** Îles arctiques russes**Nom :** Koerner, Roy**Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
601, rue Booth  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0E8****Téléphone :** (613) 996-7623  
**Télécopieur :** (613) 996-5448

Obtenir des échantillons de neige et de glace des îles et calottes glaciaires de l'Arctique russe; déterminer la nature et la provenance des aérosols polluants qui envahissent l'atmosphère de l'Arctique en hiver. Déterminer (à l'aide de carottes de glace peu profondes) quand a commencé la pollution. Utiliser la gravité pour mesurer les variations d'épaisseur des glaces de plusieurs années. Mesurer la gravité entre les îles arctiques russes, et au-delà des îles, aux fins du contrôle des mesures effectuées par les Russes et qui seront bientôt publiées.

**Nature et origine de la glace de sol massive dans la région de la péninsule Fosheim, dans le Haut-Arctique canadien****Projet :** 165-87**Période :** 25 juin - 29 juillet**Région :** Rivière Slidre, fjord Expedition, Eureka et pointe May**Nom :** Pollard, Wayne**Département de géographie  
Université McGill  
805, rue Sherbrooke Ouest  
Montréal (Québec)  
H3A 2K6****Téléphone :** (514) 398-4454  
**Télécopieur :** (514) 398-7437

Ce projet consiste à étudier la glace de sol massive dans le Haut-Arctique canadien. Les recherches en cours consistent principalement en 1) l'étude détaillée de la distribution, du contexte stratigraphique, du contenu, de la morphologie et de la chimie de la glace de sol dans les régions de la péninsule Fosheim et du fjord Mokka, afin de déterminer l'âge et l'origine de la glace de sol; 2) l'analyse chimique des inclusions de gaz, afin d'évaluer la contribution potentielle des gaz à effet de serre provenant de la glace de sol massive. Cette étude comporte l'analyse de la glace de glacier présente dans les moraines au fjord Expedition, afin de différencier entre les origines glaciaires et non glaciaires.

**Application des données radar ERS-1 à l'étude du  
complexe glaciaire White-Thompson, île Axel Heiberg**

**Projet : 175-92**

**Période :** 23 juillet - 31 août

**Région :** Fjord Expedition

**Nom :** Moisan, Yves

Département de géographie  
et télédétection  
Université de Sherbrooke  
2500, boul. Université  
Sherbrooke (Québec)  
J1K 2R1

Téléphone : (819) 821-7000

Télex : (819) 821-7944

L'objectif fondamental du projet est d'évaluer l'utilité des données radar satellitaires dans l'étude des glaciers de vallée de l'Arctique canadien. La problématique qui servira de toile de fond à l'étude proposée comprend: 1) détermination de la position de la ligne d'équilibre qui partage les zones d'accumulation, en amont, et d'ablation en aval; 2) caractérisation des sous-zones de la zone d'accumulation (zone de neige sèche, de neige humide et de percolation); 3) évaluation des paramètres de rugosité de surface et des caractéristiques diélectriques des zones et sous-zones; 4) évaluation de l'importance de la composante volumique dans la quantité de signal rétrodiffusé. Les données qui seront utilisées proviennent du capteur radar monté sur le satellite de télédétection européen ERS-1.

## HYDROLOGIE

**Études hydrologiques - Région du delta du Mackenzie**

**Projet : 130-84**

**Période :** 15 avril - 10 septembre

**Région :** Inuvik et ruisseau Trail Valley

**Nom :** Marsh, Phillip

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

Téléphone : (306) 975-5752

Télécopieur : (306) 975-5143

Cette étude vise à nous faire mieux comprendre les processus qui contrôlent l'accumulation de la neige, la fonte de la neige et le ruissellement pluvial dans les environnements du Nord, ainsi que les flux hydrogéochimiques associés. 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 qui s'effectue 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 échelle moyenne.

**Conversion des données micro-ondes passives  
du SSM/I aux données sur les neiges des T.N.-O.**

**Projet : 299-93**

**Période :** 25 avril - 1<sup>er</sup> juin

**Région :** Ruisseau Trail Valley et Resolute

**Nom :** Yew Gran, Thian

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

Téléphone : (403) 920-8237

Télécopieur : (403) 873-9318

Ce projet consiste à élaborer un algorithme pour convertir les données de télédétection micro-ondes passives fournies par le satellite SSM/I du DMSP aux données sur les neiges des T. N.-O. On emploie des données nivales recueillies sur le terrain à travers les T. N.-O. de l'île Cornwallis (Resolute) et de Tuktoyaktuk jusqu'à la rivière Hay pour évaluer la précision générale de l'algorithme en ce qui concerne le positionnement géographique et la végétation dans les T.N.-O.

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

**Projet : 53-73**

**Période :** 1<sup>er</sup> mai - 31 août

**Région :** Île d'Ellesmere et île Cornwallis

**Nom :** Woo, Ming-ko

Department of Geography  
McMaster University  
1280 Main Street West  
Hamilton, Ontario  
L8S 4K1

Téléphone : (416) 525-9140  
poste 3526  
Télécopieur : (416) 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 à la péninsule Fosheim mettra en relation la répartition spatiale de la couverture nivale qui en résulte avec les processus physiques.
- 2) L'hydrologie d'une tourbière minérotrophe dans le bassin hydrographique du ruisseau Hot Weather sera étudiée, afin de déterminer le bilan hydrique, l'accumulation d'eau et la circulation à l'intérieur de la tourbière.
- 3) On installera des instruments sur un terrain humide et un terrain non humide situés près de Resolute afin de déterminer les processus hydrométéorologiques, de manière à obtenir de l'information pour un modèle des impacts du changement climatique.

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

**Projet : 42-92**

**Période :** 18 mai - 31 août

**Région :** Lac Amituk, île Cornwallis

**Nom :** Semkin, R. G.

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

Téléphone : (416) 336-4781  
Télécopieur : (416) 336-4972

Le lac Amituk, sur la côte est de l'île Cornwallis, a été choisi pour étudier la présence et le mouvement des contaminants organiques et inorganiques provenant de la couverture nivale et qui s'infiltrent par un système 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 de vallées fluviales comblées  
de neige dans l'Arctique**

**Projet : 163-89**

**Période :** 27 mai - 22 juillet

**Région :** Région de la baie Resolute

**Nom :** Heron, Richard

Department of Geography  
University of Windsor  
Windsor, Ontario  
N9B 3P4

Téléphone : (519) 253-4232  
poste 2181  
Télécopieur : (519) 973-7050

Les congères qui se forment durant l'hiver peuvent obstruer des lits fluviaux et causer l'accumulation de l'eau de fonte printanière en amont. Ce projet consistera à examiner les processus qui font que les cours d'eau percent une brèche dans ces barrages de neige ainsi que les facteurs qui déterminent la vitesse et la nature de la formation des chenaux dans les vallées comblées de neige.

**Écoulement des eaux souterraines et formation  
de glaçages dans le nord du Yukon**

**Projet : 229-93**

**Période :** 16 - 25 juin

**Région :** Rivière Firth

**Nom :** Clark, Ian D.

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

Téléphone : (613) 564-3480  
Télécopieur : (613) 564-9916

Les glaçages qui se forment le long des cours d'eau dans le nord du Yukon sont la manifestation de la circulation des eaux souterraines à l'intérieur de la zone de pergélisol continu. Notre travail consistera à explorer ces systèmes hydrogéologiques pour découvrir comment ils se rechargent, leurs dimensions et leurs implications pour le développement dans le Nord.

**Projet de paléoclimatologie et de paléohydrologie  
dans le delta du Mackenzie**

**Projet : 119-93**

**Période :** 21 juin - 1<sup>er</sup> juillet

**Région :** Delta du Mackenzie

**Nom :** Gajewski, Konrad

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

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

On tentera par ces travaux de déterminer les changements climatiques, hydrologiques et végétatifs à long terme dans le delta du Mackenzie. On prélèvera des échantillons de sédiments lacustres et on en analysera le contenu en pollen et en macrofossiles.

## PHYSIQUE DES GLACES

**Détection acoustique de la fracturation  
de la glace de mer**

**Projet :** 111-92

**Période :** 15 mars - 15 avril

**Région :** Baie Resolute

**Nom :** Farmer, David M.

Institut des sciences océaniques  
Pêches et Océans  
P.O. Box 6000  
9860 West Saanich Road  
Sidney, British Columbia  
V8L 4B2

**Téléphone :** (604) 363-6591  
**Télécopieur :** (604) 363-6798

Observer le phénomène de la fracturation des glaces dans un site de glace de mer très contrôlé. Corréler les observations des ondes acoustiques provenant d'une fracture provoquée artificiellement avec le processus de fracturation. Ce projet est la suite de nos études précédentes sur les propriétés mécaniques de la glace de mer. Nous collaborerons avec le groupe CANMAR.

**Détermination de la structure spatiale et  
temporelle des vitesses des ondes de compression  
et de cisaillement dans la glace de mer par  
tomographie en sondage transversal**

**Projet :** 202-92

**Période :** 1<sup>er</sup> - 15 avril

**Région :** Baie Sabine et Resolute

**Nom :** Rajan, S. D.

Woods Hole Oceanographic  
Institution  
Bigelow G3, Water Street  
Woods Hole, Massachusetts  
02543 USA

**Téléphone :** (508) 548-1400  
poste 2317  
**Télécopieur :** (508) 457-2194

Le but de ce programme est de déterminer les propriétés acoustiques de la glace de mer, d'étudier leur variabilité spatiale et temporelle et d'inférer les propriétés mécaniques à partir des paramètres acoustiques. En outre, on fera des estimations de l'anisotropie de la glace de mer et on la mettra en relation avec la densité des fractures dans le matériau.

**Recherches sur les glaciers dans les îles  
de la Reine-Élisabeth**

**Projet : 10-73**

**Période :** 16 mars - 20 mai

**Région :** Îles Meighen, Melville et Devon, et calotte glaciaire Agassiz

**Nom :** Koerner, Roy

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

Téléphone : (613) 996-7623

Télécopieur : (613) 996-5440

Mesurer le bilan massique sur les calottes glaciaires Meighen, Melville, Devon et Ellesmere Nord. Vérifier les forages électromécaniques suite aux modifications apportées en fonction du résultat obtenu lors des essais sur le terrain en 1992; prélever des échantillons de neige et de glace à des fins d'étude du brouillard arctique et recueillir les données de deux appareils enregistreurs et les remettre en marche, l'un sur la calotte Agassiz, l'autre sur la calotte Devon.



## LIMNOLOGIE

### **Palynologie**

**Projet :** 23-93

**Période :** 22 mars - 6 avril

**Région :** Fort Simpson, Norman Wells et Tuktoyaktuk

**Nom :** Jetté, H.

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

Téléphone : (613) 992-0581  
Télécopieur : (613) 992-0190

On fera l'étude des diverses séquences polliniques afin de reconstituer l'évolution végétale de la région dans le temps. On peut déduire les paléoenvironnements de la végétation du passé, et l'application de fonctions de transfert pollen-climat servira à reconstituer les paléoclimats de l'Holocène.

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

**Projet :** 42-92

**Période :** 18 mai - 31 août

**Région :** Lac Amituk, île Cornwallis

**Nom :** Semkin, R. G.

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

Téléphone : (416) 336-4781  
Télécopieur : (416) 336-4972

Le lac Amituk, sur la côte est de l'île Cornwallis, a été choisi pour étudier la présence et le mouvement des contaminants organiques et inorganiques provenant de la couverture nivale et qui s'infiltrent par un système 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.

- A) Impacts aquatiques de l'augmentation  
du rayonnement UV-B et  
B) Distribution de contaminants organiques  
dans les écosystèmes du Haut-Arctique

Projet : 272-93

Période : 20 juin - 30 septembre

Région : Resolute, ruisseau Hot Weather, inlet Chesterfield et île de Baffin

Nom : Lean, David

Institut de recherche en eaux douces  
Environnement Canada  
P. O. Box 5050  
Burlington, Ontario  
K7R 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 influent sur la pénétration de la lumière seront étudiés 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 distribution des contaminants organochlorés dépendent de plusieurs facteurs mais, par des études de concentration dans le zooplancton, des modèles de prévision seront développés afin d'obtenir de l'information sur les distributions spatiales dans le Haut-Arctique.

Limnologie et paléocéologie des lacs de l'Arctique

Projet : 204-92

Période : 15 - 31 juillet

Région : Resolute

Nom : Smol, John P.

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

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

Nos études limnologiques et paléolimnologiques visent à décrire et à corrélérer avec des variables limnologiques les algues et invertébrés aquatiques des lacs de l'Arctique. On utilise ensuite les assemblages de fossiles pour interpréter l'histoire paléoenvironnementale de ces lacs, en se concentrant sur des problèmes liés au changement climatique.

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

**Projet :** 249-93

**Période :** 18 - 24 juillet

**Région :** Pond Inlet et île Bylot

**Nom :** Vincent, Warwick F.

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

Téléphone : (418) 656-5644

Télécopieur : (418) 656-2043

Les communautés microbiennes, comme les mattes périphytiques et les consortiums planctoniques, jouent un rôle majeur dans la circulation du carbone, des matières nutritives et de l'énergie dans les lacs et cours d'eau du pôle sud, mais on sait relativement peu de choses sur la dynamique microbienne dans les écosystèmes des eaux douces de l'Arctique. Au cours de ce programme de 5 ans, nous mettrons à profit l'expérience que nous avons acquise dans l'Antarctique pour approfondir nos connaissances sur la structure et la dynamique des communautés microbiennes dans les eaux douces de l'Arctique. En 1993, nous effectuerons un échantillonnage préliminaire dans la région de Pond Inlet et de l'île Bylot.

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

**Projet :** 81-88

**Période :** 1<sup>er</sup> - 15 août

**Région :** Tuktoyaktuk

**Nom :** Hebert, Paul D. N.

Department of Zoology  
University of Guelph  
Guelph, Ontario  
K1G 2W1

Téléphone : (519) 824-4120

poste 3598

Télécopieur : (519) 767-1656

Ce programme de recherche consiste à relever la distribution 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 nos 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.

**Biogéochimie des lacs dans le delta du Mackenzie**

**Projet :** 187-92

**Période :** 15 - 30 août

**Région :** Tuktoyaktuk

**Nom :** Lesack, Lance F. W.

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

Téléphone : (604) 291-3326

Télécopieur : (604) 291-5841

Déterminer les processus biogéochimiques et hydrologiques en interaction qui contrôlent le cycle des éléments nutritifs dans des écosystèmes aquatiques du delta du Mackenzie. Cette étude fait partie d'un programme visant à améliorer nos 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.

## **BIOLOGIE MARINE**

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

**Projet : 62-87**

**Période :** 5 janvier - 20 décembre

**Région :** Région de Resolute

**Nom :** Welch, H.E.

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

Téléphone : (204) 983-5132

Télécopieur : (204) 984-2404

Poursuivre les travaux sur la dynamique trophique de l'écosystème marin de l'Arctique. En 1993, l'accent sera mis sur la collecte de données durant la saison hivernale, de janvier à décembre. On collaborera aux travaux de Dr. Hargrave sur l'apport de contaminants organochlorés dans les mers de l'Arctique.

**Évaluation du potentiel des pêches**

**Projet : 44-92**

**Période :** 12 - 28 mars

**Région :** Île Banks

**Nom :** Chipertzak, Doug

Science  
Institut de recherches en eaux douces  
Pêches et Océans  
501 University Crescent  
Winnipeg, Manitoba  
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-0185

Télécopieur : (204) 984-2403

Évaluer le potentiel commercial des populations de poissons de fond marins au large de l'île Banks. Ce projet permettra également de développer des compétences locales pour la pêche hivernale au large des côtes.

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

**Projet :** 7-73

**Période :** 10 avril - 15 mai

**Région :** Nord de la mer de Beaufort et baie Radstock

**Nom :** Stirling, Ian

Service canadien de la faune  
Environnement Canada  
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. En 1993, l'équipe compte s'intéresser à l'écologie des populations et aux déplacements des ours polaires dans le nord de la mer de Beaufort, au comportement des ours vagabonds de la baie Radstock (à l'est de Resolute), et exécutera des travaux de base sur le phoque annelé dans le nord-est de la baie d'Hudson. L'équipe surveillera la population d'ours polaires à Churchill.

**Écologie de la sauvagine - Centre de l'Arctique**

**Projet :** 147-86

**Période :** 25 mai -16 août

**Région :** Péninsule Kent et nord-est de Coppermine

**Nom :** Bromley, Robert G. D

Ministère des Ressources  
renouvelables  
Gouvernement des T.N.-O.  
Box 1320, 5th Floor Scotia Centre  
Yellowknife, Northwest Territories  
X1A 2L9

Téléphone : (403) 920-6328

Télécopieur : (403) 873-0293

Les populations d'oies noires de l'Arctique central sont mal connues. Les études courantes cherchent à déterminer les populations et les affinités géographiques, les taux de survie et les taux de reproduction de l'oie à front blanc et de la bernache du Canada. Les recherches portent sur l'écologie de la prénidification, le comportement social et les rapports entre les taux de reproduction et les cycles des renards et des lemmings.

**Sources et puits des organochlores dans  
l'océan Arctique, réseaux alimentaires marins**

**Projet : 213-93**

**Période :** 15 juin - 15 septembre

**Région :** Baie Resolute

**Nom :** Hargrave, B.

Sciences biologiques  
Pêches et Océans  
Institut océanographique Bedford  
P. O. Box 1006  
Dartmouth, Nova Scotia  
B2Y 4A2

Téléphone : (902) 426-3188

Télécopieur : (902) 426-7823

Dans une étude d'une durée de douze mois qui a lieu près de la baie Resolute, on compte vérifier l'hypothèse selon laquelle des organochlores semi-volatils (pesticides et BCP) sont apportés à l'océan Arctique par l'atmosphère, transférés à la surface de l'océan durant la période de fonte estivale et accumulés dans des lipides de plancton et des invertébrés benthiques.

**Observation de la chasse domestique à la  
baleine - baie Kugmallit et baie Shallow**

**Projet : 92-89**

**Période :** 15 - 30 juillet

**Région :** Zone côtière, de Tuktoyaktuk à la pointe Shingle

**Nom :** Robinson, Neil G.

Gestion des poissons et des habitats  
Pêches et Océans  
Box 1871  
Inuvik, Northwest Territories  
X0E 0T0

Téléphone : (403) 979-3314

Télécopieur : (403) 979-4330

Ce projet consiste à étudier le littoral de Tuktoyaktuk à la pointe Shingle pour vérifier combien de bélugas se sont échoués durant la chasse domestique. L'objectif est d'obtenir de l'information sur les pertes de bélugas.

**Assemblages de mollusques et paléocéanographie  
du Quaternaire tardif, îles de la Reine-Élisabeth**

**Projet : 228-92**

**Période :** 4 - 28 août

**Région :** Fjord Cañon, île d'Ellesmere

**Nom :** Aitken, Alec Edison

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

Téléphone : (306) 966-5672

Télécopieur : (306) 966-8709

Produire une synthèse intégrée des changements environnementaux qui se sont produits au Quaternaire tardif dans l'extrême nord des îles de la Reine-Élisabeth, T.N.-O., par l'étude combinée des sédiments glaciaires et marins et des assemblages de fossiles entiers qui leur sont associés. Les fossiles de mollusques, combinés aux analyses isotopiques des carbonates des coquilles, servent à inférer la paléocéanographie de la région durant la déglaciation holocène.



## PROJETS MULTIDISCIPLINAIRES

**Géotechnique de la zone côtière et impacts du changement climatique**

**Projet :** 298-91

**Période :** 15 mars - 15 avril

**Région :** Cap North et pointe Atkinson

**Nom :** Solomon, Steve

Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
Box 1006  
Dartmouth, Nova Scotia  
B2Y 4A2

Téléphone : (902) 426-7737  
Télécopieur : (902) 426-4104

Étude des sédiments et des processus sédimentaires en milieu côtier, comprenant les propriétés géotechniques, le transport des sédiments par les vagues, les courants et la glace, ainsi que les processus et vitesses d'érosion côtière.

**Interactions plantes-animaux influencées par les glaces dans la zone pélagique du détroit de Barrow**

**Projet :** 97-83

**Période :** 1<sup>er</sup> avril - 30 septembre

**Région :** Région de la baie Resolute

**Nom :** Conover, R. J.

Institut océanographique Bedford  
Pêches et Océans  
P. O. Box 1006  
Dartmouth, Nova Scotia  
B2Y 4A2

Téléphone : (902) 426-3847  
Télécopieur : (902) 426-2256

Continuer le programme d'études d'hiver réalisé en collaboration avec le ministère des Pêches et des Océans (Centre et Arctique), les travaux devant s'échelonner du 1<sup>er</sup> janvier 1993 au début de janvier 1994. Ce programme vise principalement à effectuer des études sur les cycles de vie, la production et la circulation de l'énergie dans les communautés marines du détroit de Barrow et du passage Resolute.

**Zone de recherche et d'observation intégrées  
du Haut-Arctique**

**Projet :** 63-84

**Période :** 1<sup>er</sup> mai - 31 août

**Région :** Ruisseau Hot Weather

**Nom :** Edlund, Sylvia A.

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

Téléphone : (613) 995-4882

Télécopieur : (613) 992-0190

Ce programme a pour but d'observer les réactions physiques et certaines réactions biologiques du terrain à la variabilité du climat, de reconstituer les paléoenvironnements et d'établir des liens essentiels entre des processus géologiques et géomorphologiques, des processus biologiques et le climat. L'objectif visé est de pouvoir prévoir les effets des changements climatiques sur le terrain sensible du bassin de Sverdrup.

**Entente sur l'impact environnemental du projet  
Grande-Baleine**

**Projet :** 242-93

**Période :** 20 mai - 30 juin

**Région :** Poste de la Baleine

**Nom :** Amos, C. L.

Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
P. O. Box 1006  
Dartmouth, Nova Scotia  
B2Y 4A2

Téléphone : (902) 426-7739

Télécopieur : (902) 426-4104

Ce projet multidisciplinaire vise à recueillir des données géoscientifiques qui permettront d'évaluer convenablement l'énoncé des incidences environnementales d'Hydro-Québec. On effectue et coordonne des travaux de cartographie côtière et extracôtière, l'étude des sources terrestres des matériaux apportés à la côte et l'étude de la stabilité côtière. Le projet permettra de produire une simulation numérique de la sédimentation, de la stabilité benthique et de la qualité de l'eau dans la région affectée par les travaux d'aménagement.

**Réserve du parc national de l'île d'Ellesmere**

**Projet : 99-87**

**Période :** 7 juin - 23 août

**Région :** Fjord Tanquary

**Nom :** Thorpe, Bill

Réserves de parc nationales  
d'Auyuittuq/de l'île d'Ellesmere  
Service canadien des parcs  
Environnement Canada  
Box 353  
Pangnirtung, Northwest Territories  
X0A 0R0

Téléphone : (819) 473-8828  
Télécopieur : (819) 473-8612

Aider à l'exploitation et à la gestion de la réserve du parc national de l'île d'Ellesmere.

**La Galerie de l'Arctique**

**Projet : 219-92**

**Période :** 5 - 25 juillet

**Région :** Île d'Ellesmere, île Axel Heiberg, passage Polar Bear et Resolute

**Nom :** Thiessen, Carol

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

Téléphone : (613) 991-0439  
Télécopieur : (613) 991-0403

Dans le cadre de la production d'une exposition permanente sur l'Arctique qui occupera un espace de 5 800 pieds carrés, on réunira des spécimens, des photographies et des matériaux de référence en couleur, et on les traitera pour recréer des environnements réalistes avec des dioramas. Des moules seront pris des parois rocheuses, et des spécimens et matériaux de référence prélevés au passage Polar Bear, au passage Sverdrup et aux collines Geodetic.

**Étude du Groupe de Bylot Island pour  
l'interprétation des environnements froids**

**Projet : 199-93**

**Période :** 12 juillet - 9 août

**Région :** Île Bylot

**Nom :** Michel, F. A.

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

Téléphone : (613) 788-4400  
Télécopieur : (613) 788-4490

Ce projet consistera surtout à étudier, dans leurs rapports avec le changement climatique, les caractéristiques géochimiques des glaciers, de la glace de sol et des masses de glace superficielles associées dans le sud de l'île Bylot. On examinera également le contenu sédimentaire des dépôts lacustres associés.

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

**Projet : 240-91**

**Période :** 27 juillet - 24 août

**Région :** Baie Resolute

**Nom :** Conlan, Kathleen E.

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

Téléphone : (613) 954-7677  
Télécopieur : (613) 954-6439

L'affouillement glaciaire est probablement le phénomène physique qui a les effets les plus profonds et généralisés sur les communautés benthiques dans les eaux polaires; pourtant, c'est un sujet qui a rarement été étudié d'un point de vue écologique. Nous allons nous pencher sur les implications écologiques de cette perturbation des communautés benthiques de l'Arctique en caractérisant et en modélisant le régime de perturbation physique, en déterminant les réponses biotiques et les modes de récupération et en vérifiant la corrélation entre la mosaïque de communautés et l'intensité de la perturbation.

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

**Projet : 20-91**

**Période :** 2 - 11 août

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

**Nom :** Pilon, J.A.

**Commission géologique du Canada  
Énergie, Mines et Ressources  
601, rue Booth  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0E8**

**Téléphone :** (613) 996-9315

**Télécopieur :** (613) 992-2468

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

## OCÉANOGRAPHIE

**Caractérisation de la subsurface des glaces**

**Projet :** 11-85

**Période :** 2 - 21 avril

**Région :** Mer de Beaufort

**Nom :** Melling, Humfrey

Institut des sciences océaniques  
Pêches et Océans  
P.O. Box 6000  
Sidney, British Columbia  
V8L 4B2

Téléphone : (604) 363-6552  
Télécopieur : (604) 363-6572

On emploie des sonars sous-marins amarrés pour mesurer le mouvement des glaces de mer ainsi que l'épaisseur et la topographie des banquises à la dérive. Les données obtenues serviront à la conception des structures extracôtières, à l'interprétation des images de la glace obtenues par radar spatial et à l'étude de la couverture glaciaire de la mer de Beaufort d'une année à l'autre.

**Production de halocarbures volatils par  
les algues glaciaires dans la mer de Beaufort**

**Projet :** 207-92

**Période :** 3 - 23 avril

**Région :** Tuktoyaktuk

**Nom :** Moore, Robert M.

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

Téléphone : (902) 494-3871  
Télécopieur : (902) 494-3877

Les variations observées de l'ozone atmosphérique dans l'atmosphère du Bas-Arctique au printemps ont été attribuées à un craquage catalytique de l'ozone par le brome. Les sources du brome apporté à l'atmosphère arctique sont mal connues, mais une partie provient probablement des algues marines, soit directement de l'océan Arctique, soit de latitudes plus tempérées avec l'aide des courants atmosphériques. Nous étudions la production de composés organiques halogénés bromés provenant de deux types d'algues de l'Arctique : les macrophytes et les algues glaciaires.

**Dynamique morpho-sédimentaire pré-littorale,  
mer de Beaufort canadienne**

**Projet :** 297-91

**Période :** 15 avril - 15 octobre

**Région :** Pointe d'Atkinson, Péninsule de Tuktoyaktuk

**Nom :** Héquette, Arnaud

Département de géographie  
Université Laval  
Ste-Foy (Québec)  
G1K 7P4

Téléphone : (418) 656-2363  
Télécopieur : (418) 656-2019

L'objectif de ce projet est de déterminer comment évolue une zone pré-littorale sableuse dans un milieu arctique (côte sud de la mer de Beaufort canadienne). On tentera de distinguer l'importance respective des processus estivaux et des processus hivernaux sur la dynamique sédimentaire de l'avant-côte. Les travaux sur le terrain seront effectués pendant l'été, pendant l'engél et pendant l'hiver. Ils comprendront des levés de sonar latéral, l'utilisation de courantomètres, l'échantillonnage des dépôts superficiels à l'aide d'un vibro-carottier, l'utilisation d'un géo-radar pour définir l'épaisseur de la glace et l'utilisation d'une caméra vidéo pour étudier le mouvement des glaces et les processus glaciels lors de l'engél.

**Sources et puits des organochlores dans  
l'océan Arctique, réseaux alimentaires marins**

**Projet :** 213-93

**Période :** 15 juin - 15 septembre

**Région :** Baie Resolute

**Nom :** Hargrave, B.

Sciences biologiques  
Pêches et Océans  
Institut océanographique Bedford  
P. O. Box 1006  
Dartmouth, Nova Scotia  
B2Y 4A2

Téléphone : (902) 426-3188  
Télécopieur : (902) 426-7823

Dans une étude d'une durée de douze mois qui a lieu près de la baie Resolute, on compte vérifier l'hypothèse selon laquelle des organochlores semi-volatils (pesticides et BCP) sont apportés à l'océan Arctique par l'atmosphère, transférés à la surface de l'océan durant la période de fonte estivale et accumulés dans des lipides de plancton et des invertébrés benthiques.

**Programme de marégraphie dans  
l'ouest de l'Arctique (1993)**

**Projet : 28-82**

**Période :** 19 juillet - 7 août

**Région :** Tuktoyaktuk et cap Parry

**Nom :** Sargent, E. D.

Service hydrographique du Canada  
Pêches et Océans  
Institut des sciences océaniques  
P.O. Box 6000  
9860 West Saanich Road  
Sidney, British Columbia  
V8L 4B2

Téléphone : (604) 363-6343  
Télécopieur : (604) 363-6323

Entretien et réparation des marégraphes à Tuktoyaktuk et au cap Parry qui servent à la surveillance du niveau des eaux dans la région de la mer de Beaufort.

**Levés hydrographiques dans l'ouest  
de l'Arctique**

**Projet : 172-93**

**Période :** 1<sup>er</sup> août - 10 septembre

**Région :** Pointe Lady Franklin

**Nom :** Mortimer, A.

Service hydrographique du Canada  
Pêches et Océans  
P.O. Box 6000  
9860 West Saanich Road  
Sidney, British Columbia  
V8L 4B2

Téléphone : (604) 363-6349  
Télécopieur : (604) 363-6323

En 1990, on a effectué un levé hydrographique du détroit de Dolphin and Union à l'aide d'instruments Lidar aéroportés. Comme cette technique est encore en développement, on propose d'utiliser le navire hydrographique John P. Tully pour effectuer une vérification des données sur le terrain et aussi pour étendre le levé au golfe Coronation.



Océanographie de la mer de Beaufort,  
PAPGN B.6

Projet : 285-90

Période : 1<sup>er</sup> - 15 septembre

Région : Région de Tuktoyaktuk

Nom : Macdonald, R. W.

Institut des sciences océaniques  
Pêches et Océans  
P. O. Box 6000  
Sidney, British Columbia  
V8L 4B2

Téléphone : (604) 363-6409

Télécopieur : (604) 363-6807

Étude des processus des estuaires et des plates-formes continentales qui affectent la productivité primaire et le transport des contaminants, en particulier les hydrocarbures.

## GLACES DE MER

**Détection acoustique de la fracturation  
de la glace de mer**

**Projet :** 111-92

**Période :** 15 mars - 15 avril

**Région :** Baie Resolute

**Nom :** Farmer, David M.

Institut des sciences océaniques  
Pêches et Océans  
P.O. Box 6000  
9860 West Saanich Road  
Sidney, British Columbia  
V8L 4B2

Téléphone : (604) 363-6591

Télexcopieur : (604) 363-6798

Observer le phénomène de la fracturation des glaces dans un site de glace de mer très contrôlé. Corréler les observations des ondes acoustiques provenant d'une fracture provoquée artificiellement avec le processus de fracturation. Ce projet est la suite de nos études précédentes sur les propriétés mécaniques de la glace de mer. Nous collaborerons avec le groupe CANMAR.

**Essais de fracture à grande échelle**

**Projet :** 209-90

**Période :** 1<sup>er</sup> - 30 avril

**Région :** Resolute

**Nom :** Parsons, Bruce

Conseil national de  
recherches du Canada  
P. O. Box 12093, Station A  
St-John's, Newfoundland  
A1B 3T5

Téléphone : (709) 772-2478

Télexcopieur : (709) 772-2462

Ce projet vise à évaluer l'effet d'échelle de deux propriétés mécaniques de la glace de mer, à savoir la ténacité et la résistance à la flexion. Jamais des essais de ce genre n'ont été réalisés à une si grande échelle, certains spécimens mesurant jusqu'à 100 m<sup>3</sup>. L'objectif est de déterminer la cause de l'effet d'échelle observé dans la force brisante de la glace. Au site des essais, la glace de mer fera l'objet d'analyses approfondies du point de vue de la cristallographie, de la salinité, de la température et de la densité.

**Caractérisation de la subsurface des glaces**

**Projet : 11-85**

**Période :** 2 - 21 avril

**Région :** Mer de Beaufort

**Nom :** Melling, Humfrey

Institut des sciences océaniques  
Pêches et Océans  
P.O. Box 6000  
Sidney, British Columbia  
V8L 4B2

**Téléphone :** (604) 363-6552

**Télocopieur :** (604) 363-6572

On emploie des sonars sous-marins amarrés pour mesurer le mouvement des glaces de mer ainsi que l'épaisseur et la topographie des banquises à la dérive. Les données obtenues serviront à la conception des structures extracôtières, à l'interprétation des images de la glace obtenues par radar spatial et à l'étude de la couverture glaciaire de la mer de Beaufort d'une année à l'autre.

**Programme SIMMS 93 de surveillance et de modélisation des glaces de mer saisonnières**

**Projet : 128-90**

**Période :** 10 avril - 15 novembre

**Région :** Passage Resolute

**Nom :** Barber, David G.

Earth-Observations Laboratory  
Department of Geography  
University of Waterloo  
Waterloo, Ontario  
N2L 3G1

**Téléphone :** (519) 885-1211  
poste 5386

**Télocopieur :** (519) 888-6768

Le SIMMS est un programme de recherche multidisciplinaire échelonné sur six ans, qui vise à développer des méthodologies d'analyse permettant d'utiliser des données de télédétection dans le visible et la gamme des micro-ondes pour surveiller les variations des interactions entre l'océan, la glace et l'atmosphère. Des programmes d'observation et de modélisation sont menés simultanément durant les périodes de transition au printemps et à l'automne.

**Dynamique morpho-sédimentaire pré-littorale,  
mer de Beaufort canadienne**

**Projet: 297-91**

**Période :** 15 avril - 15 octobre

**Région :** Pointe d'Atkinson, Péninsule de Tuktoyaktuk

**Nom :** Héquette, Arnaud

Département de géographie  
Université Laval  
Ste-Foy (Québec)  
G1K 7P4

Téléphone : (418) 656-2363

Télécopieur : (418) 656-2019

L'objectif de ce projet est de déterminer comment évolue une zone pré-littorale sableuse dans un milieu arctique (côte sud de la mer de Beaufort canadienne). On tentera de distinguer l'importance respective des processus estivaux et des processus hivernaux sur la dynamique sédimentaire de l'avant-côte. Les travaux sur le terrain seront effectués pendant l'été, pendant l'engel et pendant l'hiver. Ils comprendront des levés de sonar latéral, l'utilisation de courantomètres, l'échantillonnage des dépôts superficiels à l'aide d'un vibro-carottier, l'utilisation d'un géo-radar pour définir l'épaisseur de la glace et l'utilisation d'une caméra vidéo pour étudier le mouvement des glaces et les processus glaciels lors de l'engel.

## ZOOLOGIE

### Écologie des phoques annelés

**Projet :** 125-92

**Période :** 1<sup>er</sup> mars - 10 juillet

**Région :** Détroit de Strathcona

**Nom :** Innes, Stuart

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

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

Ce projet combine les recherches sur le terrain effectuées dans le cadre du PAPGN et du PRDE. Il consiste à étudier les effets potentiels de la circulation des brise-glace sur le comportement du phoque annelé. En outre, on évalue la capacité du détecteur infrarouge frontal (FLIR) à détecter les repaires des phoques annelés.

### Estimations de la population de grizzlys

**Projet :** 254-93

**Période :** 1<sup>er</sup> - 30 avril

**Région :** Monts Richardson et rivières Brock et Hornaday

**Nom :** Clarkson, Peter

Ministère des Ressources  
renouvelables  
Gouvernement des T.N.-O.  
Inuvik, Northwest Territories  
XOE 0T0

Téléphone : (403) 979-7307  
Télécopieur : (403) 979-2418

Des estimations de la population de grizzlys sont effectuées dans les régions des monts Richardson et des rivières Brock et Hornaday, afin de déterminer le nombre, le sexe et l'âge des ours dans ces deux régions. L'information obtenue servira à la gestion des grizzlys dans ces régions.

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

**Projet :** 65-89

**Période :** 10 avril - 10 mai

**Région :** Baie Arctic, fjord Grise

**Nom :** Messier, Francois

Department of Biology  
University of Saskatchewan  
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 de rive (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.

**Étude des traces de Télazol et de contaminants  
chez les ours polaires**

**Projet :** 287-93

**Période :** 10 avril - 10 mai

**Région :** Resolute

**Nom :** Ramsay, Malcolm

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

Téléphone : (306) 966-4412

Télécopieur : (306) 966-4461

Dans le cadre des efforts que consacre le Canada à la recherche sur les ours polaires, plusieurs centaines d'animaux en liberté sont immobilisés chaque année au moyen du Télazol, un anesthésique supérieur, car il est sécuritaire pour les chercheurs et qu'il réduit le risque de morts accidentelles chez les ours. Cependant, il n'y a pas actuellement de données disponibles sur le temps de résidence du Télazol et de ses métabolites dans les tissus des animaux après qu'ils ont été anesthésiés, cette considération est importante lorsqu'il s'agit d'animaux dont la chair est consommée par les êtres humains. Ce projet permettra de déterminer le temps de résidence du Télazol 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 :** 286-92

**Période :** 15 mai - 10 août

**Région :** Delta de la rivière Anderson

**Nom :** Ramsay, Malcolm

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

Téléphone : (306) 966-4412

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 préliminaires 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 bernicia nigricans*) dans son aire de nidification. L'objectif de ce projet, qui a lieu au delta de la rivière Anderson, est de déterminer les stratégies et tactiques que la bernache utilise pour empêcher les prédateurs de s'attaquer aux poussins et de les comparer à celles de la petite oie blanche (*Chen caerulescens caerulescens*).

**Bioacoustique chez les mammifères marins**

**Projet :** 55-86

**Période :** 20 mai - 15 juin

**Région :** Cap Lambton

**Nom :** Cosens, Susan E.

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

Téléphone : (204) 983-8838

Télécopieur : (204) 984-2403

Étudier la distance de propagation des sons produits par les bélugas et évaluer les possibilités qu'ils soient masqués par les bruits des navires. On recueillera des données sur la structure des appels, les niveaux des sources, le bruit ambiant et les caractéristiques des bruits des navires. La base de données sera augmentée de façon à comprendre les bélugas de la mer de Beaufort qui pourraient présenter des comportements différents de ceux des bélugas du Haut-Arctique à cause des différences dans leurs milieux acoustiques.

**Réactions des bélugas aux bruits des navires****Projet :** 235-91**Période :** 20 mai - 15 juin**Région :** Cap Lambton**Nom :** Cosens, Susan E.Institut de recherche en eaux douces  
Pêches et Océans  
501 University Crescent  
Winnipeg, Manitoba  
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-8838

Télécopieur : (204) 984-2403

Étude des réactions des bélugas de la mer de Beaufort à l'émission enregistrée de bruits de navires et autres. Les réactions à ces bruits enregistrés de navires seront comparées aux réactions aux vrais bruits. À long terme, le groupe de recherche veut comparer les variations régionales et saisonnières des réactions des bélugas aux bruits sous-marins des navires.

**Écologie de la reproduction chez la grande oie blanche****Projet :** 148-88**Période :** 31 mai - 29 août**Région :** Île Bylot**Nom :** Gauthier, GillesDépartement de biologie  
Université Laval  
Ste-Foy (Québec)  
G1K 7P4

Téléphone : (418) 656-5507/3180

Télécopieur : (418) 656-2043

La contrainte majeure pour les oies nichant dans l'Arctique est de compléter la reproduction durant le court été arctique. Le projet vise à quantifier les coûts et bénéfices associés avec une ponte hâtive et tardive chez la grande oie blanche nichant à l'Île Bylot. Nous allons mesurer le succès reproducteur, la croissance et la survie des jeunes; leurs coûts de thermorégulation; l'effet de la qualité des parents sur la croissance; et l'impact du broutement par les oies sur la végétation.



**Recensement des aires de vèlage chez  
les caribous**

**Projet : 12-93**

**Période :** 2 - 18 juin

**Région :** Lac Naujatuuq

**Nom :** Williams, Mark

**Ministère des Ressources  
renouvelables  
Gouvernement des T.N.-O.  
Box 21, Scotia Centre, 5th Floor  
600, 5102 - 50th Avenue  
Yellowknife, Northwest Territories  
X1A 3S8**

**Téléphone :** (403) 920-8071  
**Télocopieur :** (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 vèlage. 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 taux de vèlage maximal, le taux de grossesse et la survie des nouveaux-nés.

**Oiseaux nicheurs - Relations avec les  
habitats sur la plaine côtière du Yukon**

**Projet : 271-92**

**Période :** 5 - 30 juin

**Région :** Lagune Clarence, rivières Babbage et Running

**Nom :** Hawkings, James S.

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

**Téléphone :** (403) 668-2285  
**Télocopieur :** (403) 667-7962

Ce projet vise à déterminer l'utilisation, par les oiseaux nicheurs, d'habitats représentatifs sur la plaine côtière du Yukon. Un recensement des oiseaux se fait durant la saison d'accouplement sur une série de transects, et leurs positions sont enregistrés au moyen d'appareils récepteurs GPS portatifs. Ces positions sont ensuite reportées sur une carte de couverture du terrain produite à partir d'images de satellite, au moyen d'un système d'information géographique. Les résultats obtenus indiqueront les habitats les plus importants et les régions géographiques les plus importantes pour les oiseaux qui nichent sur la plaine côtière du Yukon.

**Études sur la dynamique des populations  
de guillemots de Brunnich**

**Projet :** 47-75

**Période :** 5 juin - 10 septembre

**Région :** Îles Coats, Digges et Akpatok

**Nom :** Gaston, Anthony J.

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

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

Après des études intensives menées à l'île Coats en 1993, nous banderons des groupes de guillemots de Brunnich simultanément dans plusieurs colonies de l'Arctique oriental, et nous les comparerons aux proportions récupérées à Terre-Neuve. Les résultats obtenus contribueront à la gestion de la chasse aux guillemots de Brunnich à Terre-Neuve et au Labrador.

**Abondance et taux de reproduction de l'eider  
à tête grise dans l'ouest de l'île Victoria/  
Observation du canard de mer à la baie McKinley**

**Projet :** 116-80

**Période :** 10 juin - 8 juillet

**Région :** Vallée de la rivière Kagloryuak

**Nom :** Dickson, Lynne

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

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

Projet 1 - Des levés aériens systématiques seront effectués dans la moitié occidentale de l'île Victoria pour déterminer la répartition, l'abondance, les habitats de prédilection et la productivité de l'eider à tête grise. L'information servira à la détermination des limites de chasse, à la planification de l'utilisation des terres, à l'évaluation des effets de l'industrie et, comme données de base, à la surveillance de la population d'eiders.

Projet 2 - L'objectif de cette étude est de contrôler l'impact de l'aménagement portuaire sur les oiseaux dans la baie McKinley. Des recensements ont été effectués pendant cinq ans, de 1981 à 1985. Ils ont été répétés de 1990 à 1993 pour voir si l'utilisation de la baie par les oiseaux a changé depuis le début des années 80.

**Étude des rapaces de la baie Hope**

**Projet :** 154-89

**Période :** 15 juin - 4 juillet

**Région :** Baie Walker

**Nom :** Shank, Christopher

Ministère des Ressources  
renouvelables  
Gouvernement des T. N.-O.  
Box 21, Scotia Centre (5th Floor)  
600, 5102 - 50th Avenue  
Yellowknife, Northwest Territories  
X1A 3S8

Téléphone : (403) 920-6190

Télécopieur : (403) 873-0293

La productivité des oiseaux de proie est régulièrement surveillée dans la région de la baie Hope depuis 1982 dans le cadre d'un projet sur l'écologie du faucon noir. Des recensements par hélicoptère sont effectués à la mi-juin, afin de documenter l'efficacité de la nidification chez le faucon noir, le faucon pèlerin, l'aigle doré, le corbeau et la buse battue.

**Dynamique des populations de lemmings  
dans l'ouest de l'Arctique**

**Projet :** 117-89

**Période :** 15 juin - 25 août

**Région :** Pointes Shingle et Nicholson, rivières Anderson et Horton,  
havre North Star et baie Walker

**Nom :** Krebs, Charles J.

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

Téléphone : (604) 822-4595

Télécopieur : (604) 822-2416

Le cycle de trois à quatre ans qui est si facile à observer chez les lemmings dans l'est de l'Arctique n'est pas évident dans la partie continentale de l'Arctique occidental. Au moyen d'un levé régional et d'études détaillées à la baie Walker, on espère découvrir les causes de ces cycles.

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

**Projet :** 126-80

**Période :** 15 juin - 30 août

**Région :** Île Bylot et baie Jungersen

**Nom :** Reed, Austin

Service canadien de la faune  
Environnement Canada  
C.P. 10100  
1141, Route de l'Église  
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 explorer les interactions entre les oies et leurs habitats et à contrôler l'efficacité de la reproduction et d'autres paramètres reliés à la dynamique des populations. Des recensements systématiques sont exécutés tous les cinq ans (le prochain doit avoir lieu en 1993), des observations sur l'écologie de la reproduction sont faites chaque année, et un grand nombre d'oies sont groupées en août.

**Étude sur le grizzly des toundras**

**Projet :** 212-88

**Période :** 21 - 30 juin

**Région :** Coppermine, T.N.-O.

**Nom :** Case, Ray

Ministère des Ressources  
renouvelables  
Gouvernement des T.N.-O.  
Box 21, Scotia Centre  
600, 5102 - 50 Avenue  
Yellowknife, Northwest Territories  
X1A 3S8

Téléphone : (403) 920-8067

Télécopieur : (403) 873-0293

L'objectif est de documenter les caractéristiques de la reproduction du grizzly des toundras 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 ours, et on évaluera la productivité des ours dans la région à l'étude.

**Étude des rapaces à Coppermine**

**Projet :** 143-87

**Période :** 1<sup>er</sup> - 4 juillet

**Région :** Coppermine

**Nom :** Shank, Christopher

**Ministère des Ressources  
renouvelables  
Gouvernement des T.N.-O.  
Box 21, Scotia Centre (5th Floor)  
600, 5102 - 50th Avenue  
Yellowknife, Northwest Territories  
X1A 3S8**

**Téléphone :** (403) 920-6190

**Télécopieur :** (403) 873-0293

La productivité des oiseaux de proie est régulièrement surveillée dans la région de Coppermine depuis 1983. On effectue des recensements à l'aide de motoneiges au début de mai pour déterminer le nombre de nids de faucons noirs. Des recensements sont effectués ensuite en hélicoptère au début de juillet pour déterminer l'efficacité de la nidification chez le faucon noir, le faucon pèlerin, la buse pattue d'Amérique et l'aigle doré.

**Téléométrie des bélugas**

**Projet :** 100-83

**Période :** 1<sup>er</sup> - 30 juillet

**Région :** Tuktoyaktuk

**Nom :** Weaver, Patt

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

**Téléphone :** (204) 983-5280

**Télécopieur :** (204) 984-2402

Cette étude fournira des informations sur la répartition et les mouvements des bélugas dans la partie canadienne de la mer de Beaufort, pour faciliter la gestion du cheptel. La phase initiale du programme consistera à examiner les déplacements et les habitudes de plongée des bélugas marqués au cours de leur rassemblement estival dans l'estuaire du Mackenzie et durant leur migration automnale.

**Éthologie du lièvre arctique**

**Projet :** 26-73

**Période :** 5 - 25 juillet

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

**Nom :** Gray, David R.

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

Téléphone : (613) 954-2663

Télécopieur : (613) 954-6439

Dans le cadre d'une étude à long terme sur l'adaptation des comportements des oiseaux et mammifères de l'Arctique, on étudiera certains aspects du comportement du lièvre arctique au détroit de Sverdrup et au passage Polar Bear. En 1993, on étudiera surtout le succès de la reproduction du lièvre arctique et on évaluera la connaissance traditionnelle de l'espèce dans les localités du fjord Grise et de la baie Resolute.

**La situation des boeufs musqués et leur utilisation  
des habitats sur le Versant nord du Yukon**

**Projet :** 142-87

**Période :** 10 - 15 juillet

**Région :** Komakuk Beach, Yukon

**Nom :** Smits, Cor

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

Téléphone : (403) 667-5087

Télécopieur : (403) 668-4363

Cette étude vise à recueillir des informations sur la taille et la composition de la population, sur la répartition saisonnière et sur l'utilisation des habitats.

**Déplacements, comportement en plongée et utilisation des habitats saisonniers chez les bélugas**

**Projet : 17-73**

**Période :** 18 juillet - 15 août

**Région :** Inlet Cunningham, havre Dundas, baie Creswell

**Nom :** Smith, T.G.

Station biologique du Pacifique  
Pêches et Océans  
P. O. Box 100  
Nanaimo, British Columbia  
V9R 5K6

Téléphone : (604) 756-7253

Télécopieur : (604) 756-7053

Poursuivre les études des comportements dans diverses aires de concentration des bélugas autour de l'île Somerset. On amorce la sixième année d'une étude dans laquelle on utilise des émetteurs reliés à des satellites pour étudier le comportement en plongée et les migrations des bélugas dans le Haut-Arctique.

**Répartition des morses dans la région de la baie Resolute**

**Projet : 77-92**

**Période :** 24 juillet - 24 août

**Région :** Péninsule Gregory, île Bathurst

**Nom :** Stewart, Rob

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

Téléphone : (204) 983-5023

Télécopieur : (204) 984-2403

Des morses seront immobilisés, et on leur fixera des émetteurs pour satellite dans les îles Bathurst et Cornwallis. Leurs déplacements seront observés. Des données connexes, comme la profondeur et la durée des plongées, seront également recueillies.

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

**Projet :** 81-88

Période : 1<sup>er</sup> - 15 août

Région : Tuktoyaktuk

Nom : Hebert, Paul D. N.

Department of Zoology  
University of Guelph  
Guelph, Ontario  
K1G 2W1

Téléphone : (519) 824-4120  
poste 3598

Télécopieur : (519) 767-1656

Ce programme de recherche consiste à relever la distribution 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 nos 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 :** 261-93

Période : 9 - 16 août

Région : Île Bylot

Nom : Giroux, Jean-François

Département des Sciences  
biologiques  
Université du Québec à Montréal  
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 six oies à l'aide d'émetteurs qui seront captés par satellite via le système ARGOS.



## INDEX DES CHERCHEURS PRINCIPAUX

Aiken, S. . . . .	31
Aitken, Alec Edison . . . . .	74, 99
Alisaukas, Ray T. . . . .	21, 23
Allard, Michel . . . . .	76
Alt, Bea . . . . .	35
Amos, C. L. . . . .	101
Arnold, Charles . . . . .	1, 9
Barber, David G. . . . .	34, 110
Barrie, Len . . . . .	35
Basinger, James F. . . . .	29, 60, 64
Beauchamp, Benoit . . . . .	67
Bell, Trevor . . . . .	63
Bertulli, Margaret . . . . .	9
Bliss, Lawrence C. . . . .	30
Bradley, Raymond S. . . . .	37
Brand, Uwe . . . . .	59
Bromley, Robert G. D. . . . .	97
Burn, C. R. . . . .	42
Case, Ray . . . . .	119
Caswell, Dale F. . . . .	21, 22
Chatterton, Brian D. . . . .	69
Chiperzak, Doug . . . . .	96
Cinq-Mars, Jacques . . . . .	3
Clark, Ian D. . . . .	88
Clarkson, Peter . . . . .	112
Conlan, Kathleen E. . . . .	103
Conover, R. J. . . . .	100
Cooper, Roy . . . . .	77
Cosens, Susan E. . . . .	114, 115
Cota, Glenn F. . . . .	13
Dahlke, Lothar . . . . .	41
Dallimore, Scott R. . . . .	75
Day, Chris . . . . .	15, 25
Dickson, Lynne . . . . .	117
Dixon, James . . . . .	62
Dixon, O.A. . . . .	68
Dredge, L. . . . .	59, 65
Dyke, Larry . . . . .	57
Edlund, Sylvia A. . . . .	101
England, J. . . . .	51
English, Michael C. . . . .	83
Farmer, David M. . . . .	90, 109
Ferguson, Brian . . . . .	43
Ferguson, Michael A. D. . . . .	13

Freedman, Bill	.32
French, Hugh M.	.52
Fyles, John G.	.72
Gajewski, Konrad	27, 30, 36, 39, 89
Garneau, Michelle	.44
Gaston, Anthony J.	.117
Gauthier, Gilles	.115
Gebert, James	.54
Gilbert, Robert	.47
Giroux, Jean-François	.123
Goff, S. P.	.58
Graham, Mark Stephen	.12
Gratto-Trevor, Cheri L.	.16
Gray, David R.	.121
Gregor, D. J.	.50
Gruchy, Charles	.49
Gunn, Ann	.12
Hardwick, C.D.	.79
Hargrave, B.	98, 106
Harington, C. R.	.44
Harmsen, Rudolf	.17
Harrison, J.C.	.56
Harvey, Douglas	45, 46
Harwood, Lois	42, 48
Hawkings, James S.	.116
Hebert, Paul D. N.	94, 123
Helmer, James W.	.5
Henderson, J.R.	.54
Henry, Gregory H.R.	.28
Héquette, Arnaud	50, 106, 111
Heron, Richard	.88
Hills, L. V.	.66
Hines, James E.	.16
Hunter, J.A.	.77
Innes, Stuart	.112
Jackson, Garth	.62
Jackson, Lionel E.	.73
Jackson, Valerie	.53
Jacobs, John D.	36, 82
Jefferson, Charles W.	.65
Jetté, H.	27, 33, 92
Kah, Linda, C.	.66
Kerbes, Richard H.	19, 24
Kershaw, Peter G.	.33
Kingsley, Michael	.26
Kjarsgaard, Bruce	.75
Koerner, Roy	34, 37, 80, 82, 84, 91

Koudys, Al	.10
Krebs, Charles J.	.118
Kukal, Olga	.14
Labine, Claude	.39
Lane, Larry, S.	.60
Lauriol, Bernard	.52
Lean, David	19, 93
Lenz, Alfred C.	.68
Lesack, Lance F. W.	.95
Lewkowicz, A. G.	.51
Link, David	.7
Loewen, Valerie	.20
Long, Darrel G.F.	.56
Macdonald, R. W.	.108
Mackay, J. Ross	.43
Marsh, Phillip	.86
Mary-Rousselière, Father G.	.2
Melling, Humfrey	.105, 110
Messier, Francois	.113
Michel, F. A.	.103
Miller, A. R.	.55
Miller, Frank L.	.24
Moisan, Yves	.85
Moore, Robert M.	.105
Moorman, Brian	.78
Morrison, David	.6
Mortimer, A.	.11, 81, 107
Mossop, D. H.	.25
Nagy, John	.18
Narbonne, G. M.	.72
Nettleship, David N.	.47
Nixon, Mark F.	.38
Osczevski, Randall J.	.73
Padgham, Wm. A.	.69-71
Parent, Michel	.74
Park, Robert	.6
Parsons, Bruce	.109
Partridge, Boyce	.40
Payette, Serge	.31
Pell, Jennifer	.57
Pilon, J.A.	.104
Pollard, Wayne	.63, 80, 84
Pratt, Brian R.	.61
Rainbird, Robert H.	.61
Rajan, S. D.	.78, 90
Ramsay, Malcolm	.113, 114
Reed, Austin	.119

Reist, J. . . . .	14, 26
Relf, Carolyn . . . . .	.53
Richardson, R. . . . .	.64
Ring, Richard A. . . . .	.15
Robinson, Mike . . . . .	17, 28
Robinson, Neil G. . . . .	.98
Romo, J. T. . . . .	.18
Rowley, Susan . . . . .	4
Sanburn-Barrie, Mary . . . . .	.58
Sargent, E. D. . . . .	10, 107
Savelle, James M. . . . .	8
Semkin, R. G. . . . .	87, 92
Sergy, Gary . . . . .	.48
Shank, Christopher . . . . .	118, 120
Smith, T.G. . . . .	.122
Smits, Cor . . . . .	.121
Smol, John P. . . . .	.93
Solomon, Steve . . . . .	100
Stenton, Douglas R. . . . .	1, 7
Stewart, Rob . . . . .	.122
Stirling, Ian . . . . .	.97
Suedfeld, Peter . . . . .	.45
Sutherland, Patricia D. . . . .	.3, 8
Svoboda, Josef . . . . .	29, 38
Swayze, Ken . . . . .	5
Tallman, Ross . . . . .	.20
Taylor, Mitchell . . . . .	.41
Thiessen, Carol . . . . .	102
Thorleifson, J.M. . . . .	.40
Thorpe, Bill . . . . .	102
Tucker Barrie, C. . . . .	.55
Villeneuve, Mike . . . . .	.70
Vincent, Warwick F. . . . .	.94
Washburn, A. L. . . . .	.67
Weaver, Patt . . . . .	120
Weber, J. R. . . . .	79, 83
Wein, Ross W. . . . .	.32
Welch, H.E. . . . .	.96
Whitridge, Peter James . . . . .	4
Williams, Mark . . . . .	116
Woo, Ming-ko . . . . .	.87
Yew Gran, Thian . . . . .	.86