

1997

ÉTUDE DU PLATEAU CONTINENTAL POLAIRE

GC
85.2
.C36
P65
1997
oc1s



BULLETIN
1997



Ressources naturelles
Canada

Natural Resources
Canada

Canada

This document was produced
by scanning the original publication.

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

Courrier-e: pcsp@gsc.NRCan.gc.ca
www: <http://www.nrcan.gc.ca/ess/pcsp/pcsp.html>

(also available in English)



INTRODUCTION


Le Bulletin de l'Étude du plateau continental polaire 1997 comprend une brève description de chaque programme ayant fait une demande de soutien logistique pour la saison de terrain prochaine.

Afin d'accorder suffisamment de temps à la traduction, et de s'assurer que cette publication vous parvienne avant le début de la saison, la date limite d'inscription des projets était fixée pour la mi-novembre 1996. Malheureusement, à ce moment-ci, aucune décision n'a été prise à savoir quels programmes recevront du soutien logistique. Il nous est donc impossible d'éliminer les programmes qui ont été annulés ou de modifier les itinéraires de terrain lors de leur mise à jour ou de leur révision.

Nous vous prions d'utiliser cette information afin de mieux coordonner vos travaux de terrain avec d'autres participants ainsi qu'établir des relations avec d'autres chercheurs engagés dans des travaux semblables ou complémentaires.

Je voudrais remercier Margaret Herzog pour son travail dans la compilation du présent Bulletin.

Je vous souhaite tous une année fructueuse.


Directrice
ÉPCP

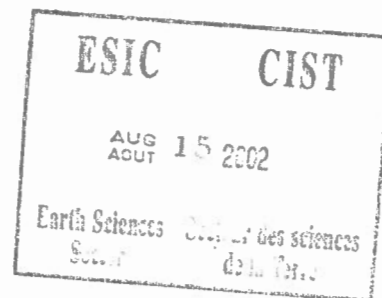


TABLE DES MATIÈRES

ANTHROPOLOGIE/ARCHÉOLOGIE	1
BIOLOGIE	3
BOTANIQUE	18
CLIMATOLOGIE	22
SUJETS GÉNÉRAUX	25
GÉOLOGIE	30
GÉOPHYSIQUE	42
GLACIOLOGIE	44
HYDROLOGIE	46
LIMNOLOGIE	49
BIOLOGIE MARINE	51
PROJETS MULTIDISCIPLINAIRES	54
OCÉANOGRAPHIE	60
GLACE DE MER	61
SAVOIR TRADITIONNEL	62
ZOOLOGIE	64
INDEX DES CHERCHEURS	76

ANTHROPOLOGIE/ARCHÉOLOGIE

**Recherches archéologiques et géologiques en
Béringie orientale (partie nord du Yukon) :
régions d'Old Crow, de Bluefish et de la Haute-
Porcupine**

Projet : 510-97

Période : juillet

Région : Old Crow

Nom : Cinq-Mars, Jacques

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

Téléphone : (819) 776-8193
Télécopieur : (819) 776-8300
jacques.cinq-mars@cmcc.muse.digital.ca

Les travaux prévus pour l'été qui vient (1997) s'inscrivent dans le cadre des études interdisciplinaires béringiennes entreprises au cours des dernières années. Ils comporteront trois volets. 1) Les modes traditionnels d'occupation et d'exploitation de la région de la plaine d'Old Crow feront l'objet d'une étude qui doit être effectuée en collaboration avec R. Gotthardt et R. LeBlanc et s'inscrit dans la foulée des travaux entrepris en 1996. 2) Deux étangs-tourbières seront le site de sondages afin d'en déterminer la nature et d'évaluer l'épaisseur des sédiments. 3) À des fins archéologiques aussi bien que paléoécologiques, divers sondages et prélèvements seront effectués dans de nouvelles cavités (grottes ou abris) découvertes au cours des dernières années. Ce troisième volet se fera en collaboration avec B. Lauriol et avec une équipe de l'Institut du Quaternaire de l'Université de Bordeaux (France).

**Adaptations à long terme des chasseurs-
cueilleurs dans la région septentrionale de la
forêt boréale, partie nord du Yukon, Canada**

Projet : 613-97

Période : 1 juillet - 14 août

Région : Ruisseau Schaeffer/ruisseau Dog

Nom : LeBlanc, Raymond J.

University of Alberta
Department of Anthropology
13 - 15 Tory
Edmonton, Alb.
T6G 2H4

Téléphone : (403) 492-5891
Télécopieur : (403) 492-5273
ray.leblanc@ualberta.ca

L'objectif principal du présent projet est d'étudier les schèmes d'établissement humain dans la partie nord du Yukon, couvrant une période allant de 20 000 av. J.-C. jusqu'à l'arrivée des Européens. La recherche contribuera non seulement à une meilleure compréhension de la préhistoire du nord-ouest de l'Amérique du Nord, mais aussi à l'étude de la colonisation de l'Amérique du Nord et de l'Amérique du Sud. Dans un ordre d'idée plus général, ces travaux revêtent une importance théorique sur le plan de l'interprétation de l'archéologie à l'échelle circumpolaire.

Projet Thule dans le golfe d'Amundsen

Projet : 509-97

Période : 10 juillet - 15 août

Région : Pointe Pearce, golfe d'Amundsen

Nom : Morrison, David

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

Téléphone : (819) 776-8198
Télécopieur : (819) 776-8300
david.morrison@cmcc.muse.digital.ca

Il y a un millénaire, des Inuits de la culture thuléenne ont migré vers l'est pour agrandir leur territoire jusqu'alors centré sur un foyer en Alaska. Le présent projet donne suite aux travaux archéologiques entrepris par feu W.E. Taylor sur les sites thuléens de la région de la pointe Pearce, dans le golfe d'Amundsen, la porte d'entrée de l'archipel arctique canadien.

Préhistoire de l'île Richards

Projet : 504-97

Période : 11-28 août

Région : Île Richards

Nom : Sutherland, Patricia D.

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

Téléphone : (819) 776-8188
Télécopieur : (819) 776-8300
psutherl@istar.ca

Le présent projet fait suite à des études archéologiques qui ont débuté en 1994 et qui portaient sur les premiers temps de la préhistoire du delta du Mackenzie. Parmi les travaux de terrain prévus, on compte de nouvelles fouilles à Satkualuk, un site paléo-esquimau à composantes multiples situé dans l'île Richards, ainsi qu'un levé et des vérifications à d'autres sites d'établissement précoce sur la côte est de l'île Richards.

BIOLOGIE

Épuisement de la couche d'ozone et inhibition par les UV de la photosynthèse chez le varech arctique : dépendance spectrale et temporelle

Projet : 703-97

Période : 4-30 avril - 11-30 août

Région : Resolute

Nom : Dunton, Kenneth H.

The University of Texas at Austin
Marine Science Institute
750 Channelview Drive
Port Aransas, TX
U.S.A. 78373-5015

Téléphone : (512) 749-6744

Télécopieur : (512) 749-6777

dunton@utmsi.zo.utexas.edu

L'épuisement de la couche d'ozone stratosphérique, en particulier dans les régions polaires, suscite de plus en plus d'inquiétudes quant aux effets du rayonnement ultraviolet (surtout les UVB, 280-320 nm). Les UVB nuisent à de nombreux processus biologiques; chez les végétaux, c'est spécifiquement la photosynthèse qui est ciblée. La présente recherche vise à étudier les effets d'une augmentation des UVB sur les algues macroscopiques de grande taille (varech) vivant en milieu marin benthique et à évaluer la quantité d'UVB qui pénètrent dans les eaux côtières de l'Arctique.

Projet 1997 : plan de rétablissement du courlis esquimau dans les T.N.-O.

Projet : 307-97

Période : 20 mai - 20 juin

Région : Péninsule Nicholson

Nom : Obst, Joachim

Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
Ministère des Ressources renouvelables
600, 5102 - 50th Avenue
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 3S8

Téléphone : (403) 920-8064

Télécopieur : (403) 873-0293

cshank@inukshuk.gov.nt.ca

Le présent projet comporte deux volets. Le premier consiste à chercher le courlis esquimau (un oiseau de rivage qui est une espèce menacée) dans ses aires de reproduction historiques de la région de la rivière Anderson. Quant au second, il a pour objectif de déterminer l'état du courlis esquimau dans des habitats de nidification identifiés qui conviennent à cette espèce menacée. Les habitats ont été identifiés à partir de données de terrain (de 1987 à 1996) et de données obtenues par satellite.

Écologie de la reproduction de la grande oie blanche

Projet : 605-97

Période : 24 mai - 20 août

Région : Île Bylot

Nom : Gauthier, Gilles

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

Téléphone : (418) 656-5507
Télécopieur : (418) 656-2043
gilles.gauthier@bio.ulaval.ca

Le présent projet examine la dynamique de population et les relations plantes/herbivores chez une population d'oies en forte croissance démographique depuis deux décennies, celle de la grande oie blanche (*Chen caerulescens atlantica*) nichant à l'île Bylot. Un premier volet étudie le rôle de la disponibilité de nourriture (niveau trophique inférieur), de la prédation (niveau trophique supérieur) et des conditions abiotiques (environnement thermique) comme facteurs de régulation de cette population. Un deuxième volet examine l'effet du broutement par les oies sur la végétation de l'île Bylot et les répercussions à long terme de la croissance de la population sur les habitats humides de l'Arctique.

Biologie des populations et écologie nutritionnelle de l'oie de Ross

Projet : 211-97

Période : 25 mai - 20 août

Région : Lac Karrak

Nom : Alisauskas, Ray T.

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

Téléphone : (306) 975-4556
Télécopieur : (306) 975-4089
alisausk@desoto.wx.sk.doe.ca

La présente recherche comporte diverses études sur la nidification menées dans la région du lac Karrak, au sud du golfe Queen Maud; à long terme, elle vise à faire la lumière sur certains facteurs qui influent sur la taille de la population des oies de Ross. Les thèmes de la recherche sont la nutrition printanière, les conditions météorologiques de l'Arctique ainsi que la survie des oies de Ross, jeunes et adultes, durant tout le cycle annuel.

Études sur les populations d'oiseaux marins dans la partie nord de la baie d'Hudson et dans le bassin Foxe

Projet : 200-97

Période : 15 mai - 25 août

Région : Île Coats/île Air Force/
île Mansel

Nom : Gaston, A.J.

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

Téléphone : (819) 997-6121
Télécopieur : (819) 953-6612
gastont@msmls6.sid.ncr.doe.ca

Plusieurs populations d'oiseaux marins importantes au niveau international se reproduisent dans la baie d'Hudson et le bassin Foxe, une région ayant été peu explorée par les ornithologues. Le présent projet vise à cartographier et à dénombrer les oiseaux marins de la région et à étudier la démographie des espèces sélectionnées.

Mécanismes de la tolérance au gel chez les invertébrés de l'Arctique

Projet : 614-97

Période : 28 mai - 25 juin

Région : Hazen Camp/lac Ekblaw/
baie Caledonia/Eureka

Nom : Kukal, Olga

Université Acadia
Département de biologie
Wolfville (N.-É.)
B0P 1X0

Téléphone : (902) 542-2201
Télécopieur : (902) 542-3466
okukal@ace.acadiu.ca

L'objectif principal de la présente étude est d'améliorer la compréhension des mécanismes permettant aux organismes de survivre au gel. Des invertébrés arctiques qui subsistent aux limites physiologiques de la vie et des techniques de laboratoire de pointe seront utilisés pour construire un modèle des mécanismes de survie au gel. Les résultats seront directement applicables en biomédecine (par exemple la cryoconservation des tissus et des organes) et dans l'industrie agroalimentaire (par exemple la résistance au gel des cultures, l'entreposage et le transport des denrées, les entreprises d'aquaculture).

Causes et conséquences des modifications dans la biodiversité de la toundra du Haut-Arctique

Projet : 636-97

Période : 29 mai - 15 août

Région : Fjord Alexandra/passage Sverdrup/
lac Eastwind/ruisseau Hot
Weather/baie Princess Marie

Nom : Henry, Greg H.R.

Université de la Colombie-Britannique
Département de géographie
Vancouver (C.-B.)
V6T 1Z2

Téléphone : (604) 822-2985
Télécopieur : (604) 822-6150
ghenry@unizg.ubc.ca

Les facteurs influant sur la biodiversité dans les communautés de la toundra et les répercussions de la diversité sur la fonction de l'écosystème sont mal connus. Les causes et les conséquences des modifications de la biodiversité de la toundra du Haut-Arctique seront déterminées à l'aide de manipulations expérimentales combinées à des échantillonnages descriptifs le long de divers gradients de climat, d'intensité de broutage et d'humidité du sol. Les manipulations comprendront le retrait des espèces-groupes fonctionnels dominants, l'augmentation de la densité des graines, mais aussi diverses combinaisons des modifications suivantes : changements de densité, réchauffement passif, fertilisation et variation de l'épaisseur de neige pour faire fluctuer la longueur de la saison de végétation. La recherche sera concentrée dans des basses terres bien étudiées du fjord Alexandria (île d'Ellesmere) et portera sur des besoins identifiés par les programmes et organismes suivants : *ITEX*, *PIGB-CMET*, *IASC* et le *Biodiversity Science Board* de l'*EMAN*.

Étude des populations d'eiders à tête grise et d'eiders à duvet dans la baie East, île Southampton

Projet : 215-97

Période : 30 mai - 8 août

Région : Baie East

Nom : Gilchrist, Grant

Environnement Canada
Service canadien de la faune
Conservation du Nord
C.P. 637
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 2N5

Téléphone : (403) 920-8564
Télécopieur : (403) 873-8185
gilchristg@yel.nt.doe.ca

Des concentrations importantes à l'échelle internationale d'eiders à tête grise et d'eiders à duvet se reproduisent dans la région de la baie East, dans l'île Southampton. Ces eiders font l'objet d'une chasse intense au Canada et au Groenland. La présente étude est conçue pour recueillir des données sur les taux de survie, la reproduction et les causes de mortalité chez les eiders. Cette information démographique est nécessaire à une gestion efficace de l'exploitation des eiders.

Répartition et abondance des espèces nordiques de l'eider commun du Nord (*Somateria mollissima borealis*) au large de la partie nord de l'île de Baffin

Projet : 202-97

Période : juin

Région : Secteur au sud de l'île de Baffin

Nom : Gilchrist, Grant

Environnement Canada
Service canadien de la faune
Conservation du Nord
C.P. 637
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 3N5

Téléphone : (403) 920-8564
Télécopieur : (403) 873-8185
gilchristg@yel.not.doe.ca

Les espèces nordiques de l'eider commun (*Somateria mollissima borealis*) sont soumises à une exploitation intense tant pour la subsistance que pour le sport dans l'ensemble de ses aires d'accouplement, de transition et d'hivernage. Ils sont aussi vulnérables aux événements catastrophiques qui surviennent soit durant l'hiver, soit pendant leur migration (par ex. les déversements de pétrole). En dépit de cela, il n'existe pas de données fiables sur le statut de sa population et peu de sites clés de son habitat ont été identifiés. Il semble qu'une large proportion de sa population s'accouple sur de petites îles au large de la côte sud de l'île de Baffin; le présent projet vise donc à évaluer la population d'eiders dans cette région, en effectuant des relevés tant aéroportés que sur le terrain.

Variation microsatellite chez le boeuf musqué *Ovibos moschatus*

Projet : 618-97

Période : 7 juin - 13 juillet

Région : Resolute

Nom : van Coeverden de Groot, Peter J.

Université Queen's
Département de biologie
Kingston (Ontario)
K7L 3N6

Téléphone : (613) 545-6128
Télécopieur : (613) 545-6617

Le présent projet vise à décrire la variation d'ADN microsatellite chez le boeuf musqué *Ovibos moschatus* dans l'ensemble de ses habitats au Canada et au Groenland. Ces données servent à l'étude de l'évolution de ce genre et à l'évaluation de l'importance des îles sur le polymorphisme génétique des gros mammifères. Les résultats serviront à la gestion et la conservation de cette ressource renouvelable.

**Estimation de la capacité de support des aires
d'élevage de la grande oie blanche dans l'île
Bylot**

Projet : 628-97

Période : 11 juin - 20 août

Région : Île Bylot

Nom : Rochefort, Line

Université Laval
Département de phytologie
FSAA, Pav. Paul-Comtois
Québec (Québec)
G1K 7P4

Téléphone : (418) 656-2131 poste 2583
Télécopieur : (418) 656-7856
line.rochefort@plg.ulaval.ca

La population de la grande oie blanche nichant dans le Haut-Arctique (73° de latitude Nord) a considérablement augmenté depuis les deux dernières décennies, passant de 150 000 individus en 1975 à 600 000 au printemps de 1995. Le principal but du présent projet est de déterminer la capacité de support des aires de reproduction de l'oie blanche face à une population croissante. L'approche utilisée pour évaluer la capacité de support du site à l'étude reposera sur la comparaison entre les ressources disponibles (quantité et qualité) et les besoins de l'animal.

Survie et reproduction de l'eider à tête grise

Projet : 217-97

Période : 15 juin - 20 août

Région : Lac Karrak

Nom : Alisaukas, Ray T.

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

Téléphone : (306) 975-4556
Télécopieur : (306) 975-4089
alisauk@desoto.wx.sk.doe.ca

La population d'eiders à tête grise a semblé décliner de 75 % dans le centre et l'est de l'Arctique canadien au cours des trente dernières années. On sait peu de choses de la biologie de la reproduction de cette espèce, mais les causes du déclin pourraient être reliées à une réduction de la production, puisque le nombre d'eiders à tête grise abattus au Canada est peu élevé. L'étude, centrée sur le lac Karrak dans les T.N.-O., portera sur la variation annuelle de la survie et du rendement reproductif.

Recensement par photographie aérienne des oies blanches nichant dans l'île de Baffin et l'île Southampton

Projet : 208-97

Période : 17 juin - 10 juillet

Région : Iqaluit/Coral Harbour

Nom : Kerbes, Richard

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

Téléphone : (306) 975-4111
Télécopieur : (306) 975-4089
kerbesr@saskatoon2.wxe.sk.doe.ca

Des photographies aériennes de grande dimension (9 po²) seront utilisées pour estimer avec précision le nombre d'oies blanches nichantes et la superficie qu'elles occupent dans le sud-ouest de l'île de Baffin et dans l'île Southampton. Les résultats serviront à améliorer et à mettre à jour l'information actuellement utilisée pour la gestion de cet oiseau dont la population augmente rapidement au Canada et aux États-Unis. Le recensement par photographie aérienne effectué en juin viendra compléter et enrichir les relevés d'été qui seront réalisés en août dans le sud-ouest de l'île de Baffin par Dale Caswell.

Oies à front blanc et bernaches du Canada dans l'Arctique canadien central

Projet : 210-97

Période : 20 juin - 7 juillet

Région : Refuge d'oiseaux du golfe Queen
Maud/rivière Inglis/île King
William/péninsule d'Adelaid/
Bathurst Inlet/Coppermine/
Pelly Bay/Repulse Bay/Baker Lake/
Chesterfield Inlet/Rankin Inlet

Nom : Nieman, D.J.

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

Téléphone : (306) 975-4098
Télécopieur : (306) 975-4089
niemand@saskatoon2.wxe.sk.doe.ca

Des relevés hélicoptérés viendront combler les lacunes dans les connaissances quant au nombre d'oies à front blanc et de petites bernaches du Canada qui nichent dans l'Arctique canadien central. Les résultats viendront compléter et enrichir l'information utilisée actuellement pour la gestion de la conservation de ces oies en Amérique du Nord (Canada, États-Unis et Mexique).

Sélection de l'habitat et compétition chez les rongeurs de l'Arctique

Projet : 619-97

Période : 22 juin - 14 juillet

Région : Camp de la baie Walker

Nom : Morris, Douglas W.

Lakehead University
Département de biologie
955 Oliver Road
Thunder Bay (Ontario)
P7B 5E1

Téléphone : (807) 343-8162

Télécopieur : (807) 346-7796

Le présent projet vise à examiner la coexistence des lemmings et d'autres rongeurs pour déterminer comment la compétition entre différentes espèces influe sur la répartition spatiale et la sélection de l'habitat. Des estimations de la densité de population dans divers habitats de la toundra ainsi que des données de densité découlant de manipulations expérimentales permettront d'évaluer la capacité des théories sur l'habitat à modéliser la compétition. La recherche devrait aussi aider à mieux comprendre le rôle de l'habitat dans les cycles de population typiques des mammifères vivant dans les régions nordiques.

Répartition et abondance des oiseaux dans la partie nord-ouest du bassin Foxe

Projet : 213-97

Période : 23 juin - 15 juillet

Région : Île Air Force

Nom : Johnston, Victoria

Environnement Canada
Service canadien de la faune
C.P. 637
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 2N5

Téléphone : (403) 920-6789

Télécopieur : (403) 873-8185

johnstonv@yellowkn3.yel.nt.doe.ca

Les îles situées dans la partie nord-ouest du bassin Foxe (îles Prince Charles, Air Force et Foley) sont considérées comme des habitats très importants pour les oiseaux de rivage, la mouette de Sabine et la bernache cravant. On procède actuellement à une évaluation pour leur accorder une forme quelconque de protection. Des relevés des oiseaux de rivage et de leur habitat ainsi qu'un recensement des mouettes et des bernaches sont les objectifs pour l'année 1997.

**Population et distribution du caribou de Peary,
partie ouest des îles de la Reine-Élisabeth**

Projet : 308-97

Période : 1-30 juillet

Région : Resolute

Nom : Gunn, Anne

Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
Ministère des Ressources,
de la Faune et du Développement économique
600, 5102 - 50th Avenue
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 3S8

Téléphone : (403) 873-7763

Télécopieur : (403) 873-0293

Anne_Gunn@gov.nt.ca

Il pourrait ne rester maintenant que 2 000 caribous de Peary dans les îles du Haut-Arctique, mais certaines d'entre elles n'ont pas fait l'objet de recensement depuis 1961 et 1987. En 1990, ces animaux étaient reconnus à l'échelle nationale comme une espèce menacée, leur nombre ayant chuté de 26 000, en 1961, à 5 000, en 1974. Un relevé aéroporté pour estimer la taille de la population de caribous de Peary permettrait de mettre à jour leur statut d'espèce menacée d'extinction et de déterminer les mesures de rétablissement nécessaires.

Effet du collier sur la survie des oies

Projet : 216-97

Période : 10-25 juillet

Région : Rivière Perry

Nom : Alisaukas, Ray T.

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

Téléphone : (306) 975-4556

Télécopieur : (306) 975-4089

Le présent projet permettra d'étudier l'effet du collier sur le taux de survie des oies, étant donné qu'on s'en sert de plus en plus pour mettre à jour les données relatives à leur répartition. L'étude accroîtra les connaissances sur la migration et la répartition hivernale des oies à front blanc et des bernaches du Canada.

Dynamique des populations de corégonidés dans le delta du Mackenzie (T.N.-O.)

Projet : 107-97

Période : 13 - 31 juillet

Région : Rivière Arctic Red/rivière Peel

Nom : Tallman, Ross

Ministère des Pêches et des Océans
Région centre et arctique
Institut de recherche sur les eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg (Manitoba)
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-3362
Télécopieur : (204) 489-1160

L'étude démographique des corégonidés du cours inférieur du Mackenzie permettra de constituer des paradigmes pour la gestion des pêches de la région. Les résultats seront intégrés à un modèle quantitatif et constitueront une partie d'une thèse de doctorat à l'Université de l'Alberta.

Relevés et baguage de bernaches du Canada sur la côte ouest de la baie d'Hudson

Projet : 219-97

Période : 23 juillet - 1 août

Région : Baie d'Hudson

Nom : Caswell, F. Dale

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

Téléphone : (204) 983-5260
Télécopieur : (204) 983-4506
caswelld@rpm2.aes.mb.doe.ca

Les objectifs du présent projet sont 1) d'obtenir des estimations du nombre de bernaches du Canada qui peuvent se reproduire sur l'ensemble des aires de nidification de cette espèce au Canada et de leur production et 2) de baguer les bernaches et leur mettre des colliers. Le but est d'atteindre ces deux objectifs dans une seule période de temps. Les données démographiques recueillies (répartition, taux de survie et population) aideront à gérer d'une manière effective cette population de bernaches du Canada. Ce projet fait partie d'un programme international auquel participent plusieurs organismes oeuvrant dans le domaine de la faune et groupes non-gouvernementaux du Canada et des États-Unis.

**Étude comparative de l'écologie de l'alimentation
et de la reproduction des oiseaux marins dans la
polynie de l'Eau du Nord, baie de Baffin, 1997**

Projet : 214-97

Période : 25 juillet - 30 août

Région : Pointe Cambridge/île Coburg

Nom : Gilchrist, Grant

Environnement Canada
Service canadien de la faune
Conservation du Nord
C.P. 637
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 2N5

Téléphone : (403) 920-8564
Télécopieur : (403) 873-8185
gilchristg@yel.nt.doe.ca

La polynie de l'Eau du Nord est une région de la partie nord de la baie de Baffin, entre le Groenland et les côtes est de l'île d'Ellesmere et de l'île Devon. On croit généralement que la concentration élevée de mammifères et d'oiseaux marins à l'intérieur et autour des marges de la polynie est le résultat d'une productivité primaire élevée qui entraîne une grande disponibilité du plancton et des poissons proies. Les variations de la température de l'océan dans la polynie peuvent influencer sur la production du phytoplancton et les niveaux trophiques plus élevés sur les marges est et ouest de la polynie. Le présent projet se penchera sur cette question en comparant certains aspects de la reproduction et de l'alimentation des oiseaux marins à l'île Coburg, au Canada, dans le cadre du Projet international sur la polynie de l'Eau du Nord.

**Projet d'évaluation de l'habitat de frai de
l'omble de la rivière Rat**

Projet : 303-97

Période : août - septembre

Région : Ruisseau Fish

Nom : Chetkiewicz, Cheryl

Gwich'in Renewable Resource Board (GRRB)
P.O. Box 2240
Inuvik, N.W.T.
X0E 0T0

Téléphone : (403) 979-3429
Télécopieur : (403) 979-4260
grrbcc@inuvik.net

Le Projet d'évaluation de l'habitat de frai de l'omble de la rivière Rat vise à déterminer l'emplacement et les dimensions de l'habitat de frai utilisé par l'omble dans le bassin versant de la rivière Rat. Ni les communautés qui exploitent ces ombles ni les biologistes aménagistes ne connaissent l'endroit précis et l'étendue de l'habitat de frai dans ce bassin versant. Des recherches réalisées au début des années soixante-dix ont indiqué que le frai se produit vraisemblablement à la fin d'août dans un tributaire, le ruisseau Fish; cependant, ces travaux ne citent pas l'emplacement des frayères elles-mêmes. Le présent projet permettra de localiser, de cartographier, de mesurer et de décrire les frayères du ruisseau Fish utilisées par l'omble. Cette information sera importante non seulement pour s'assurer que cet endroit demeure protégé, mais également pour élaborer un plan de gestion à long terme de ce stock.

Écologie et éco-énergétique des oiseaux limniques de l'Arctique

Projet : 221-97

Période : 1 août - 15 septembre

Région : Alert/île d'Ellesmere

Nom : Morrison, R.I.G.

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

Téléphone : (819) 997-6120

Télécopieur : (819) 953-6612

morrisong@msmls6.sid.ncr.doe.ca

morrisg@nwrc.cws.doe.ca

Le présent projet a pour objectif de déterminer, d'une part, les besoins et les réserves énergétiques des oiseaux limniques dans leurs aires de reproduction du Haut-Arctique, afin de comprendre comment et où les contraintes d'ordre énergétique peuvent influencer sur la survie des oiseaux pendant leur cycle de migration et, d'autre part, comment le climat et les changements climatiques peuvent avoir des répercussions sur leur répartition et leur survie dans l'Arctique.

Relevés et baguage de bernaches du Canada dans l'île Southampton

Projet : 218-97

Période : 5-20 août

Région : Rivière Boas

Nom : Caswell, F. Dale

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

Téléphone : (204) 983-5260

Télécopieur : (204) 983-4506

caswelld@rpm2.aes.mb.doe.ca

Les objectifs du présent projet sont 1) d'obtenir des estimations du nombre de bernaches du Canada qui peuvent se reproduire sur l'ensemble des aires de nidification de cette espèce au Canada et de leur production et 2) de baguer les bernaches et leur mettre des colliers. Le but est d'atteindre ces deux objectifs dans une seule période de temps. Les données démographiques recueillies (répartition, taux de survie et population) aideront à gérer d'une manière effective cette population de bernaches du Canada. Ce projet fait partie d'un programme international auquel participent plusieurs organismes oeuvrant dans le domaine de la faune et groupes non-gouvernementaux du Canada et des États-Unis.

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

Projet : 209-97

Période : 6-20 août

Région : Île Nikko, esker de Cape Dominion

Nom : Caswell, F. Dale

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

Téléphone : (204) 983-5260
Télécopieur : (204) 983-4506
caswelld@rpm2.aes.mb.doe.ca

Les objectifs du présent projet sont 1) d'obtenir des estimations du nombre de bernaches du Canada qui peuvent se reproduire sur l'ensemble des aires de nidification de cette espèce au Canada et de leur production et 2) de baguer les bernaches et leur mettre des colliers. Le but est d'atteindre ces deux objectifs dans une seule période de temps. Les données démographiques recueillies (répartition, taux de survie et population) aideront à gérer d'une manière effective cette population de bernaches du Canada. Ce projet fait partie d'un programme international auquel participent plusieurs organismes oeuvrant dans le domaine de la faune et groupes non-gouvernementaux du Canada et des États-Unis.

**Évaluation de l'habitat du grizzli dans la région
de la rivière Fishing Branch**

Projet : 306-97

Période : 20-31 août

Région : Région de la rivière Fishing Branch

Nom : Lawson, Jillian Lynn

Gouvernement du Yukon
Ministère des Ressources renouvelables
C.P. 2703 (R5-H)
Whitehorse (Yukon)
Y1A 2C6

Téléphone : (403) 667-5803
Télécopieur : (403) 668-3705
jlawson@yknet.yk.ca

L'entente finale avec la première nation de Vuntut Gwich'in a servi à établir la réserve écologique de la rivière Fishing Branch (160 km²). Les grizzlis sont une composante clé de la réserve. Une évaluation de l'habitat est nécessaire pour déterminer les limites d'une aire de protection de l'habitat qui entourera la réserve écologique et assurera une protection adéquate à la population de grizzlis.

Variation du cycle vital et dynamique des populations d'ombles et de touladis dans le lac Peter, T.N.-O.

Projet : 108-97

Période : 25 août - 8 septembre

Région : Lac Peter

Nom : Tallman, Ross

Ministère des Pêches et des Océans
Région centre et arctique
Institut de recherche sur les eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg (Manitoba)
R3T 2N6

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

Le réseau du lac Peter constitue l'aire de frai de l'omble et du touladi exploités par la communauté de Rankin Inlet. Le cycle vital et la dynamique des populations d'ombles et de touladis du lac Peter seront étudiés, afin de vérifier l'hypothèse selon laquelle les ressources d'ombles et de touladis sont menacées par des contaminants, dont notamment le toxaphène.

Ombles de la Rivière Hornaday : confirmation des aires de frai

Projet : 111-97

Période : 6-8 septembre

Région : Paulatuk

Nom : Harwood, Lois

Ministère des Pêches et des Océans
Gestion des pêches
C.P. 1871
Inuvik (T. N.-O.)
X0E 0T0

Téléphone : (403) 979-3314
Télécopieur : (403) 979-4330
lois.harwood@c-a.dfo.dfo-mpo.x400.gc.ca

En août 1995, 21 ombles chevaliers du stock de la rivière Hornaday ont été marqués à l'aide d'un radio-émetteur; ainsi, leurs déplacements ont été suivis d'août 1995 à octobre 1996. Les résultats du programme de marquage-localisation ont indiqué que l'endroit le plus vraisemblable où fraye l'omble anadrome d'Hornaday consiste en trois fosses situées dans un segment du cours principal de la rivière Hornaday, entre Coalmine et l'embouchure du ruisseau Aklak. Le projet de 1997-1998 vise à confirmer l'activité de frai dans les régions du cours principal identifiées dans le cadre du projet de marquage par radio-émetteur et à déterminer le moment approximatif du frai.

Ombles de la rivière Rat : estimation de l'abondance de Petersen

Projet : 112-97

Période : 25 septembre - 10 octobre

Région : Ruisseau Fish (rivière Rat)

Nom : Harwood, Lois

Ministère des Pêches et des Océans
Gestion des pêches
C.P. 1871
Inuvik (T.N.-O.)
XOE 0T0

Téléphone : (403) 979-3314
Télécopieur : (403) 979-4330
lois.harwood@c-a.dfo.dfo-mpo.x400.gc.ca

Le présent projet a été conçu pour déterminer la distribution en fonction de la taille et la composition en fonction du cycle vital de la population d'ombles de la rivière Rat vivant dans la fosse du ruisseau Fish. Il vise aussi à déterminer le nombre de géniteurs et de non-géniteurs présents à cet endroit, à l'aide d'une estimation par un programme de marquage-recapture multiple. Conséquemment, il fournira des données fondamentales, à partir desquelles on pourra à l'avenir comparer les résultats de travaux de recherche semblables, pour déterminer s'il y a eu des changements (liés à l'environnement ou à la pêche) dans la taille et la composition globales des géniteurs de la rivière Rat.

BOTANIQUE

Analyse expérimentale des interactions entre les caribous, les plantes et le sol dans les aires de mise bas de la harde de Porcupine

Projet : 630-97

Période : 15 mai - 15 août

Région : Camp du ruisseau Sheep/camp Kimakuk

Nom : Mueller, Frederick P.

University of Alaska
Institute of Arctic Biology
Fairbanks, Alaska
U.S.A. 99775-0180

Téléphone : (907) 474-7153
Télécopieur : (907) 474-6967
fmuellet@internorth.com
ffrwr@aurora.alaska.edu

Les aires de mise bas du caribou sont considérées comme des habitats essentiels pour le caribou de la toundra. Cependant, il y a peu de données sur les caractéristiques de ces habitats et l'interaction entre les caribous, les plantes et le sol dans les aires de mise bas. De plus, aucune comparaison avec les zones adjacentes non utilisées n'a été faite. Les résultats de la présente étude aideront les organismes gouvernementaux responsables dans l'élaboration de lignes directrices et de règlements sur le type d'activités permises dans les aires de mise bas et dans la détermination du moment où ces activités peuvent avoir lieu.

Causes et conséquences des modifications dans la biodiversité de la toundra du Haut-Arctique

Projet : 636-97

Période : 29 mai - 15 août

Région : Fjord Alexandra/col Sverdrup/
lac Eastwind/ruisseau Hot Weather/
baie Princess Marie

Nom : Henry, Greg H.R.

Université de la Colombie-Britannique
Département de géographie
Vancouver (C.-B.)
V6T 1Z2

Téléphone : (604) 822-2985
Télécopieur : (604) 822-6150
ghenry@unizg.ubc.ca

Les facteurs influant sur la biodiversité dans les communautés de la toundra et les répercussions de la diversité sur la fonction de l'écosystème sont mal connus. Les causes et les conséquences des modifications dans la biodiversité de la toundra du Haut-Arctique seront déterminées à l'aide de manipulations expérimentales combinées à des échantillonnages descriptifs le long de divers gradients de climat, d'intensité de broutage et d'humidité du sol. Les manipulations comprendront le retrait des espèces-groupes fonctionnels dominants, l'augmentation de la densité des graines, mais aussi diverses combinaisons des modifications suivantes : changements de densité, réchauffement passif, fertilisation et variation de l'épaisseur de neige pour faire fluctuer la longueur de la saison de végétation. La recherche sera concentrée dans des basses terres bien étudiées du fjord Alexandria (île d'Ellesmere) et portera sur des besoins identifiés par les programmes et organismes suivants : *ITEX*, *PIGB-CMET*, *LASC* et le *Biodiversity Science Board* de l'*EMAN*.

**Estimation de la capacité de support des aires
d'élevage de la grande oie blanche dans l'île
Bylot**

Projet : 628-97

Période : 11 juin - 20 août

Région : Île Bylot

Nom : Rochefort, Line

Université Laval
Département de phytologie
FSAA, Pav. Paul-Comtois
Québec (Québec)
G1K 7P4

Téléphone : (418) 656-2131
Télécopieur : (418) 656-7856
line.rochefort@plg.ulaval.ca

La population de la grande oie blanche nichant dans le Haut-Arctique (73° de latitude Nord) a considérablement augmenté depuis les deux dernières décennies, passant de 150 000 individus en 1975 à 600 000 au printemps de 1995. Le principal but du présent projet est de déterminer la capacité de support des aires de reproduction de l'oie blanche face à une population croissante. L'approche utilisée pour évaluer la capacité de support du site à l'étude reposera sur la comparaison entre les ressources disponibles (quantité et qualité) et les besoins de l'animal.

**Contraintes sur le cycle des éléments nutritifs
dans les écosystèmes de l'Arctique faisant l'objet
d'un broutage intense : le rôle des mousses**

Projet : 617-97

Période : 13 juin - 13 août

Région : Camp de base de l'île Bylot

Nom : Kotanen, Peter

Erindale College
University of Toronto
Department of Botany
3359 Mississauga Rd. N.
Mississauga (Ontario)
L5L 1C6

Téléphone : (905) 828-5365
Télécopieur : (905) 828-3792

Sur le territoire de certaines colonies d'oies blanches, la croissance des plantes vasculaires est accélérée parce que les oiseaux ajoutent de l'azote à la végétation qu'ils broutent. Par contre, dans le cas d'une végétation dominée par les mousses comme celle de l'île Bylot, la croissance est la même ou est diminuée par le broutage. L'objectif principal de la présente étude est de déterminer si les mousses empêchent les autres plantes de réagir à l'azote ajouté par les oies. Les mouvements de l'azote seront donc suivis sur l'ensemble du système, pour en arriver à déterminer de façon expérimentale si la présence des mousses réduit la croissance des autres plantes.

**Comparaison des macroalgues des cours d'eau
dans quatre bassins hydrographiques de
l'Arctique central, près de Cambridge Bay**

Projet : 601-97

Période : 21-25 juin

Région : Cambridge Bay

Nom : Sheath, Robert G.

Bureau du Doyen
Université de Guelph
Collège des sciences biologiques
Guelph (Ontario)
N1G 2W1

Téléphone : (519) 824-4120
Télécopieur : (519) 767-2044
rsheath@uoguelph.ca

Quatre bassins hydrographiques de l'Arctique central, deux au nord-ouest de Cambridge Bay et deux dans la région continentale au sud du détroit de Melville, feront l'objet d'un échantillonnage des macroalgues et du périphyton. Au moins 12 parties rectilignes de cours d'eau seront échantillonnées sur l'ensemble du territoire de chaque bassin; de plus, diverses caractéristiques physiques et chimiques seront mesurées.

**Systématique moléculaire des graminées de
l'Arctique**

Projet : 508-97

Période : 14 juillet - 16 août

Région : Pointe Shingle/baie Irene/
lac Ekblaw/fjord Expedition

Nom : Gillespie, Lynn J.

Musée canadien de la nature
Direction de la recherche
C.P. 513, succursale D
Ottawa (Ontario)
K1P 6P4

Téléphone : (819) 994-0284
Télécopieur : (819) 953-9831
lgillespie@mus-nature.ca

La présente recherche se concentre sur les problèmes reliés à la systématique, l'hybridation et les variations génétiques des graminées de l'Arctique canadien. Des hypothèses sur l'origine hybride du genre Poa sont vérifiées à l'aide de techniques moléculaires, combinées à des observations sur le terrain portant sur la reproduction, l'écologie et la répartition de ce genre. La position systématique de plusieurs espèces méconnues du genre Puccinellia, lesquelles sont considérées comme rares et endémiques (région néarctique), est également étudiée de nouveau.

**Biogéographie génétique de *Mielichhoferia*
(mousse)**

Projet : 705-97

Période : 29 juillet - 7 août

Région : Fjord Tanquary

Nom : Shaw, A. Jonathan

Duke University
Department of Botany
Box 90338
Durham, NC
U.S.A. 27708

Téléphone : (919) 660-7344
Télécopieur : (919) 684-5412
shaw@duke.edu

Le but de la présente recherche est de déterminer si les populations de mousses des régions arctiques qui n'ont pas été entièrement recouvertes par la glace lors de la dernière avancée font preuve d'un niveau particulier de variabilité génétique. Pour ce, des populations de mousses de la partie nord de l'île d'Ellesmere seront échantillonnées et analysées à l'aide des méthodes de la génétique moléculaire, afin d'établir une comparaison avec celles, déjà étudiées, du sud du Canada et des États-Unis. Ultérieurement, ce sont des populations de l'Alaska et du Yukon qui seront étudiées. Les résultats devraient aussi permettre d'évaluer l'importance de la dispersion «longue distance» entre l'Arctique et les sites alpins.

CLIMATOLOGIE

Analyse d'une carotte de glace, bilan de masse de glaciers et pollution de la neige

Projet : 006-97

Période : 12 mars - 12 mai

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

Nom : Koerner, Roy M.

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
Division de la science des terrains
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 996-7623
Télécopieur : (613) 996-5448
koerner@gsc.nrcan.gc.ca

Les objectifs du présent projet sont les suivants : faire le bilan de masse de quatre calottes glaciaires dans le but de détecter un éventuel changement climatique, mais aussi forer une carotte de glace de 100 mètres de longueur pour reconstituer les variations de la chimie de la neige, décrire les couches de glace (températures d'été), étudier le pollen (source et puits) et analyser les isotopes stables (température annuelle) dans cette carotte et sur l'ensemble de la calotte glaciaire de Devon.

Études hydrologiques dans la région du delta du Mackenzie

Projet : 224-97

Période : 10 avril - 15 juin

Région : Inuvik/ruisseau Trail Valley

Nom : Marsh, Philip

Environnement Canada
Institut national de recherches hydrologiques
11, boul. Innovation
Saskatoon (Saskatchewan)
S7N 3H5

Téléphone : (306) 974-5752
Télécopieur : (306) 975-5143
marshp@nhri.v.nhrc.sk.doe.ca

La présente étude vise à faire la lumière, d'une part, sur les processus qui régissent l'accumulation et la fonte de la neige ainsi que le ruissellement pluvial dans les milieux à pergélisol et, d'autre part, sur les flux hydrogéochimiques associés. La collaboration dans le cadre d'une initiative canadienne, l'Expérience mondiale sur les cycles de l'énergie et de l'eau (*GEWEX, Global Energy and Water Cycle Experiment*), permettra l'intégration des processus qui se produisent à la surface de la Terre et dans l'atmosphère aux modèles simulant ces processus. Les travaux serviront à prévoir les inondations dues à la fonte des neiges, les changements planétaires, les changements climatiques et le flux d'éléments nutritifs et de polluants dans les écosystèmes nordiques.

Mesure et modélisation de l'évaporation et du bilan hydrologique dans les régions à pergélisol du bassin du Mackenzie

Projet : 602-97

Période : 15 mai - 30 août

Région : Ruisseau Trail Valley (Inuvik)

Nom : Rouse, Wayne R.

Université McMaster
Département de géographie
Hamilton (Ontario)
L8S 4K1

Téléphone : (905) 525-9140, poste 24538
Télécopieur : (905) 546-0463
rouse@mcmail.cis.mcmaster.ca

L'étalonnage des modèles d'évaporation et de bilan hydrologique repose sur des mesures détaillées de l'évaporation pendant toute l'année, des composantes du bilan énergétique et des températures de sol à partir d'unités caractéristiques du paysage (toundra sèche et humide, toundra à bouleaux, forêt subarctique claire); ces modèles peuvent être utilisés pour étudier le passé, lorsque des données météorologiques sont disponibles, et pour prévoir l'incidence des changements climatiques sur le bilan hydrologique de ces types de terrain dans le futur. L'accent est mis tant sur chacun de ces types de terrain que sur leurs interactions. La présente recherche est intégrée de près à des études hydrologiques menées sur une base continue visant à modéliser le débit d'eau et le flux de courant dans des secteurs à pergélisol du bassin du Mackenzie.

Suivi des températures de l'air et du sol

Projet : 015-97

Période : 15-23 juillet

Région : Vallée et delta du Mackenzie

Nom : Nixon, Mark

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
Division de la science des terrains
Direction de la géologie marine et sédimentaire
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 992-2469
Télécopieur : (613) 992-2468
mnixon@gsc.nrcan.gc.ca

Les températures combinées de l'air et du sol sont enregistrées à 27 sites éloignés de la vallée et du delta du Mackenzie, à la fréquence de cinq mesures par jour. L'objectif est d'établir le lien qui existe entre les températures de l'air et de la surface du sol dans un certain nombre de milieux naturels représentatifs. Les études complémentaires incluent un suivi, des mesures de la pénétration du gel selon la saison et la vérification au sol des classifications de la végétation établies par télédétection et servant à la modélisation.

**Écologie et éco-énergétique des oiseaux limniques
de l'Arctique**

Projet : 221-97

Période : 1 août - 15 septembre

Région : Alert/île d'Ellesmere

Nom : Morrison, R.I.G.

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

Téléphone : (819) 997-6120
Télécopieur : (819) 953-6612
morrison@msmls6.sid.ncr.doe.ca
morrison@nwrc.cws.doe.ca

Le présent projet a pour objectif de déterminer, d'une part, les besoins et les réserves énergétiques des oiseaux limniques dans leurs aires de reproduction du Haut-Arctique, afin de comprendre comment et où les contraintes d'ordre énergétique peuvent influencer sur la survie des oiseaux pendant leur cycle de migration et, d'autre part, comment le climat et les changements climatiques peuvent avoir des répercussions sur leur répartition et leur survie dans l'Arctique.

SUJETS GÉNÉRAUX

Rencontres sauvages III (ours polaire, morse)

Projet : 804-97

Période : 1-30 avril

Région : Détroit de Lancaster/île Bathurst

Nom : Karvonen, Albert

Karvonen Films Ltd.
2001 - 91 Avenue
Edmonton, Alb.
T6P 1L1

Téléphone : (403) 467-7167
Télécopieur : (403) 467-7162
karvonen@compusmart.ab.ca

Le présent projet de film fait partie d'une série de documentaires en histoire naturelle de 25 minutes. Le but principal de cette expédition sera de filmer des ours polaires et des morses dans leur milieu naturel. Dans ces films, on accordera une attention particulière au comportement naturel et à l'authenticité du point de vue biologique.

Étude sur le pergélisol et la glace de sol dans la zone côtière de l'Arctique occidental

Projet : 626-97

Période : avril - août

Région : Illisarvik/île Gary/lac Todd/Pingo 15

Nom : Burn, C.R.

Université Carleton
Département de géographie
1125, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario)
K1S 5B6

Téléphone : (613) 520-2600, poste 3784
Télécopieur : (613) 520-4301

La présente étude vise à poursuivre les recherches à long terme sur la croissance des pingos et des coins de glace à plusieurs sites de la zone côtière de Tuktoyaktuk, mais aussi à compléter un projet de six ans sur les conditions du pergélisol près des lacs de toundra. Un site de suivi de la température de sol sera établi dans l'île Gary.

Réserve du Parc national de l'île d'Ellesmere

Projet : 501-97

Période : mai - août

Région : Lac Hazen/fjord Tanquary/
île Ward Hunt

Nom : Troke, Barry

Réserve du Parc national de l'île d'Ellesmere
Parcs Canada, Patrimoine Canada
C.P. 353
Pangnirtung (T.N.-O.)
X0A 0R0

Téléphone : (819) 473-8828

Télécopieur : (819) 473-8612

barry_troke@pch.gc.ca

La Réserve du Parc national de l'île d'Ellesmere (RPNIE) est la plus septentrionale du réseau des parcs nationaux du Canada. Son but premier consiste à assurer l'intégrité écologique de ce territoire d'une superficie de 37 775 km², lequel est représentatif de la région naturelle des glaciers du Haut-Arctique.

**Géomorphologie périglaciaire et pergélisol
(rapport de baccalauréat)**

Projet : 610-97

Période : 31 mai - 4 juin

Région : Tuktoyaktuk

Nom : Turcotte, Jean-François

Université de Sherbrooke
Département de géographie et de télédétection
C.P. 1448
Inuvik (T.N.-O.)
X0E 0T0

Téléphone : (403) 979-7180

jean-francois_turcotte@beauforddelta.learnnet.nt.ca

Le présent projet vise à réaliser un inventaire illustré des phénomènes géomorphologiques reliés au pergélisol dans la région du delta du fleuve Mackenzie, dans les T.N.-O. Cet inventaire sera utilisé comme outil didactique par le personnel du département de géographie et de télédétection de l'Université de Sherbrooke. Le travail de terrain consiste tant à observer qu'à prendre des photographies et à filmer des formes de terrains reliées au pergélisol dans la région du delta du fleuve Mackenzie.

**Système de transmission de données Mark II
dans l'Extrême-Arctique (STDEA II)**

Projet : 502-97

Période : juin - août

Région : Resolute/Eureka

Nom : Dion, Benoît

Projet STDEA II
Projets de modernisation du SRS
Quartiers généraux de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
Ottawa (Ontario)
K1A 0K2

Téléphone : (613) 990-9065
Télécopieur : (613) 990-9620
aa653@ISSC.debbs.ndhq.dnd.ca

Le STDEA II est un projet de modernisation et d'expansion du système de transmission des données de l'Extrême-Arctique reliant la SFC Alert et Ottawa. Son mandat consiste à fournir un système plus sécuritaire, ayant une plus grande capacité de transmission et une fiabilité supérieure. Les travaux prévus comprendront le remplacement du réseau micro-onde, l'intégration des nouvelles installations de communication et l'expansion du terminal satellite; ils s'échelonnent du 29 mai à environ la fin d'août 1997. L'expansion de la source d'énergie sera complétée en 1998-1999.

**Oies à front blanc et bernaches du Canada dans
l'Arctique canadien central**

Projet : 210-97

Période : 20 juin - 7 juillet

Région : Refuge d'oiseaux du golfe Queen
Maud/rivière Inglis/île King
William/péninsule d'Adelaid/
Bathurst Inlet/Coppermine/
Pelly Bay/Repulse Bay/Baker Lake/
Chesterfield Inlet/Rankin Inlet

Nom : Nieman, D.J.

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

Téléphone : (306) 975-4098
Télécopieur : (306) 975-4089
niemand@saskatoon2.wxe.sk.doe.ca

Des relevés héliportés viendront combler les lacunes dans les connaissances quant au nombre d'oies à front blanc et de petites bernaches du Canada qui nichent dans l'Arctique canadien central. Les résultats viendront compléter et enrichir l'information utilisée actuellement pour la gestion de la conservation de ces oies en Amérique du Nord (Canada, États-Unis et Mexique).

**Biostratigraphie d'un site de
vertébrés du Tertiaire dans le Fjord Strathcona**

Projet : 500-97

Période : 1-29 juillet

Région : Fjord Strathcona

Nom : Harington, C.R.

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

Téléphone : (613) 954-0351

Télécopieur : (613) 954-4724

La présente étude vise à accroître les connaissances sur la faune vertébrée de l'étang de castors non loin du fjord Strathcona, en recueillant des ossements et d'autres fossiles. L'objectif est de mieux comprendre (1) le rapport évolutif et les étapes de dispersion de vertébrés du Pliocène qui, auparavant, étaient inconnus dans l'Arctique; (2) une «forêt boréale» unique qui existait au Pliocène; (3) l'âge géologique du site.

Nettoyage de caches à carburant

Projet : 110-97

Période : 15 juillet - 15 août

Région : Rivière Babbage/rivière Big Fish

Nom : Chipertzak, Doug

Ministère des Pêches et des Océans
C.P. 1971
Inuvik (T.N.-O.)
XOR 0T0

Téléphone : (403) 979-3314

Télécopieur : (403) 979-4330

Lors de projets de recherche antérieurs dans le domaine des pêches, des caches à carburant ont été laissées à deux endroits, un près de la rivière Babbage et l'autre près de la rivière Big Fish. Ces projets sont maintenant terminés, mais les caches à carburant doivent être nettoyées. Les caches comptent chacune environ quatre barils de 45 gallons pleins, partiellement pleins ou vides. D'autres pièces d'équipement, comme des armatures de tentes, peuvent également avoir été abandonnées sur les sites des projets et devront être rapportés à Inuvik.

(A) Validation d'algorithmes en bio-optique
(B) Contamination par les radionucléides

Projet : 702-97

Période : 15 juillet - 2 septembre

Région : Détroit de Barrow

Nom : Cota, Glenn F.

Center for Coastal Physical Oceanography
Old Dominion University
Norfolk, VA
U.S.A. 23529

Téléphone : (757) 683-4945
Télécopieur : (757) 683-5550
cota@ccpo.odu.edu

La présente recherche en bio-optique a pour but l'élaboration et la validation d'algorithmes pour la télédétection par satellite de la coloration de l'océan aux grandes latitudes. Ces relations permettront la détermination précise de la biomasse et de la productivité du phytoplancton à partir de l'espace. Un autre volet de ce projet est d'évaluer la contamination possible d'organismes consommés directement par les humains par des radionucléides provenant de l'ex-Union soviétique; cette dernière a évacué des déchets radioactifs dans l'océan Arctique, lesquels peuvent finir par être incorporés dans les réseaux alimentaires marins à des distances considérables.

GÉOLOGIE

Évaluation géologique de la région des lacs Yathkyed et Imikula

Projet : 300-97

Période : 1 juin - 10 août

Région : Lacs Yathkyed et Imikula

Nom : Relf, Carolyn

Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
Ministère des Ressources
de la Faune et du Développement économique
Division des minéraux, du pétrole et du gaz
C.P. 1320
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 2L9

Téléphone : (403) 920-3347
Télécopieur : (403) 873-0254
carolyn_relf@gov.nt.ca

Le présent projet de cartographie vise à évaluer le potentiel minéral et à déterminer l'évolution tant géologique que tectonique de la région à l'étude. La cartographie du substratum rocheux sera faite à l'échelle de 1/50 000, en temps que contribution au programme proposé de la partie ouest de la Province de Churchill ouest du NATMAP (CGC).

Programme de cartographie de la partie ouest de la Province de Churchill : études sur la géologie du Quaternaire

Projet : 014-97

Période : 2 juin - 31 juillet

Région : Lacs Kaminak, Quartzite,
Yathkyed et Meliadine

Nom : McMartin, Isabelle

Ressources naturelles
Commission géologique du Canada
Direction de la géologie marine et sédimentaire
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 996-8492
Télécopieur : (613) 992-2468
mcmartin@gsc.nrcan.gc.ca

Le programme de cartographie de la partie ouest de la Province de Churchill est un projet multidisciplinaire auquel participent plusieurs organismes; il est chapeauté par la Commission géologique du Canada et mené dans le district de Keewatin. L'objectif principal du programme est de produire des cartes géologiques des ceintures de roches supracrustales localisées dans la partie ouest de la Province de Churchill du Bouclier canadien. Le volet «géologie du Quaternaire» du programme donnera lieu à des levés cartographiques et géochimiques détaillés sur le territoire de certaines ceintures de roches vertes, mais aussi à des travaux systématiques de cartographie régionale des indicateurs de l'écoulement glaciaire reliés à la ligne de partage glaciaire du Keewatin.

Effet du changement climatique sur la solifluxion, péninsule Fosheim, île d'Ellesmere

Projet : 615-97

Période : 10 juin - 10 août

Région : Ruisseau Hot Weather

Nom : Lewkowicz, Antoni

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

Téléphone : (613) 562-5704
Télécopieur : (613) 562-5145
alewkowi@uottawa.ca

La présente recherche constitue une étude expérimentale sur la solifluxion (mouvement lent de la couche active), un des processus géomorphologiques les plus importants dans les régions à pergélisol. En 1996, un site expérimental a fait l'objet de divers traitements en surface (réchauffement, augmentation de l'humidité ou une combinaison de ces deux phénomènes ainsi que refroidissement); par la suite, les effets ont été comparés à un contrôle. Le but pour 1997 est d'examiner comment ces traitements ont influé sur les mouvements pendant la période de gel de 1996 et pendant l'été suivant.

Projet du CARTNAT dans la partie ouest de la Province de Churchill : ceinture de roches vertes de Kaminak (substratum rocheux)

Projet : 017-97

Période : 10 juin - 31 août

Région : Rankin Inlet

Nom : Hanmer, Simon

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
Division de la géologie du continent
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 992-4704
Télécopieur : (613) 995-9273
shanmer@gsc.nrcan.gc.ca

Le projet du CARTNAT dans la partie ouest de la Province de Churchill est une initiative multidisciplinaire qui conjugue les efforts de plusieurs organismes gouvernementaux (CGC, GTNO, AINC) et à laquelle participent aussi des chercheurs universitaires. L'objectif principal est de reconstituer la formation de la croûte continentale archéenne de la Province Churchill et l'évolution tectonique intracontinentale qui l'a suivie (Paléoprotérozoïque, il y a 2,8-1,7 milliards d'années). Le volet dans la région de la ceinture de Kaminak, qui fera l'objet de travaux en 1997, comprendra la cartographie systématique du socle et l'établissement de l'évolution de la ceinture de roches vertes entre les hameaux de Tavani et de Padlei.

Étude géomorphologique des massifs calcaires du Yukon septentrional

Projet : 627-97

Période : 15 juin - 15 juillet

Région : Monts Richardson

Nom : Lauriol, Bernard

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

Téléphone : (613) 562-5800
Télécopieur : (613) 562-5145
blauriol@aixl.uottawa.ca

Le but du présent projet est d'évaluer comment les changements climatiques survenus à la fin du Pléistocène ont influé sur la géomorphologie des massifs calcaires du Yukon septentrional.

Projet multidisciplinaire dans la partie sud de l'île de Baffin (volet «substratum rocheux»)

Projet : 016-97

Période : 16 juin - 31 août

Région : Partie sud de l'île de Baffin

Nom : St-Onge, Marc

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
Direction des minéraux et de la géologie régionale
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 995-4935
Télécopieur : (613) 995-9273
mstonge@gsc.nrcan.gc.ca

Les levés dans la partie sud de l'île de Baffin sont menés dans le cadre d'un projet multidisciplinaire qui a comme but principal de dresser les cartes géologiques des feuillets 25 K, L, M et N du SNRC. En 1997, les travaux de terrain, centrés sur la région de l'inlet Barrier, seront les suivants : cartographie géologique du substratum rocheux à l'échelle de 1/100 000 d'un territoire de 15 000 km² au sud-est de Kimmirut et d'Iqaluit; cartographie des matériaux superficiels à l'échelle de 1/250 000; levés aéromagnétiques; identification de roches et de minéraux pour les habitants de la région, les artistes inuits et les géologues des compagnies d'exploration minière.

**Cartographie du substratum rocheux
phanérozoïque**

Projet : 004-97

Période : 21 juin - 7 août

Région : Baie Dobbin/baie Allman/glacier
Jolliffe/rivière Daly

Nom : de Freitas, Tim

Ressources naturelles Canada
CGC Calgary
Direction de la géologie marine et sédimentaire
3303 - 33rd Street NW
Calgary (Alberta)
T2L 2A7

Téléphone : (403) 292-7135
Télécopieur : (403) 292-4961
tfreitas@gsc.nrcan.gc.ca

Les travaux de terrain prévus pour l'été 1997 font suite à d'autres menés antérieurement sur le territoire de quatre feuillets cartographiques à l'échelle de 1/250 000, entre la presqu'île Bache et la partie nord du promontoire Judge Daly. Plusieurs camps volants de deux personnes permettront d'effectuer des analyses stratigraphiques et structurales sur les deux feuillets cartographiques septentrionaux.

**Le projet HAUGHTON-MARS 1997 (HM-97) ,
une étude de la structure d'impact Haughton
dans l'île Devon (T.N.-O.) : comparaison avec
les cratères sur Mars**

Projet : 700-97

Période : 21 juin - 7 juillet

Région : Cratère d'impact Haughton, île Devon

Nom : Lee, Pascal

National Aeronautics and Space Administration
(NASA)
Ames Research Center
Mail Stop 245-3
Moffett Field, CA
U.S.A. 94035-100

Le projet HAUGHTON-MARS 1997, proposé par la NASA et le NRC, vise à étudier le cratère d'impact Haughton dans l'île Devon (T.N.-O.); les travaux se feront sur la base d'une comparaison avec les cratères sur Mars. L'environnement froid, relativement sec, venteux et dépourvu de végétation rencontré dans le Haut-Arctique est semblable à celui qui prévalait sur Mars (et plus particulièrement tôt dans l'évolution de cette planète), offrant ainsi une occasion unique d'étudier, sur la Terre, quelques-uns des processus géologiques et peut-être biologiques ayant dominé l'évolution de Mars. Pendant l'été de 1997, une équipe de quatre planétologues du Ames Research Center de la NASA ira sur le terrain pour effectuer cette étude.

Analyse du bassin de Sverdrup du Paléozoïque supérieur, Arctique canadien

Projet : 002-97

Période : 22 juin - 2 août

Région : Eureka

Nom : Beauchamp, Benoît

Ressources naturelles Canada
CGC Calgary
Direction de la géologie marine et sédimentaire
3303 - 33rd Street NW
Calgary (Alberta)
T2L 2A7

Téléphone : (403) 292-7190
Télécopieur : (403) 292-4961
bbeauchamp@gsc.nrcan.gc.ca

Le présent projet a pour objectif de recueillir des données stratigraphiques et de cartographier des unités du Carbonifère et du Permien dans le bassin de Sverdrup (Arctique canadien). Cette information sera utile pour les futurs travaux d'exploration visant à trouver des hydrocarbures et des minéraux, en plus d'avoir une incidence directe sur la production de richesses pour les communautés locales du Nord et pour les Canadiens en général.

Géochimie des roches carbonatées et des évaporites du Mésoprotérozoïque tardif

Projet : 701-97

Période : 25 juin - 10 août

Région : Falaise Tay/île Bylot

Nom : Kah, Linda C.

Harvard University
26 Oxford Street
Cambridge, MA
U.S.A. 02138

Téléphone : (617) 495-7602
Télécopieur : (617) 495-5667
lckah@oeb.harvard.edu

L'édification de montagnes sur le continent et l'augmentation des apports de sédiments par érosion reliés à l'orogénèse grenvillienne (1300 -960 Ma) sont supposées avoir entraîné un enfouissement à de plus grandes profondeurs du carbone organique, une accroissement de la quantité d'oxygène dans l'atmosphère et un fractionnement biologique plus poussé des sulfures sédimentaires. Le présent projet consiste en une étude stratigraphique détaillée des isotopes de divers éléments (C, O, S et Sr) dans les roches de la Formation de Society Cliffs, dans l'île de Baffin; le but est de corroborer l'hypothèse selon laquelle, au Mésoprotérozoïque tardif, les événements tectoniques à l'échelle du globe auraient influé sur les cycles biologiques du C, de l'O et du S dans les milieux marins.

**Géologie des matériaux superficiels, partie sud
de l'île de Baffin**

Projet : 012-97

Période : 25 juin - 10 août

Région : Partie sud de l'île de Baffin

Nom : Hodgson, D.A.

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
Division de la science des terrains
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 992-0645

Télécopieur : (613) 992-2468

dhodgson@gsc.nrcan.gc.ca

Le présent projet a pour objectif d'établir la cartographie régionale des matériaux superficiels et des formes de relief dans le sud de l'île de Baffin (SNRC 26K et 26N).

**Évolution et métallogénie de la Province des
Esclaves**

Projet : 505-97

Période : juillet - août

Région : Lac Kikerk

Nom : Jackson, Valerie

Ministère des Affaires indiennes et du Nord
Ressources minérales
Division de la géologie
C.P. 1500
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 2R3

Téléphone : (403) 669-2790

Télécopieur : (403) 669-2725

Le présent projet consiste en des travaux de terrain détaillés, mais aussi en un échantillonnage d'assemblages de roches dans l'ouest et le centre nord de la Province structurale des Esclaves, en vue d'analyses géochronologiques et géochimiques.

Plantes fossiles de l'Arctique canadien

Projet : 612-97

Période : 1-31 juillet

Région : Collines Geodetic, île Axel Heiberg

Nom : Basinger, James F.

Université de la Saskatchewan
Département des sciences géologiques
114 Science Place
Saskatoon (Saskatchewan)
S7N 5E2

Téléphone : (306) 966-5687
Télécopieur : (306) 966-8593
jim.basinger@sask.usask.ca

Les forêts fossiles de l'île Axel Heiberg représentent l'unique source importante de matériaux pour l'étude régionale de l'évolution précoce des forêts nordiques de conifères et d'arbres à grandes feuilles caduques. En 1997, les travaux de terrain viseront à reconstituer la végétation de la plaine d'inondation, qui est d'une importance cruciale et qui constitue une composante de la flore locale sur laquelle il y a peu de données.

**Partie II : étude du cratère d'impact Haughton
mesurant 24 km de diamètre**

Projet : 901-97

Période : 1-26 juillet

Région : Cratère d'impact Haughton, île
Devon

Nom : Sharpton, V.L.

Lunar and Planetary Institute
3600 Bay Area Boulevard
Houston, Texas
U.S.A. 77058

Téléphone : (713) 486-2111
Télécopieur : (713) 486-2162
sharpton@lpi.jsc.nasa.gov

Un groupe formé de trois Canadiens et de deux géoscientifiques américains, travaillant respectivement pour la Commission géologique du Canada et le *Lunar and Planetary Institute*, participera à un programme de cartographie géologique et d'échantillonnage détaillés, à une étude sur la déformation par impact des roches et à un levé gravimétrique du cratère Haughton et de ses environs dans l'île Devon. L'accent sera mis sur la caractérisation des brèches, sur l'étude du métamorphisme d'impact dans les roches carbonatées et sur l'établissement d'un modèle gravimétrique plus précis en subsurface.

Cartographie de la géologie des matériaux superficiels dans la Province des Esclaves, T.N.-O.

Projet : 011-97

Période : 1 juillet - 7 août

Région : Propriété Windy

Nom : Kerr, Daniel

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
Division de la science des terrains
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 995-4523
Télécopieur : (613) 992-2468
dkerr@gsc.nrcan.gc.ca

Le présent projet vise à dresser les cartes des matériaux superficiels et des formes de relief, à mesurer les directions d'écoulement glaciaire, à reconstituer l'histoire du Quaternaire et à faire un échantillonnage régional du till dans la région à l'étude; cette information servira à créer une base de données géochimiques pour planifier l'utilisation des terres et faciliter l'exploration minérale.

Géologie du Quaternaire, partie sud de la péninsule de Melville

Projet : 009-97

Période : 1 juillet - 10 août

Région : Partie sud de la péninsule de Melville

Nom : Dredge, Lynda

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
Division de la science des terrains
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 992-5770
Télécopieur : (613) 992-2468
ldredg@gsc.nrcan.gc.ca

Le présent projet a pour objectif de dresser des cartes et recueillir des informations de base sur la géologie du Quaternaire de la partie sud de la péninsule de Melville. Les cartes de la géologie des matériaux superficiels de la région ont déjà été publiées. Cette année, les travaux sur le terrain porteront sur plusieurs zones où il faudrait réaliser des études plus poussées pour reconstituer l'histoire glaciaire et l'écoulement des glaces.

Métallogénie de la zone de Rankin-Ennadai

Projet : 503-97

Période : 7 juillet - 25 août

Région : Lacs Kammak, Woodburn et
Nowyak

Nom : Goff, Stephen

Ministère des Affaires indiennes et du Nord
Ressources minérales
Division de la géologie
C.P. 1500
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 2R3

Téléphone : (403) 669-2638
Télécopieur : (403) 669-2725
goffs@inac.gc.ca

Les indices minéralisés de la ceinture de Rankin-Ennadai (région du lac Kammak) et dans la région du lac Yathkyed feront l'objet d'un échantillonnage systématique, dans le but de recueillir des données sur la paragenèse minérale et l'altération et ainsi faciliter l'exploration minérale (surtout de l'or). Ce travail se fera en collaboration avec des géologues de la CGC et du gouvernement des T.N.-O. Le groupe de Woodburn Lake (près du lac Baker) sera la cible d'une étude semblable, mais de moindre envergure.

**Géologie des matériaux superficiels de l'île
Bathurst dans les Territoires du Nord-Ouest**

Projet : 008-97

Période : 9-23 juillet

Région : Collines Scoresby/collines Greenwich/
baie Shamrock

Nom : Bednarski, Jan

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
Division de la science des terrains
3303 - 33rd Street NW
Calgary (Alberta)
T2L 2A7

Téléphone : (403) 292-7187
Télécopieur : (403) 292-7034
jbednarski@gsc.nrcan.gc.ca

Dans le cadre d'une évaluation des ressources minérales et énergétiques, des scientifiques de la Commission géologique du Canada (Division de la science des terrains) ont amorcé des travaux sur le terrain dans le but d'étudier le groupe de Bathurst Island, dans la partie sud des îles de la Reine-Élisabeth. Le présent projet vise à cartographier la géologie des matériaux superficiels dans la région à l'étude et à y recueillir des données sur les glaciations du Quaternaire, la géochimie du till et les variations du niveau de la mer.

Taxonomie et biostratigraphie des graptolites du Wenlock-Ludlow

Projet : 600-97

Période : 8-22 juillet

Région : Île Baillie Hamilton/ruisseau Snowblind/
rivière Abbott

Nom : Lenz, Alfred C.

Université Western Ontario
Département des sciences de la Terre
London (Ontario)
N6A 5B7

Téléphone : (519) 661-3195
Télécopieur : (591) 661-3198
aclenz@julian.uwo.ca

La présente étude donnera lieu à un échantillonnage serré et à une étude détaillée des graptolites du Wenlock supérieur-Ludlow, dans le but d'en déterminer la taxonomie, la répartition stratigraphique, la biostratigraphie et l'évolution. Elle mettra l'accent sur l'extinction des graptolites à la fin du Wenlock et sur le rétablissement évolutif des faunes au Ludlow.

Étude sur le pergélisol et le littoral dans la zone côtière de Tuktoyaktuk

Projet : 010-97

Période : 15 juillet - 5 août

Région : Île Richards

Nom : Dallimore, S.R.

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
Division de la science des terrains
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 922-1658
Télécopieur : (613) 992-2468
dallimore@gsc.nrcan.gc.ca

Le pergélisol joue un rôle important sur les processus géomorphologiques et la stabilité du littoral dans la zone côtière de Tuktoyaktuk. Au cours de l'été de 1997, les travaux sur le terrain porteront surtout sur les aspects suivants : a) la géomorphologie et les conditions régionales du pergélisol dans les secteurs de lacs de l'île Richards; b) l'entretien et un nouveau levé des sites de glissement de terrain où ont été placés des instruments; c) la vérification sur le terrain de l'information ressortant des images acquises récemment par RADARSAT. Cette dernière activité sera réalisée conjointement avec le Centre canadien de télédétection, dans le cadre d'un nouveau projet visant à évaluer l'application des données RADARSAT aux études environnementales de la zone côtière. Les travaux dans l'île Richards décrit en a) sont menés en collaboration avec C.R. Burn de l'Université Carleton.

Évolution des Dipneustes et interaction avec les autres espèces d'une communauté marine diversifiée du Dévonien précoce

Projet : 506-97

Période : 15 juillet - 14 août

Région : Rivières Anderson et Snake

Nom : Cumbaa, Stephen L.

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

Téléphone : (613) 941-0051
Télécopieur : (613) 954-4724
scumbaa@mus-nature.ca

Le présent projet consiste à explorer davantage un emplacement découvert en 1995 le long de la rivière Anderson, dans les T.N.-O., où s'observe un assemblage unique de Dipneustes du Dévonien précoce et d'autres poissons fossilisés. En outre, il vise à examiner des roches datant de la même époque le long de la rivière Snake (Yukon), pour déterminer si on y trouve également des fossiles qui représentent une faune et un paléoenvironnement semblables. Ces études sur le terrain viennent soutenir notre recherche sur l'évolution et sur les relations entre les poissons anciens et leur paléoenvironnement.

Géologie de la portion orientale de l'île Prince of Wales

Projet : 003-97

Période : 18 juillet - 11 août

Région : Île Prescott /baie Flexure/baie Back

Nom : Mayr, Ulrich

Ressources naturelles Canada
CGC Calgary
Direction de la géologie marine et sédimentaire
3303 - 33rd Street NW
Calgary (Alberta)
T2L 2A7

Téléphone : (403) 292-7144
Télécopieur : (403) 292-4691
umayr@gsc.nrcan.gc.ca

Le présent projet inclut la compilation des données de la CGC et de l'industrie sur la région à l'étude afin de produire un bulletin et deux cartes géologiques de la série A à l'échelle de 1/250 000. Des travaux sur le terrain devront être réalisés pour compléter les données de la CGC et les mettre à jour. Ces travaux s'inscrivent dans le cadre du projet 850039 de la CGC dont le titre est le suivant : *Investigation of the Stratigraphy and Tectonic Development of the Lower Paleozoic Platform Marginal Zone.*

**Affouillement glaciaire : érosion du fond marin
par dérive des quilles de glace**

Projet : 018-97

Période : 22 juillet - 15 août

Région : Resolute

Nom : Blasco, Steve

Ressources naturelles Canada
CGC Atlantique
Institut océanographique Bedford
1, Challenger Drive, C.P. 1006
Dartmouth (N.-É.)
B2Y 4A2

Téléphone : (902) 426-3932
Télécopieur : (902) 426-4104
blasco@agc.bio.ns.ca

De 1992 à 1996, le même secteur du fond marin au large de la côte de Resolute Bay a fait l'objet d'un levé au moyen d'un sonar à balayage latéral, équipé d'un système de positionnement par satellites. Ce levé cartographique répétitif sera effectué de nouveau en 1997. La corrélation des résultats obtenus d'année en année permet d'identifier de nouvelles traces d'affouillement glaciaire et de faire un suivi des variations morphologiques de ces traces avec le temps. Les données permettront d'établir quel est le taux d'érosion par affouillement glaciaire dans l'espace et dans le temps, le taux de dégradation et la répartition en profondeur des traces d'affouillement les plus extrêmes.

Répercussions côtières et variations climatiques

Projet : 019-97

Période : 1-20 août

Région : Cap North

Nom : Forbes, Donald

Ressources naturelles Canada
CGC Atlantique
Institut océanographique Bedford
1, Challenger Drive, C.P. 1006
Dartmouth (N.-É.)
B2Y 4A2

Téléphone : (902) 426-7737
Télécopieur : (902) 426-4104
forbes@agc.bio.ns.ca

Les objectifs principaux des présents travaux sur le terrain sont d'accroître la compréhension des processus côtiers dans la mer de Beaufort (territoire canadien) et d'acquérir des données qui serviront à concevoir et à calibrer les modèles reconstituant les changements dans la zone côtière. En 1997, le but sera d'acquérir de l'information sur la morphologie de la zone littorale et de la zone infralittorale, de même que sur la profondeur du dégel aux divers sites de cueillette continue de données établis par le personnel de la CGC.

GÉOPHYSIQUE

Levé aéromagnétique de reconnaissance à haute résolution dans la région de la mer de Lincoln, dans le nord-est du Canada et le nord-ouest du Groenland

Projet : 001-97

Période : avril-mai

Région : Mer de Lincoln

Nom : Forsyth, D.

Ressources naturelles du Canada
Commission géologique du Canada
Direction de la géologie du continent
1, place de l'Observatoire, édifice 7
Ottawa (Ontario)
K1A 0Y3

Téléphone : (613) 995-5467
Télécopieur : (613) 992-8836
dforsyth.@gsc.nrcan.gc.ca

Les données recueillies entre 1989 et 1991 dans le cadre du *PMAP* ont révélé, d'une part, la présence d'un nouveau rift majeur naissant sous la mer de Lincoln et traversant la plate-forme continentale du nord du Groenland (au nord de l'île d'Ellesmere) et, d'autre part, l'existence d'une trace possible de suture produite par l'arrimage du terrane de Pearya avec l'Amérique du Nord. Le groupe de travail composé d'organismes canadiens et allemands essaie de mieux comprendre les caractéristiques découvertes dans le sillage de la recherche effectuée entre 1989 et 1991, en étendant la couverture aéromagnétique à des régions de géologie connue au Groenland et au large de la côte nord de l'île d'Ellesmere. Sans contredit, le travail fournira la première carte aéromagnétique d'un des endroits les moins connus de la Terre.

Propriétés géophysiques du pergélisol

Projet : 013-97

Période : 1-18 avril

Région : Illisarvik/île Richards/pointe Lousy

Nom : Hunter, J.A.

Ressources naturelles du Canada
Commission géologique du Canada
Division de la science des terrains
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

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

Le présent projet est axé sur la conception et la mise à l'essai d'instruments et de techniques géophysiques pour cartographier la structure du pergélisol et les propriétés physiques des matériaux du sol. L'industrie canadienne se sert de ces techniques pour définir les zones non gelées du pergélisol (taliks et cryopegs), les teneurs en glace (incluant la définition de la glace massive) ainsi que la structure géologique des matériaux gelés.

**Partie II : étude du cratère d'impact Haughton
mesurant 24 km de diamètre**

Projet : 901-97

Période : 1-26 juillet

Région : Cratère d'impact Haughton, île
Devon

Nom : Sharpton, V.L.

Lunar and Planetary Institute
3600 Bay Area Boulevard
Houston, Texas
U.S.A. 77058

Téléphone : (713) 486-2111
Télécopieur : (713) 486-2162
sharpton@lpi.jsc.nasa.gov

Un groupe formé de trois Canadiens et de deux géoscientifiques américains, travaillant respectivement pour la Commission géologique du Canada et le *Lunar and Planetary Institute*, participera à un programme de cartographie géologique et d'échantillonnage détaillés, à une étude sur la déformation par impact des roches et à un levé gravimétrique du cratère Haughton et de ses environs dans l'île Devon. L'accent sera mis sur la caractérisation des brèches, sur l'étude du métamorphisme d'impact dans les roches carbonatées et sur l'établissement d'un modèle gravimétrique plus précis en subsurface.

GLACIOLOGIE

Analyse d'une carotte de glace, bilan de masse de glaciers et pollution de la neige

Projet : 006-97

Période : 12 mars - 12 mai

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

Nom : Koerner, Roy M.

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
Division de la science des terrains
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 996-7623

Télécopieur : (613) 996-5448

koerner@gsc.nrcan.gc.ca

Les objectifs du présent projet sont les suivants : faire le bilan de masse de quatre calottes glaciaires dans le but de détecter un éventuel changement climatique, mais aussi forer une carotte de glace de 100 mètres de longueur pour reconstituer les variations de la chimie de la neige, décrire les couches de glace (températures d'été), étudier le pollen (source et puits) et analyser les isotopes stables (température annuelle) dans cette carotte et sur l'ensemble de la calotte glaciaire de Devon.

Hydrologie et dynamique du glacier John Evans dans l'île d'Ellesmere

Projet : 603-97

Période : 26 avril - 28 mai

Région : Glacier John Evans/baie Allman/île d'Ellesmere

Nom : Sharp, Martin J.

Université de l'Alberta
Département des sciences de la Terre et des sciences atmosphériques
3-32 H M Tory Building
Edmonton (Alberta) T6G 2E3

Téléphone : (403) 492-4156

Télécopieur : (403) 492-7598

msharp@geog.ualberta.ca

Le présent projet a pour objectif d'établir les liens entre l'hydrologie et la dynamique d'un glacier du Haut-Arctique et d'étudier les répercussions des changements climatiques sur ce dernier. En 1997, les travaux sur le terrain seront les suivants : (a) faire l'entretien de trois stations climatiques automatiques installées sur le glacier en 1996 et télécharger les données recueillies jusqu'à maintenant à chacune d'elles; (b) mesurer la profondeur de la neige sur le glacier et faire son bilan de masse; (c) forer la glace (à faible profondeur) dans la zone de formation de glace surimposée, dans le but de faire des calculs de bilan de masse; (d) faire des échosondages à basses fréquences pour dresser des cartes de l'épaisseur de glace et de la topographie sous-glaciaire; (e) faire des échosondages à diverses fréquences pour cartographier l'isotherme du point de fusion et la répartition de la glace à base tempérée; (f) faire des échosondages à polarisation multiple pour identifier des réflecteurs, comme par exemple les chenaux de drainage intraglaciaires.

**Bilan de masse des glaciers White et Baby,
fjord Expedition, île Axel Heiberg (T.N.-O.)**

Projet : 631-97

Période : 13 mai - 3 juin

Région : Fjord Expedition/île Axel Heiberg

Nom : Ecclestone, Miles

Université Trent
Département de géographie
C.P. 4800
Peterborough (Ontario)
K9J 7B8

Téléphone : (705) 748-1546
Télécopieur : (705) 748-1205
mecclestone@trentu.ca

Des données compilées de bilan de masse (série temporelle) constituent un bon indicateur du lien qui existe entre les glaciers et les changements climatiques. De telles données sont rares, particulièrement pour le Haut-Arctique qui, sans compter le Groenland et l'Antarctique, comprend la majeure partie de la glace de terre du globe. L'analyse des données déjà recueillies montre que les glaciers White et Baby sont représentatifs de ceux du Haut-Arctique et, à ce titre, fournissent des données climatologiques utiles, nécessaires pour élaborer des modèles et prévoir les répercussions des changements climatiques (c'est-à-dire le réchauffement) dans le Haut-Arctique.

**Changements récents de la calotte glaciaire de
Barnes perçus à l'aide d'images SAR de
RADARSAT et de levés de terrain**

Projet : 616-97

Période : 28 juin - 9 août

Région : Calotte glaciaire de Barnes

Nom : Jacobs, John D.

Université Memorial de Terre-Nouve
Département de géographie
St. John's (T.-N.)
A1B 3X9

Téléphone : (709) 737-8194
Télécopieur : (709) 737-3119
jjacobs@morgan.ucs.mun.ca

Des levés de terrain seront effectués pour corroborer l'information sur la calotte glaciaire de Barnes tirée d'images SAR de RADARSAT, prises à la fin de juillet et au début du mois d'août 1997. Des sites seront présélectionnés à partir d'images RADARSAT de 1996 et Landsat-TM de 1993, pour y faire des levés et y mesurer divers paramètres qui constitueront le fondement de l'analyse détaillée des images de 1997. L'objectif du présent projet de recherche est de concevoir une méthode d'analyse des images SAR de RADARSAT, pour le suivi des caractéristiques de la calotte glaciaire de Barnes et de glaciers similaires.

HYDROLOGIE

Mouvement et concentration des fluides résiduels de l'exploration du pétrole et du gaz dans une région à pergélisol

Projet : 007-97

Période : 1-15 avril

Région : Delta du Mackenzie et mer de Beaufort

Nom : Dyke, Larry

Ressources naturelles Canada
Commission géologique du Canada
Division de la science des terrains
601, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E8

Téléphone : (613) 996-1967

Télécopieur : (613) 992-2468
ldyke@gsc.nrcan.gc.ca

Dans la région de la mer de Beaufort et du delta du Mackenzie, on utilise le pergélisol pour stocker les fluides résiduels des opérations de forage d'exploration du pétrole et du gaz. Si, dans le cadre des futurs programmes d'exploration ou de production, on prévoit éliminer ces déchets sur une base routinière, il faudra déterminer si le pergélisol est réellement la meilleure solution de stockage. Il est proposé de prélever des échantillons de sédiments le long des bassins à boue de forage dans le delta du Mackenzie, pour déterminer dans quelle mesure les fluides se sont infiltrés dans le sous-sol. Ces travaux seront conjugués à des études en laboratoire pour déterminer à quel point les processus naturels favorisent la migration des contaminants accumulés dans les bassins.

Études hydrologiques dans la région du delta du Mackenzie

Projet : 224-97

Période : 15 avril - 15 juin

Région : Inuvik/ruisseau Trail Valley

Nom : Marsh, Philip

Environnement Canada
Institut national de recherches hydrologiques
11, boul. Innovation
Saskatoon (Saskatchewan)
S7N 3H5

Téléphone : (306) 974-5752

Télécopieur : (306) 975-5143
marshp@nhri.nhrc.sk.doe.ca

La présente étude vise à faire la lumière, d'une part, sur les processus qui régissent l'accumulation et la fonte de la neige ainsi que le ruissellement pluvial dans les milieux à pergélisol et, d'autre part, sur les flux hydrogéochimiques associés. La collaboration dans le cadre d'une initiative canadienne, l'Expérience mondiale sur les cycles de l'énergie et de l'eau (*GEWEX, Global Energy and Water Cycle Experiment*), permettra l'intégration des processus qui se produisent à la surface de la Terre et dans l'atmosphère aux modèles simulant ces processus. Les travaux serviront à prévoir les inondations dues à la fonte des neiges, les changements planétaires, les changements climatiques et le flux d'éléments nutritifs et de polluants dans les écosystèmes nordiques.

**Répartition et fonte de la neige comme sujets
d'étude hydrologique**

Projet : 632-97

Période : 20 mai - 30 juin

Région : Resolute

Nom : Woo, Ming-ko

Université McMaster
Département de géographie
1280 Main Street East
Hamilton (Ontario)
L8S 4K1

Téléphone : (902) 525-9140, poste 23526

Télécopieur : (902) 546-0463

woo@mcmail.cis.mcmaster.ca

D'importants levés de la neige sont réalisés dans la région de la péninsule Fosheim et près de Resolute; le but est d'y recueillir des données sur la couverture nivale pour calibrer les signaux en hyperfréquence enregistrés par un capteur spécial monté à bord d'un satellite et, ainsi, élaborer un algorithme pour dresser des cartes figurant la répartition de la neige. L'étude de la variabilité spatiale de la fonte nivale servira à trouver des méthodes de calcul de la fonte sur de grandes étendues. Pour ce faire, il faut d'abord établir une station météorologique automatique en zone terrestre, pour déterminer si les données recueillies en zone littorale (enregistrées par les stations météorologiques du gouvernement) sont applicables aux sites en zone terrestre.

**Configurations hydrologiques et écologiques de
zones saturées en eau de fonte situées à proximité
de combes à neige tardives dans le Haut-Arctique
canadien**

Projet : 624-97

Période : 15 juin - 15 août

Région : Resolute

Name : Young, Kathy Lynn

Université York
Département de géographie
4700 Keele Street
North York (Ontario)
M3J 1P3

Téléphone : (416) 736-5107

Télécopieur : (416) 736-5988

klyoung@yorku.ca

De nombreuses combes à neige tardives persistent tout au long de l'été arctique dans les ruptures de pente et alimentent en eau de fonte les zones adjacentes. Cette eau est souvent la raison d'être d'une végétation luxuriante, qui n'existerait pas dans un milieu autrement aride; de plus, ces sites sont d'importantes sources locales d'alimentation pour la faune arctique et les oiseaux migrants. La présente étude vise à comprendre l'écoulement de l'eau, la répartition des nutriments et la croissance des plantes dans ces types de milieux, que le terrain soit plat ou incliné, mais aussi à établir les liens qui existent entre chacun de ces facteurs.

Hydrogéologie des régions karstiques à pergélisol

Projet : 629-97

Période : 17-28 juin

Région : Source Cache Creek

Nom : Clark, Ian D.

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

Téléphone : (613) 562-5838

Télécopieur : (613) 562-5192

idclark@uottawa.ca

Le présent projet de recherche tente de déterminer jusqu'à quel point et comment le réchauffement global influe sur l'hydrogéologie des bassins versants dans les régions karstiques à pergélisol du Nord canadien. Des systèmes modernes sont étudiés à l'aide d'aufeis et de la géochimie des carbonates dans les eaux de drainage de bassins. Le calcrète dans les fissures (endostromatolites), observé là où affleurent des roches calcaires, a gardé l'empreinte des optimums paléoclimatiques; ces croûtes de calcaire fournissent donc des données sur l'alimentation et l'écoulement des nappes souterraines durant les périodes plus chaudes dans l'Arctique.

LIMNOLOGIE

Changements environnementaux dans les basses terres de Truelove, dans l'île Devon (T.N.-O.)

Projet : 620-97

Période : 13 juin - 4 août

Région : Basses terres de Truelove

Nom : King, Roger H.

Université Western Ontario
Département de géographie
London (Ontario)
N6A 5C2

Téléphone : (519) 679-2111, poste 5019
Télécopieur : (519) 661-3750
king@sscl.uwo.ca

Le comportement actuel et passé de l'écosystème des basses terres de Truelove, une oasis du Haut-Arctique, est analysé en utilisant les empreintes biologiques et chimiques qui subsistent dans les sédiments de l'un des plus vastes lacs d'eau douce de ces basses terres. L'interprétation des données est secondée par une analyse des liens qui existent entre les caractéristiques physico-chimiques des lacs actuels des basses terres de Truelove et des mesures de la productivité biologique ainsi que par une étude des transferts de masse dans les matériaux superficiels des cours d'eau se jetant dans les lacs.

Biogéochimie des lacs du delta du Mackenzie

Projet : 622-97

Période : 16 juin - 29 août

Région : Centre de recherche d'Inuvik

Nom : Lesack, Lance

Université Simon Fraser
Département de géographie
Burnaby (C.-B.)
V5A 1S6

Téléphone : (604) 291-3321
Télécopieur : (604) 291-5841
lance_lesack@sfu.ca

Le but de la présente étude est de cerner les processus biogéochimiques et hydrologiques en interaction qui régissent le cycle des éléments nutritifs et les taux de production primaire dans certains écosystèmes aquatiques du delta du Mackenzie. L'étude fait partie d'un programme visant à élucider les fondements du cycle des éléments nutritifs et de la production primaire dans les écosystèmes aquatiques associés aux plaines d'inondation et aux deltas des grands cours d'eau du monde.

Limnologie et paléocéologie des lacs de l'Arctique

Projet : 638-97

Période : 15 juillet - 7 août

Région : Lac Barnes

Nom : Smol, John P.

Université Queen's
Département de biologie
Kingston (Ontario)
K7L 3N6

Téléphone : (613) 545-6147
Télécopieur : (613) 545-6617
smolj@biology.queensu.ca

La présente étude limnologique et paléolimnologique porte surtout sur la description et les corrélations qui existent entre, d'une part, les variables environnementales et, d'autre part, les algues et les organismes aquatiques invertébrés des lacs de l'Arctique. Ce sont les assemblages fossiles de ces organismes qui servent à interpréter les antécédents paléoenvironnementaux de ces lacs, l'accent étant mis sur les problèmes liés aux changements climatiques.

BIOLOGIE MARINE

Rôle du son dans la navigation des phoques annelés et perturbations

Projet : 704-97

Période : 15 mars - 10 juin

Région : Resolute

Nom : Kelly, Brendan P.

University of Alaska Fairbanks
Institute of Marine Science
Fairbanks, Alaska
U.S.A. 99775-7220

Téléphone : (907) 474-7662

Télécopieur : (907) 474-7204

kelly@ims.alaska.edu

En hiver et au printemps, la répartition des trous dans la glace de mer circonscrit les limites du circuit sous-marin des phoques annelés. Au moyen d'un système de poursuite acoustique, la présente étude vise à établir des rapports entre les mouvements et le comportement des phoques annelés et (1) l'endroit où se trouvent les prédateurs, (2) les perturbations causées par les prédateurs et (3) des bruits de fréquences et d'amplitude connues.

Surveillance de la chasse au béluga (*Stinker Patrol*)

Projet : 104-97

Période : 15 juillet - 15 août

Région : Baie Kugmallit/pointe King

Nom : Robinson, Neil

Ministère des Pêches et des Océans
Conservation et Protection
C.P. 1871
Inuvik (T.N.-O.)
X0E 0T0

Téléphone : (403) 979-3314

Télécopieur : (403) 979-4330

Le présent projet demande de patrouiller la côte nord de la baie Kugmallit jusqu'à la pointe King durant la période de chasse de subsistance des autochtones; le but de l'exercice est de déterminer combien d'animaux morts s'échouent sur la côte pendant et après la période de chasse. Les chiffres obtenus donnent une estimation du succès de la chasse.

**Surveillance de la colonie d'oiseaux marins de l'île
Browne et étalonnage du satellite SeaWifs**

Projet : 103-97

Période : 31 juillet - 28 août

Région : Île Browne

Nom : Welch, H.E.

Ministère des Pêches et des Océans
Institut de recherche sur les eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg (Manitoba)
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-5132
Télécopieur : (204) 984-2404
buster@magic.mb.ca

Le présent projet vise, d'une part, à recueillir des données sur la colonie de mouettes à trois doigts de l'île Browne aux fins d'une analyse à long terme de la population et de la contamination et, d'autre part, à corroborer les données recueillies par le satellite SeaWifs.

**Marquage du narval dans les eaux au nord de l'île
de Baffin**

Projet : 162-97

Période : 3-17 août

Région : Eaux au nord de l'île de Baffin

Nom : Richard, Pierre

Ministère des Pêches et des Océans
Institut de recherche sur les eaux douces
Division de la gestion des ressources
501 University Crescent
Winnipeg (Manitoba)
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-5130
Télécopieur : (204) 984-2404
richard@c-a.dfo.dfo-mpo.X400.gc.ca

Au cours du mois d'août, des balises-satellites seront installées sur des narvals des eaux de la région au nord de l'île de Baffin, dans le but de recueillir des données sur leur migration automnale et sur leurs plongées.

**Programme d'automne de marquage du béluga
dans la mer de Beaufort**

Projet : 100-97

Période : 14 - 28 août

Région : Tuktoyaktuk

Nom : Orr, Jack

Ministère des Pêches et des Océans
Institut de recherche sur les eaux douces
Division de la gestion des ressources
501 University Crescent
Winnipeg (Manitoba)
R3T 2N6

Téléphone : (204) 984-2187
Télécopieur : (204) 984-2402
orr@c-a.dfo.dfo-mpo.X400.gc.ca

Des balises-satellites seront installées sur des bélugas dans le but de recueillir des données sur leur migration automnale et sur leurs plongées.

PROJETS MULTIDISCIPLINAIRES

Déploiement des bouées dans le bassin de l'océan Arctique dans le cadre du Programme international des bouées arctiques

Projet : 201-97

Période : mars - fin avril

Région : Mould Bay/Isachsen/Eureka

Nom : Hudson, Ed

Environnement Canada
Service de l'environnement atmosphérique
Centre de météorologie arctique
Twin Atria Building, 2nd Floor
4999 - 98th Avenue
Edmonton (Alberta)
T6B 2X3

Téléphone : (403) 951-8878

Télécopieur : (403) 951-8872

hudsone@edm.ab.doe.ca

Les bouées qui génèrent les données de pression atmosphérique, de positionnement et, dans certains cas, de température sont achetées et ensuite assemblées à même les installations d'Environnement Canada, ou simplement obtenues par l'intermédiaire d'autres partenaires du Programme international des bouées arctiques (PIBA). Les bouées sont placées sur les glaces du bassin de l'océan Arctique. Les données météorologiques et océanographiques recueillies à partir de ces bouées sont utilisées à des fins opérationnelles en temps réel et à des fins scientifiques, dont notamment dans le cadre du Programme mondial de recherches sur le climat (PMRC) et du programme «Veille météorologique mondiale» (VMM).

La page d'accueil du PIBA (<http://iabp.apl.washington.edu>) offre l'accès à une carte géographique à jour montrant l'emplacement des bouées ainsi qu'à une liste des différentes bouées actives.

Expérience collective interdisciplinaire sur la cryosphère (C-ICE 1997)

Projet : 608-97

Période : 1 avril - 31 juillet

Région : Île Lowther

Nom : Barber, David G.

Université du Manitoba
Département de géographie
Winnipeg (Manitoba)
R3T 2N2

Téléphone : (204) 474-6981

Télécopieur : (204) 275-8281

dbarber@cc.umanitoba.ca

L'Expérience collective interdisciplinaire sur la cryosphère (C-ICE) est la continuation de l'initiative *SIMMS*, mais n'est plus sous l'égide de l'Université du Manitoba. Il s'agit d'un programme de recherche multidisciplinaire conçu pour élaborer des méthodes visant à utiliser les données de la télédétection en hyperfréquence pour suivre les changements dans les interactions océan-glace-atmosphère. Les données obtenues par télédétection servent ensuite à la modélisation des flux énergétiques et massiques durant la période de transition du printemps.

Recensement de la population d'ours polaires**Projet :** 301-97Période : 15 avril - 25 maiRégion : ResoluteNom : Taylor, Mitchell

Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
Ministère des Ressources, de la Faune et
du Développement économique
Bag 1000
Iqaluit (T.N.-O.)
X0A 0H0

Téléphone : (819) 979-5412
mtaylor@nunanet.com

La population d'ours polaires est recensée périodiquement partout au Canada. Le recensement donne une estimation des frontières des populations, de leur nombre et de leur taux d'exploitation pour en assurer un développement durable. Les contingents d'exploitation sont déterminés à partir du rendement soutenu. Le présent projet comprend le recensement de la population par marquage-recapture pendant plusieurs années des populations d'ours polaires du bassin Kane, du détroit de Lancaster et de la baie Norvégienne. Il s'agit de la dernière année d'un projet d'une durée de sept ans. Les prochaines populations à être recensées seront celles du chenal M'Clintock et du golfe de Boothia dans le Kitikmeot.

Étude hydrologique des sources minéralisées dans la région du fjord Expedition, île Axel Heiberg, Territoires du Nord-Ouest**Projet :** 625-97Période : 8 mai - 21 juilletRégion : Fjord ExpeditionNom : Pollard, Wayne H.

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

Téléphone : (514) 398-4454
Télécopieur : (514) 398-7437
pollard@felix.geog.mcgill.ca

Le présent projet vise à étudier les sources permanentes dans la région de fjord Expedition, dans l'île Axel Heiberg. L'analyse des paramètres chimiques, de la température et du débit des eaux souterraines salines donnera de l'information sur leur provenance et leur âge. Les sources permanentes sont très rares dans les régions à pergélisol continu et leur étude pourrait déboucher sur la découverte de faits nouveaux sur l'hydrologie et la biologie du Haut-Arctique.

Écologie de la sauvagine dans l'Arctique central

Projet : 302-97

Période : 15 mai - 15 août

Région : Station de la baie Walker/presqu'île
Kent

Nom : Bromley, Robert G.

Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
Ministère des Ressources, de la Faune et du
Développement économique
600, 5102 - 50th Avenue
Yellowknife (T.N.-O)
X1A 3S8

Téléphone : (403) 920-6328

Télécopieur : (403) 873-0293

bob_bromley@gov.nt.ca

La surveillance à long terme de la productivité des bernaches du Canada et des oies à front blanc sert à compléter les études intensives à court terme de la biologie de leur reproduction. Les travaux menés à la station de la baie Walker (surveillance à long terme et études connexes sur la biodiversité) complètent la recherche en écologie et fournissent les données de base pour identifier les répercussions du changement climatique et d'autres phénomènes à l'échelle de la planète.

**Changements environnementaux dans les
basses terres de Truelove, dans l'île
Devon (T.N.-O.)**

Projet : 620-97

Période : 13 juin - 4 août

Région : Basses terres de Truelove

Nom : King, Roger H.

Université Western Ontario
Département de géographie
London (Ontario)
N6A 5C2

Téléphone : (519) 679-2111, poste 5019

Télécopieur : (519) 661-3750

king@sscl.uwo.ca

Le comportement actuel et passé de l'écosystème des basses terres de Truelove, une oasis du Haut-Arctique, est analysé en utilisant les empreintes biologiques et chimiques qui subsistent dans les sédiments de l'un des plus vastes lacs d'eau douce de ces basses terres. L'interprétation des données est secondée par une analyse des liens qui existent entre les caractéristiques physico-chimiques des lacs actuels des basses terres de Truelove et des mesures de la productivité biologique ainsi que par une étude des transferts de masse dans les matériaux superficiels des cours d'eau se jetant dans les lacs.

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

Projet : 637-97

Période : 28 juin - 18 juillet

Région : Lac Burns, île Victoria

Nom : Douglas, Marianne

Université de Toronto
Département de géologie
22, rue Russell
Toronto (Ontario)
M5S 3B1

Téléphone : (416) 978-3709
Télécopieur : (416) 978-3938
msvd@opal.geology.utoronto.ca

Le présent projet, mené sur une base continue, vise à décrire l'autoécologie des diatomées d'eau douce à diverses latitudes dans l'ensemble de l'Arctique. Les diatomées sont des microfossiles utiles et les données autoécologiques recueillies seront importantes dans les reconstitutions paléolimnologiques. En 1997, les travaux sur le terrain permettront d'échantillonner les assemblages de diatomées dans les étangs et les lacs peu profonds de la partie nord-est de l'île Victoria.

Changements paléoenvironnementaux dans le Haut-Arctique

Projet : 611-97

Période : 20 juin - 10 août

Région : Fjords Bay, Strathcona, Vendom, Bauman/île Cornwall

Nom : England, John

Université de l'Alberta
Département des sciences de la Terre et des sciences atmosphériques
Edmonton (Alberta)
T6G 2H4

Téléphone : (403) 492-5673
Télécopieur : (403) 492-7598
john.england@ualberta.ca

Le présent projet de recherche porte sur la nature et l'évolution des milieux de haute latitude depuis le Tertiaire tardif (les deux à trois derniers millions d'années). Il se concentre sur les événements glaciaires du passé, les changements du niveau de la mer et les données paléoenvironnementales indirectes révélées par les variations de la glace de mer et les sédiments lacustres. Un accent particulier est mis sur la reconstitution du dernier maximum glaciaire et sur la nature de l'émersion postglaciaire.

**Paléoécologie et paléoclimatologie de l'Holocène
dans la partie centrale de l'archipel arctique
canadien**

Projet : 635-97

Période : 1-15 juillet

Région : Lac Burns

Nom : Gajewski, K.

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

Téléphone : (613) 562-5800, poste 1057

Télécopieur : (613) 562-5145

gajewski@aixl.uottawa.ca

La présente étude vise à analyser les pollens extraits d'échantillons de sédiments lacustres pour en arriver à faire des reconstitutions paléoenvironnementales. Les assemblages de pollens des sédiments modernes corroborent ce qui s'observe à grande échelle pour ce qui est de la végétation et du climat. Des carottes sont extraites pour reconstituer l'histoire postglaciaire de la végétation et du climat de la partie nord de l'île Victoria.

**Étude sur la sauvagine et les terres humides dans la
région de la plaine d'Old Crow (Yukon)**

Projet : 222-97

Période : 20 juillet - 10 août

Région : Plaine d'Old Crow

Nom : Hawkings, James S.

Environnement Canada
Service canadien de la faune
Mile 917,6B Alaska Highway
Whitehorse (Yukon)
Y1A 5X7

Téléphone : (403) 667-3928

Télécopieur : (403) 667-7962

nancy.hughes@ec.gc.ca

Le présent projet sera réalisé conjointement par le Service canadien de la faune et la première nation des Vuntut Gwich'in. Il est conçu pour recueillir des données qui seront utiles à la gestion de la région de la plaine d'Old Crow. Il vise à déterminer les types, la répartition et la dynamique des terres humides où niche la sauvagine dans la plaine d'Old Crow, ainsi que les liens qui existent entre certaines caractéristiques des terres humides et leur utilisation par la sauvagine en mue.

Évolution des Dipneustes et interaction avec les autres espèces d'une communauté marine diversifiée du Dévonien précoce

Projet : 506-97

Période : 15 juillet - 14 août

Région : Rivières Anderson et Snake

Nom : Cumbaa, Stephen L.

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

Téléphone : (613) 941-0051

Télécopieur : (613) 954-4724

scumbaa@mus-nature.ca

Le présent projet consiste à explorer davantage un emplacement découvert en 1995 le long de la rivière Anderson, dans les T.N.-O., où s'observe un assemblage unique de Dipneustes du Dévonien précoce et d'autres poissons fossilisés. En outre, il vise à examiner des roches datant de la même époque le long de la rivière Snake (Yukon), pour déterminer si on y trouve également des fossiles qui représentent une faune et un paléoenvironnement semblables. Ces études sur le terrain viennent soutenir notre recherche sur l'évolution et sur les relations entre les poissons anciens et leur paléoenvironnement.

Projet international sur la polynie de l'Eau du Nord

Projet : 634-97

Période : août - septembre

Région : Brise-glace Louis S. St-Laurent
(détroit de Smith/baie de Baffin)

Nom : Fortier, Louis

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

Téléphone : (418) 656-5646

Télécopieur : (418) 656-2339

louis.fortier@bio.ulaval.ca

Les polynies arctiques sont des régions libres de glace (10 000-90 000 km²) au coeur des mers qui en sont recouvertes; elles servent d'aire de nutrition, d'accouplement, de ponte et d'hivernage à plusieurs espèces-clés de l'écosystème marin de l'Arctique. Des chercheurs d'universités canadiennes, du Ministère des Pêches et des Océans, du Service canadien de la faune, du Service de l'environnement atmosphérique et de la Défense nationale ont formé un réseau pour étudier (1) les mécanismes hydrodynamiques et météorologiques de formation de la polynie de l'Eau du Nord (partie nord de la mer de Baffin); (2) la production planctonique intense qui sous-tend les grandes populations de mammifères et d'oiseaux de la polynie de l'Eau du Nord et (3) le rôle de la polynie dans l'assimilation du gaz carbonique atmosphérique. Le travail sur le terrain commencera à l'été de 1997 avec le mouillage d'instruments de mesure (courantomètres, pièges à sédiments, etc.) à des endroits stratégiques de la polynie. L'écosystème de la polynie de l'Eau du Nord sera étudié plus en détail au printemps de 1998, au cours d'une mission de 12 semaines à bord du brise-glace Louis S. St-Laurent.

OCÉANOGRAPHIE

Type de glaces et leur épaisseur

Projet : 226-97

Période : 14 mars - 4 avril

Région : Mer de Beaufort

Nom : Melling, Humfrey

Ministère des Pêches et des Océans
Sciences - Pacifique
Institut des sciences océanographiques
C.P. 6000
Sidney (C.-B.)
V8L 4B2

Téléphone : (250) 363-6552
Télécopieur : (250) 363-6746
melling@ios.bc.ca

Un sonar installé sur le fond océanique permet d'observer, pendant toute l'année, les mouvements, l'épaisseur et la topographie de la glace de mer en dérive. Le présent projet, qui fait suite à des travaux antérieurs, servira à mettre en évidence l'utilisation d'un sonar à images pour faciliter la distinction entre la glace pluriannuelle et la glace de l'année. Les variations de la glace de mer d'une année à l'autre seront observées à partir de sites sur les plates-formes continentales du delta du Mackenzie et de l'île Banks. L'interprétation des données tiendra compte des changements climatiques de la Terre.

(A) Validation d'algorithmes en bio-optique
(B) Contamination par les radionucléides

Projet : 702-97

Période : 15 juillet - 9 septembre

Région : Détroit de Barrow

Nom : Cota, Glenn F.

Center for Coastal Physical Oceanography
Old Dominion University
Norfolk, VA
U.S.A. 23529

Téléphone : (757) 683-4945
Télécopieur : (757) 683-5550
cota@ccpo.odu.edu

La présente recherche en bio-optique a pour but l'élaboration et la validation d'algorithmes pour la télédétection par satellite de la coloration de l'océan aux grandes latitudes. Ces relations permettront la détermination précise de la biomasse et de la productivité du phytoplancton à partir de l'espace. Un autre volet de ce projet est d'évaluer la contamination possible d'organismes consommés directement par les humains par des radionucléides provenant de l'ex-Union soviétique; cette dernière a évacué des déchets radioactifs dans l'océan Arctique, lesquels peuvent finir par être incorporés dans les réseaux alimentaires marins à des distances considérables.

GLACE DE MER

Type de glaces et leur épaisseur

Projet : 226-97

Période : 14 mars - 4 avril

Région : Mer de Beaufort

Nom : Melling, Humfrey

Ministère des Pêches et des Océans
Sciences - Pacifique
Institut des sciences océanographiques
C.P. 6000
Sidney (C.-B.)
V8L 4B2

Téléphone : (250) 363-6552
Télécopieur : (250) 363-6746
melling@ios.bc.ca

Un sonar installé sur le fond océanique permet d'observer, pendant toute l'année, les mouvements, l'épaisseur et la topographie de la glace de mer en dérive. Le présent projet, qui fait suite à des travaux antérieurs, servira à mettre en évidence l'utilisation d'un sonar à images pour faciliter la distinction entre la glace pluriannuelle et la glace de l'année. Les variations de la glace de mer d'une année à l'autre seront observées à partir de sites sur les plates-formes continentales du delta du Mackenzie et de l'île Banks. L'interprétation des données tiendra compte des changements climatiques de la Terre.

SAVOIR TRADITIONNEL

Écologie et gestion des populations de sauvagine de l'Arctique

Projet : 206-97

Période : 15 mai - 5 août

Région : Tuktoyaktuk/rivières Big et Egg

Nom : Hines, James E.

Environnement Canada
Service canadien de la faune
C.P. 637
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 2N5

Téléphone : (403) 920-8533
Télécopieur : (403) 873-8185
hinesj@yel.nt.doe.ca

La sauvagine est d'une grande importance socio-économique pour les chasseurs de l'Arctique canadien qui en vivent, de même que pour les chasseurs sportifs et les naturalistes plus au sud. L'objectif du présent projet est de recueillir diverses données (taille des populations, répartition, productivité et mortalité), toutes essentielles à la gestion d'espèces chassées par les Inuvialuit, plus particulièrement de l'oie blanche, de l'oie à front blanc et de la bernache cravant.

Projet de cartographie culturelle de Kitigaaryuit

Projet : 391-97

Période : 9-13 juin

Région : Kitigaaryuit

Nom : Hart, Elisa

Inuvialuit Regional Corporation
C.P. 2000
Inuvik (T.N.-O.)
X0E 0T0

Téléphone : (403) 979-2737
Télécopieur : (403) 979-2135

Kitigaaryuit est un important village Inuvialuit à l'embouchure du fleuve Mackenzie qui a été désigné lieu historique national en 1978. Les informations nécessaires à la description commémorative du lieu sont recueillies dans le cadre du PDSI (Programme de développement social d'Inuvialuit). Le présent projet inclut l'embauche d'un archéologue dans le but d'aider à la cartographie culturelle du site. Il vise à regrouper les informations puisées dans le savoir traditionnel inuvialuit et dans les documents archéologiques ainsi qu'à effectuer des levés en vue de produire une série de cartes du site, lesquelles indiqueront les changements au fil du temps. Les travaux de cartographie culturelle ont été amorcés à l'été de 1996 et seront poursuivis dans un secteur adjacent en 1997.

Qiniinaqtuq

Période : 15-30 juillet

Région : Cape Dorset

Nom : Hallendy, Norman

Projet : 390-97

C.P. 1
Carp (Ontario)
K0A 1L0

Téléphone : (613) 839-2431

Télécopieur : (613) 839-2431

Le projet Qiniinaqtuq consiste à effectuer le repérage aérien à basse altitude des points d'intérêt du sud-ouest de l'île de Baffin, tant sur la côte qu'à l'intérieur des terres, en collaboration avec le conseil du hameau de Cape Dorset. On utilisera autant de l'équipement électronique que photographique et les anciens signaleront les points d'intérêt durant chaque sortie.

NUNALIRINIQ («en symbiose avec la terre»)

Période : 1-30 août

Région : Baie Ege

Nom : Tapardjuk, Louis

Projet : 392-97

Inullariit Elders Society
C.P. 210
Igloolik (T.N.-O.)
X0A 0L0

Téléphone : (819) 934-8910

Télécopieur : (819) 934-8910

Le présent projet poursuit les deux objectifs principaux suivants : i) le transfert du savoir et des habilités traditionnels relatives à la terre, des anciens aux jeunes Inuits, ii) l'enregistrement sonore du savoir traditionnel et des histoires orales ayant rapport à la région de la baie Ege (partie ouest de l'île de Baffin).

ZOOLOGIE

Détermination de la répartition du phoque annelé par DIBF et localisation acoustique

Projet : 101-97

Période : 1 mars - 1 juillet

Région : Inlet Admiralty

Nom : Innes, Stuart

Ministère des Pêches et des Océans
Institut de recherche sur les eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg (Manitoba)
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-5057

Télécopieur : (204) 984-2403

Des trous dans la glace fait par les phoques annelés et des gîtes de cette espèce ont été détectés à l'aide de caméras munies d'un détecteur infrarouge à balayage frontal (DIBF). Le présent projet a pour but de comparer la répartition des trous et des gîtes trouvés par DIBF avec ceux qui l'ont été à l'aide de chiens et par la localisation de phoques marqués. Les phoques marqués fourniront également de l'information sur la durée des plongées, leur profondeur et le territoire couvert à chacune d'elles, pour définir l'habitat et le comportement avant, pendant et après le passage d'un brise-glace dans la zone de banquise.

Écologie des populations d'ours polaires dans le Haut-Arctique

Projet : 633-97

Période : 2 avril - 10 mai

Région : Resolute

Nom : Messier, François

Université de la Saskatchewan
Département de biologie
112 Science Place
Saskatoon (Saskatchewan)
S7N 5E2

Téléphone : (306) 966-4421

Télécopieur : (306) 966-4461

francois.messier@usask.ca

Le présent projet permettra d'évaluer la productivité des ours polaires, leurs populations, leurs modes d'occupation de l'espace et les possibilités d'en tirer un rendement soutenu, dans le contexte des deux types de glace de mer suivants : banquises côtières (région du détroit de Viscount Melville et du détroit de McClure) et glace de mer en mouvement (région de la baie de Baffin). Ce projet fournira des informations très utiles sur l'écologie de différentes populations d'ours polaires pour la fixation de quotas de chasse compatibles avec les politiques internationales en matière de protection de cette espèce animale.

Comportement de chasse de l'ours polaire en liberté

Projet : 223-97

Période : 20 avril - 20 juillet

Région : Baie Radstock, île Devon

Nom : Stirling, Ian

Environnement Canada
Service canadien de la faune
5320 122nd Street
Edmonton (Alberta)
T6H 3S5

Téléphone : (403) 435-7349
Télécopieur : (403) 435-7359
stirling@cplabs.edm.ab.doe.ca

Dans la baie Radstock, dans le sud-est de l'île Devon, le bilan des activités et les succès de chasse de l'ours polaire dans différentes classes d'âge et de sexe font l'objet d'une quantification, afin de pouvoir élaborer un modèle des relations énergétiques entre l'ours polaire et le phoque annelé. Une attention particulière est accordée aux efforts de chasse des femelles ayant des oursons d'âges différents.

Écologie et gestion des populations de sauvagine de l'Arctique

Projet : 206-97

Période : 15 mai - 5 août

Région : Tuktoyaktuk/rivières Big et Egg

Nom : Hines, James E.

Environnement Canada
Service canadien de la faune
C.P. 637
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 2N5

Téléphone : (403) 920-8533
Télécopieur : (403) 873-8185
hinesj@yel.nt.doe.ca

La sauvagine est d'une grande importance socio-économique pour les chasseurs de l'Arctique canadien qui en vivent, de même que pour les chasseurs sportifs et les naturalistes plus au sud. L'objectif du présent projet est de recueillir diverses données (taille des populations, répartition, productivité et mortalité), toutes essentielles à la gestion d'espèces chassées par les Inuvialuit, plus particulièrement de l'oie blanche, de l'oie à front blanc et de la bernache cravant.

Analyse expérimentale des interactions entre les caribous, les plantes et le sol dans les aires de mise bas de la harde de Porcupine

Projet : 630-97

Période : 15 mai - 15 août

Région : Camp du ruisseau Sheep/camp Kimakuk

Nom : Mueller, Frederick P.

University of Alaska
Institute of Arctic Biology
Fairbanks, Alaska
U.S.A. 99775-0180

Téléphone : (907) 474-7153
Télécopieur : (907) 474-6967
fmueller@internorth.com
ffrwr@aurora.alaska.edu

Les aires de mise bas du caribou sont considérées comme des habitats essentiels pour le caribou de la toundra. Cependant, il y a peu de données sur les caractéristiques de ces habitats et l'interaction entre les caribous, les plantes et le sol dans les aires de mise bas. De plus, aucune comparaison avec les zones adjacentes non utilisées n'a été faite. Les résultats de la présente étude aideront les organismes gouvernementaux responsables dans l'élaboration de lignes directrices et de règlements sur le type d'activités permises dans les aires de mise bas et dans la détermination du moment où ces activités peuvent avoir lieu.

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

Projet : 207-97

Période : 24 mai - 20 août

Région : Île Bylot

Nom : Reed, Austin

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

Téléphone : (418) 649-6128
Télécopieur : (418) 649-6475
reeda@cpque.qc.doe.ca

Il est essentiel de mieux comprendre l'écologie de la grande oie blanche, une espèce importante, pour en assurer une bonne gestion. La présente étude vise à examiner, sur une certaine période de temps, les variations des taux de reproduction des oies, à étudier les interactions entre les oies et leur habitat et à recueillir des données sur les taux de reproduction de cet oiseau et d'autres paramètres liés à la population. Tous les cinq ans, on procède à des relevés systématiques (le prochain est prévu pour 1998) et, à chaque année, à l'observation de l'écologie de la reproduction et au baguage d'un grand nombre d'oies.

Écologie de la reproduction de la grande oie blanche

Projet : 605-97

Période : 24 mai - 20 août

Région : Île Bylot

Nom : Gauthier, Gilles

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

Téléphone : (418) 656-5507
Télécopieur : (418) 656-2043
gilles.gauthier@bio.ulaval.ca

Le présent projet examine la dynamique de population et les relations plantes/herbivores chez une population d'oies en forte croissance démographique depuis deux décennies, celle de la grande oie blanche (*Chen caerulescens atlantica*) nichant à l'île Bylot. Un premier volet étudie le rôle de la disponibilité de nourriture (niveau trophique inférieur), de la prédation (niveau trophique supérieur) et des conditions abiotiques (environnement thermique) comme facteurs de régulation de cette population. Un deuxième volet examine l'effet du broutement par les oies sur la végétation de l'île Bylot et les conséquences à long terme de la croissance de la population sur les habitats humides de l'Arctique.

Étude de la migration et de la sélection des sites de nidification chez la grande oie blanche

Projet : 607-97

Période : 27 mai - 20 août

Région : Île Bylot

Nom : Giroux, Jean-François

Université du Québec à Montréal
Département des sciences biologiques
C.P. 8888, succ. Centre-ville
Montréal (Québec)
H3C 3P8

Téléphone : (514) 997-3000, poste 3353
Télécopieur : (514) 987-4648
giroux.jean-francois@uqam.ca

La présente recherche porte sur les grandes oies blanches (*Chen caerulescens atlantica*) de l'Arctique et, plus spécifiquement, sur leurs mécanismes de sélection d'un site de nidification. À l'aide de femelles munies de radio-émetteurs, le but est de tester l'hypothèse selon laquelle la présence de prédateurs influe sur le choix du site de nidification, ce qui peut avoir des conséquences sur le succès reproducteur des oies. Un autre volet des travaux consiste en la capture de familles individuelles durant la mue, afin de marquer les femelles adultes avec des radio-émetteurs conventionnels. Le printemps et l'automne suivants, ces oiseaux sont suivis dans leurs déplacements (à l'échelle régionale et à l'échelle locale) le long du fleuve Saint-Laurent. L'objectif est de concevoir un modèle pouvant prédire l'utilisation des différentes aires de repos, pour en arriver à élaborer un plan de gestion intégrée tenant compte des aspects «faune» et «agriculture».

Étude des populations d'eiders à tête grise et d'eiders à duvet dans la baie East, île Southampton

Projet : 215-97

Période : 30 mai - 8 août

Région : Baie East

Nom : Gilchrist, Grant

Environnement Canada
Service canadien de la faune
C.P. 637
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 2N5

Téléphone : (403) 920-8564
Télécopieur : (403) 873-8185
gilchristg@yel.nt.doe.ca

Des concentrations importantes du point de vue international d'eiders à tête grise et d'eiders à duvet se reproduisent dans la région de la baie East, dans l'île Southampton. Ces eiders font l'objet d'une chasse intense au Canada et au Groenland. La présente étude est conçue pour recueillir des données sur les taux de survie, la reproduction et les causes de mortalité chez les eiders. Cette information démographique est nécessaire à une gestion efficace de l'exploitation des eiders.

Écologie de la reproduction de la grande oie blanche du Canada, Ungava

Projet : 205-97

Période : 1 juin - 15 août

Région : Povungnituk/Kuujuak

Nom : Reed, Austin

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

Téléphone : (418) 649-6128
Télécopieur : (418) 649-6475
reed@cpque.qc.doe.ca

La présente étude porte sur la reproduction de la grande oie blanche du Canada qui niche dans l'Ungava. Elle vise à trouver les causes possibles de son faible taux de reproduction et du déclin de sa population depuis dix ans.

**Évaluation de l'importance de la baie Creswell
(T.N.-O.) en vue de sa désignation comme zone
protégée**

Projet : 212-97

Période : 9-30 juin

Région : Baie Creswell

Nom : Latour, Paul

Environnement Canada
Service de la conservation de l'environnement
Conservation du Nord
Service canadien de la faune
C.P. 637
Yellowknife (T.N.-O.) X1A 2N5

Téléphone : (403) 920-8532
Télécopieur : (403) 873-8185
latourp@yel.nt.doe.ca

La baie Creswell constitue probablement une zone capitale pour la nidification et le rassemblement des oiseaux limniques, des oiseaux aquatiques et des oiseaux marins. Il existe actuellement un manque de données pour en arriver à une évaluation adéquate de l'importance de la baie Creswell. Le présent projet a donc pour but d'estimer l'importance de la baie Creswell pour les oiseaux limniques, les oiseaux aquatiques et les oiseaux marins de l'Arctique, en vue de sa désignation comme zone protégée.

**Dynamique des populations de lemmings dans
l'Arctique central et occidental**

Projet : 604-97

Période : 10 juin - 4 septembre

Région : Rivière Horton/havre North Star/
pointe Nicholson/rivière Anderson/
pointe Shingle/pointe Kay/baie
Walker/îles Wilmot, Jamieson, Hurd,
Cockburn et Breakwater/baies Hope
et Byron

Nom : Krebs, Charles J.

Université de la Colombie-Britannique
Département de zoologie
6270 University Boulevard
Vancouver (C.-B) V6T 1Z4

Téléphone : (604) 822-4595
Télécopieur : (604) 822-2416
krebs@zoology.ubc.ca

Les cycles de 3 à 4 ans des populations de lemmings et de leurs prédateurs ne surviennent pas de façon synchrone dans l'ensemble de l'Arctique. Les recensements régionaux du nombre de lemmings dans l'ouest et dans le centre de l'Arctique permettront de vérifier jusqu'à quel point ces cycles sont synchrones entre les sites continentaux et insulaires. L'étude détaillée des lemmings et de leurs prédateurs dans un enclos d'une superficie de 10 hectares dans la baie Walker devrait donner la possibilité d'en apprendre plus sur ce qui cause ces cycles.

Utilisation de la télémétrie par satellite pour localiser les aires de mue et d'hivernage de l'eider à tête grise

Projet : 220-97

Période : 11-27 juin

Région : Vallée de la rivière Kagloryuak, île Victoria

Nom : Dickson, Lynne

Environnement Canada
Service canadien de la faune
4999 - 98th Avenue, pièce 200
Edmonton (Alberta)
T6B 2X3

Téléphone : (403) 951-8681
Télécopieur : (403) 495-2615
lynne.dickson@ec.gc.ca

Des émetteurs seront placés sur des eiders à tête grise nichant dans la vallée de la rivière Kagloryuak, dans l'île Victoria, après quoi les oiseaux seront suivis par satellite jusque dans leurs aires de mue et d'hivernage dans la mer Chukchi et la mer de Béring. Les données recueillies devraient permettre de déterminer les causes du déclin récent de la population d'eiders à tête grise et, au besoin, de prendre les mesures nécessaires visant à protéger leurs principaux habitats de mue et d'hivernage.

Étude sur le grizzli de Richardson

Projet : 305-97

Période : 16 juin - 7 juillet

Région : Coppermine/Bathurst Inlet/
Chimo Bay

Nom : Case, Ray

Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
Ministère des Ressources, de la Faune et du
Développement économique
600, 5102 - 50th Avenue
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 3S8

Téléphone : (403) 920-8067
Télécopieur : (403) 873-0293
ray_case@gov.nt.ca

La présente étude porte sur la répartition, les déplacements, le dénombrement des individus, la productivité, l'habitat, les habitudes alimentaires, le comportement relatif à la subsistance et l'utilisation de l'habitat du grizzli de Richardson. Les renseignements recueillis serviront à évaluer les répercussions potentielles de l'exploitation des ressources non renouvelables et les incidences de la récolte, mais aussi à préparer un programme de gestion.

**Répartition et abondance de l'eider
du Pacifique dans l'Arctique central**

Projet : 203-97

Période : 1-11 juillet

Région : Cambridge Bay/Chimo Bay/
Coppermine

Nom : Dickson, Lynne

Environnement Canada
Service canadien de la faune
4999 - 98th Avenue, pièce 200
Edmonton (Alberta)
T6B 2X3

Téléphone : (403) 951-8681
Télécopieur : (403) 495-2615
lynne.dickson@ec.gc.ca

La détermination des grandes aires de nidification de l'eider du Pacifique dans le golfe Coronation et le golfe Queen Maud remonte à 1995 et l'estimation de la population d'oiseaux nicheurs sur ce territoire, à 1996. En 1997, le principal objectif des travaux de terrain sera d'obtenir, pour une deuxième année, des données sur la taille des principales colonies nichant dans la région. Ces résultats serviront de fondement dans le suivi des tendances de la population d'eiders du Pacifique.

**Relevé de population et modes de migration de
l'eider à duvet dans le sud-est de île de Baffin**

Projet : 225-97

Période : 1-17 juillet

Région : Partie sud-est de l'île de Baffin

Nom : Gilliland, Scott

Environnement Canada
Service canadien de la faune
C.P. 21276
St. John's (T.-N.)
A1A 5B2

Téléphone : (709) 772-5585
Télécopieur : (709) 772-6309
gillilands@crusher.gan.nf.doe.ca

On sait peu de choses sur l'abondance et la répartition de l'eider à duvet le long de la côte de l'île de Baffin. La présente étude est conçue pour estimer les populations d'oiseaux nicheurs et déterminer les affinités en ce qui a trait aux aires d'hivernage. Cette information est nécessaire pour prendre des décisions de gestion judicieuses.

Comportement et écologie**Projet :** 900-97Période : 1 juillet - 2 aoûtRégion : EurekaNom : Mech, L. DavidU.S. Geological Survey
Biological Resources Division
North Central Forest Experiment Station
1992 Folwell Avenue
St. Paul, MN
U.S.A. 55108

Téléphone : (612) 649-5231

Télécopieur : (612) 649-5233

mechx002@tc.umn.edu

Des observations directes sont faites sur le comportement et l'écologie d'une meute de loups habitués, depuis 1986, à la proximité du chercheur responsable du présent projet. Les différents membres de la meute sont connus individuellement; leurs antécédents du point de vue de la reproduction et de la survie ont été suivis sur une base annuelle, tout comme leur alimentation, les soins qu'ils ont donnés à leurs petits et leurs interactions sociales.

Échantillonnage de la baleine boréale**Projet :** 109-97Période : 1 juillet - 15 septembreRégion : ResoluteNom : Hall, P.Ministère des Pêches et des Océans
Institut de recherche sur les eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg (Manitoba)
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-5280

Télécopieur : (204) 984-2402

patt.hall@c-a.dfo.dfo-mpo.x400.gc.ca

Le présent projet a pour objectif de surveiller la chasse à la baleine boréale et de recueillir de l'information à partir des spécimens récoltés en vertu des permis délivrés par le ministère des Pêches et des Océans dans les régions de peuplement d'Inuvialuit et du Nunavut. Un représentant de la communauté a été invité à participer au processus de surveillance et d'échantillonnage; il a été formé pour pouvoir, dans l'avenir et de manière autonome ou sous un minimum de supervision, échantillonner et mesurer les baleines échouées.

Évaluation de la population et du comportement vocal des bélugas dans le Haut-Arctique

Projet : 802-97

Période : 12 juillet - 25 août

Région : Inlet Cunningham/baie Cunningham

Nom : Smith, Thomas G.

E.M.C. Eco Marine Corp.
R.R. 3, 3027 Rosalie Road
Ladysmith, British Columbia
V0R 2E0

Téléphone : (604) 245-5670

Télécopieur : (418) 458-2604

Le présent projet vise à étudier les bélugas de l'inlet Cunningham (T.N.-O.), plus particulièrement leur comportement en plongée profonde et leurs déplacements, en se servant d'émetteurs satellites. De plus, un magnétophone sera attaché aux bélugas pour recueillir des données sur leur comportement vocal sur une période approximative de 1 à 2 mois, l'accent étant mis sur les bruits à basse fréquence associés à l'activité humaine (navires, avions, COTA). Les instruments, qui seront repêchés, donneront les premières données sur le comportement vocal sur une base individuelle et dans l'environnement naturel des animaux. Ces données seront le fondement d'autres expériences pour évaluer l'incidence de sons spécifiques d'origine anthropique sur le comportement vocal des bélugas.

Répartition des morses : région de la baie Resolute et de Grise Fiord

Projet : 105-97

Période : 24 juillet - 24 août

Région : Péninsule Gregory/île Bathurst/
île d'Ellesmere

Nom : Stewart, Rob

Ministère des Pêches et des Océans
Institut de recherche sur les eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg (Manitoba)
R3T 2N6

Téléphone : (204) 983-5023

Télécopieur : (204) 984-2403

rob.stewart@c-a.dft.dfo-mpo.x400.gc.ca

Des morses de la région des îles Bathurst et Cornwallis ou de Grise Fiord seront immobilisés et munis d'émetteurs (surveillance par satellite), ce qui permettra de suivre leurs déplacements. On recueillera aussi des données auxiliaires sur leur comportement, comme la profondeur et la durée des plongées.

Étude comparative de l'écologie de l'alimentation et de la reproduction des oiseaux marins dans la polynie de l'Eau du Nord, baie de Baffin, 1997

Projet : 214-97

Période : 25 juillet - 30 août

Région : Pointe Cambridge/île Coburg

Nom : Gilchrist, Grant

Environnement Canada
Service canadien de la faune
Conservation du Nord
C.P. 637
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 2N5

Téléphone : (403) 920-8564
Télécopieur : (403) 873-8185
gilchristg@yel.nt.doe.ca

La polynie de l'Eau du Nord est une région de la partie nord de la baie de Baffin, entre le Groenland et les côtes est de l'île d'Ellesmere et de l'île Devon. On croit généralement que la concentration élevée de mammifères et d'oiseaux marins à l'intérieur et autour des marges de la polynie est le résultat d'une productivité primaire élevée qui entraîne une grande disponibilité du plancton et des poissons proie. Les variations de la température de l'océan dans la polynie peuvent influencer sur la production du phytoplancton et les niveaux trophiques plus élevés sur les marges est et ouest de la polynie. Le présent projet se penchera sur cette question en comparant certains aspects de la reproduction et de l'alimentation des oiseaux marins à l'île Coburg, au Canada, dans le cadre du Projet international sur la polynie de l'Eau du Nord.

Diversité génétique dans le biote des lacs de l'Arctique

Projet : 606-97

Période : 1-20 août

Région : Tuktoyaktuk

Nom : Hebert, Paul D.N.

Université de Guelph
Département de zoologie
Guelph (Ontario)
N1G 2W1

Téléphone : (519) 824-4120
Télécopieur : (519) 767-1656
phebert@uoguelph.ca

La présente recherche vise à analyser les patrons et les niveaux de variations génétiques (moléculaires et biochimiques) dans les populations de zooplanctons d'eau douce de l'Arctique. Le but est d'étendre les connaissances sur la diversité d'espèces dans les habitats aquatiques de l'Arctique et de reconstituer les voies de dispersion des organismes à mesure qu'ils colonisaient à nouveau l'Arctique après le retrait des glaces.

**Évaluation interpopulations des pêcheries
d'ombles chevaliers dans la baie Cumberland**

Projet : 106-97

Période : 3-20 août

Région Inlet Irvine/fjord Kingnait/
lac Nettling

Nom : Tallman, Ross

Ministère des Pêches et des Océans
Région centre et arctique
Institut de recherche sur les eaux douces
501 University Crescent
Winnipeg (Manitoba)
R3T 2N6

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

Plusieurs stocks d'ombles chevaliers vivant dans les rivières qui se jettent dans la baie Cumberland sont exploités par la communauté de Pangnirtung (île de Baffin). Plusieurs populations subissant des degrés d'exploitation différents feront l'objet d'un échantillonnage; le but est de vérifier l'hypothèse selon laquelle l'exploitation a des répercussions sur les populations d'ombles chevaliers et, si tel est le cas, de déterminer des limites appropriées.

INDEX DES CHERCHEURS

Alisaukas, Ray T.	4, 8, 11, 20
Barber, David G.	54
Basinger, James F.	36
Beauchamp, Benoit	34
Bednarski, Jan	38
Blasco, Steve	41
Bromley, Robert G.	56
Burn, C.R.	25
Case, Ray	70
Caswell, F. Dale	12, 14, 15
Chetkiewicz, Cheryl	13
Chiperzak, Doug	28
Cinq-Mars, Jacques	1
Clark, Ian D.	48
Cota, Glenn F.	29, 60
Cumbaa, Stephen L.	40, 59
Dallimore, S.R.	39
de Freitas, Tim	33
Dickson, Lynne	70, 71
Dion, Benoît	27
Douglas, Marianne	57
Dredge, Lynda	37
Dunton, Kenneth H.	3
Dyke, Larry	46
Ecclestone, Miles	45
England, John	57
Forbes, Donald	41
Forsyth, D.	42
Fortier, Louis	59
Gajewski, K.	58
Gaston, A.J.	5
Gauthier, Gilles	4, 67
Gilchrist, Grant	6, 7, 13, 68, 74
Gillespie, Lynn J.	20
Gilliland, Scott	71
Giroux, Jean-François	67
Goff, Stephen	38
Gunn, Anne	11
Hall, P.	72
Hallendy, Norman	63
Hanmer, Simon	31
Harrington, C.R.	28
Hart, Elisa	62
Harwood, Lois	16, 17
Hawkings, James S.	58
Hebert, Paul D.N.	74
Henry, Greg H.R.	6, 18
Hines, James E.	62, 65
Hodgson, D.A.	35
Hudson, Ed	54

Hunter, J.A.	42
Innes, Stuart	64
Jackson, Valerie	35
Jacobs, John D.	45
Johnston, Victoria	10
Kah, Linda C.	34
Karvonen, Albert	25
Kelly, Brendan P.	51
Kerbes, Richard	9
Kerr, Daniel	37
King, Roger H.	49, 56
Koerner, Roy M.	22, 44
Kotanen, Peter	19
Krebs, Charles J.	69
Kukal, Olga	5
Latour, Paul	69
Lauriol, Bernard	32
Lawson, Jillian Lynn	15
LeBlanc, Raymond J.	1
Lee, Pascal	33
Lenz, Alfred C.	39
Lesack, Lance F.W.	49
Lewkowicz, Antoni	31
Marsh, Philip	22, 46
Mayr, Ulrich	40
McMartin, Isabelle	30
Mech, L. David	72
Melling, Humfrey	60, 61
Messier, François	64
Morris, Douglas W.	10
Morrison, David	2
Morrison, R.I.G.	14, 24
Mueller, Frederick P.	18, 66
Nieman, D.J.	9, 27
Nixon, Mark	23
Obst, Joachim	3
Orr, Jack	53
Pollard, Wayne H.	55
Reed, Austin	66, 68
Relf, Carolyn	30
Richard, Pierre	52
Robinson, Neil	51
Rochefort, Line	8, 19
Rouse, Wayne R.	23
Sharp, Martin J.	44
Sharpton, V.L.	36, 43
Shaw, A. Jonathan	21
Sheath, Robert G.	20
Smith, Thomas G.	73
Smol, John P.	50
St-Onge, Marc	32
Stewart, Rob	73

Stirling, Ian	65
Sutherland, Patricia D.	2
Tallman, Ross	12, 16, 75
Tapardjuk, Louis	63
Taylor, Mitchell	55
Troke, Barry	26
Turcotte, Jean-François	26
van Coeverden de Groot, Peter J.	7
Welch, H.E.	52
Woo, Ming-ko	47
Young, Kathy Lynn	47

