



RAPPORT ANNUEL SUR LA RECHERCHE ET LA SURVEILLANCE DANS LES PARCS NATIONAUX DE L'ARCTIQUE DE L'OUEST 2003



Inside front cover - BLANK

De nombreuses personnes ont contribué à ce rapport. Nous tenons à les remercier de leur engagement et de leur appui opportun et enthousiaste lorsque nous avons sollicité des rapports de projets.

REMERCIEMENTS

Les rapports sur les activités de recherche et de surveillance ont été fournis par des employés de Parcs Canada: Christine Aikens, Jacquie Bastick, Christian Bucher, Cathy Cockney, Roberta Hartman, J-P Kors, Ron Larsen, Natasha Lyons, James McCormick, Ian McDonald, Ed McLean, Tom Naughten, Steve Travis et Joanne Tuckwell. Les renseignements sur les activités de recherche et de surveillance ont été fournis à Parcs Canada par: Kevin Bill de la Comité mixte de gestion de la pêche, Dorothy Cooley du Yukon Ministère de l'Environnement, Paul Copper de Laurentian University, Cameron Eckert du Yukon Ministère de l'Environnement, Evan Edinger de Memorial University of Newfoundland, Lois Harwood de Pêches et Océans Canada, Monique Lapalme de Environnement Canada, John Nagy et Marsha Branigan du Ministère des Ressources, de la Faune et du développement économique, Pamela Sinclair du Service canadien de la faune, Steve Solomon du Commission géologique du Canada (Atlantique), Randy Wedel de Environnement Canada, et Donald Walker et Martha Reynolds du Institute of Arctic Biology (University of Alaska).

Les photos ont été fournis par: Parks Canada, Christine Aikens, Jacquie Bastick, Marsha Branigan, Christian Bucher, Cathy Cockney, Dorothy Cooley, Paul Copper, Cameron Eckert, Evan Edinger, Lois Harwood, Karsten Heuer, Brian Johnston, Martin Kienzler, Ron Larsen, Wayne Lynch, James McCormick, Ian McDonald, John Nagy, Joachim Obst, Martha Reynolds, Steve Solomon et Steve Travis.



INTRODUCTION	7
Le besoin de recherche et de surveillance	9
Structure du rapport	10
Le rapport sur L'Internet	10
RECHERCHE	
Sauvetage Archéologique à Clarence Lagoon	15
Relevé des Oiseaux Nicheurs de la Rivière Clarence	17
Relevé des Pêches du Lac des Sources de la Rivière Brock	19
Récifs de Coraux Fossiles de L'Île Banks	21
Écosystèmes de Ventres de Bœuf Sur L'Île Banks	23
Étude de la Population de Grizzlis	25
Sondage Auprès des Pêcheurs Sportifs	27
SURVEILLANCE	
<i>Faune</i>	
Fiches sur la faune	31
Relevé des oiseaux des Territoires du Nord-Ouest/Nunavut	33
Relevé des oiseaux de proie	35
Relevé des oiseaux nicheurs	37
Surveillance du lemming	39
Relevé des orignaux de la rivière Babbage	41
Surveillance de la population de boeufs musqués du versant nord du Yukon ..	43
Surveillance de la population de boeufs musqués de Tuktut Nogait	45
Surveillance du caribou de Peary de l'île de Banks	47
Surveillance du boeufs musqués de l'île de Banks	49
Surveillance des caribous de cap Bathurst et de Bluenose-West	51
Surveillance de la harde de caribous de la Porcupine	53

Habitat

Surveillance par satellite de la productivité de la végétation	55
Surveillance des pingos	57

Usage humain

Surveillance des sites de camping de la rivière Firth	59
Surveillance de l'usage humain	61

Changement climatique

Surveillance des conditions météorologiques et du pergélisol	65
Surveillance du débit d'eau des rivières	67
Surveillance de la côte de la mer de Beaufort.....	69

Déchets solides

Surveillance du nettoyage de Komakuk Beach	71
--	----

Transport à grande distance de pesticides

Surveillance de la qualité de l'eau	73
---	----

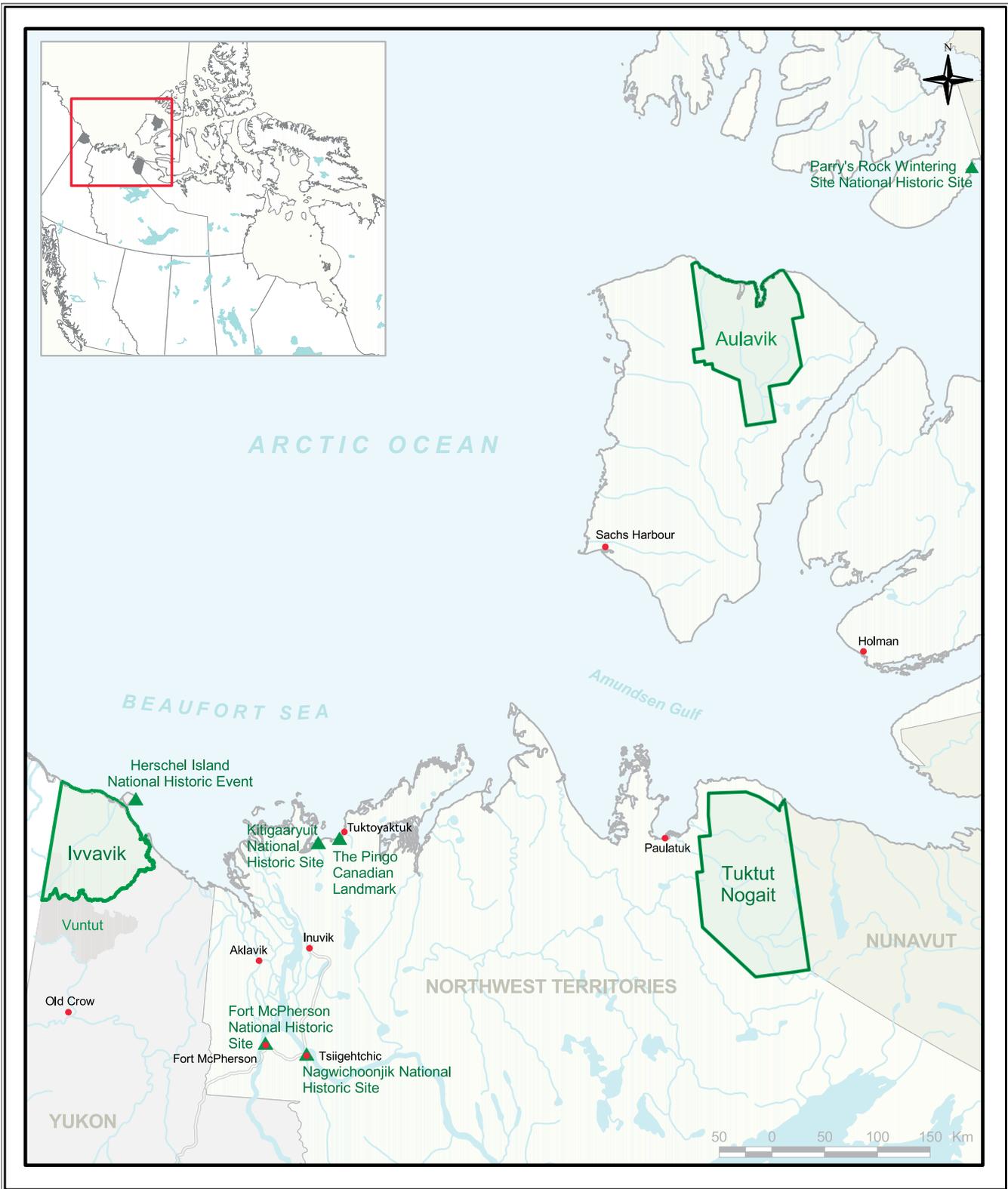
Ressources culturelles

Surveillance des ressources culturelles de la rivière Firth.....	75
Surveillance des ressources culturelles de la côte d'Ivvavik.....	77
Surveillance des ressources culturelles d'Aulavik	79

Le recherche et la surveillance sont essentielles à la gestion des aires patrimoniales protégées telles que les parcs, les lieux historiques et les sites naturels nationaux du Canada. Ces deux activités aident à mieux comprendre la nature des ressources écologiques et culturelles de ces aires et comment celles-ci sont touchées par les changements naturels et les perturbations anthropiques. La recherche sert à améliorer nos connaissances des ressources écologiques et culturelles. La surveillance sert à déterminer comment les systèmes et les ressources changent au fil des ans. L'Unité de gestion de l'Arctique de l'Ouest de Parcs Canada utilise la recherche et la surveillance pour mieux comprendre les ressources écologiques et culturelles des aires protégées dans l'Arctique de l'Ouest et les changements dont elles peuvent faire l'objet.

L'enjeu de la mise en oeuvre d'un programme de recherche et de surveillance efficace consiste à communiquer l'information sur le programme et les renseignements recueillis dans le cadre du programme. Ce rapport a pour but de présenter aux organisations Inuvialuit, Gwich'in et de cogestion, aux organismes gouvernementaux et au public l'information sur les activités de recherche et de surveillance menées dans les aires patrimoniales protégées dans l'Unité de gestion de l'Arctique de l'Ouest. Ce document comprend tous les projets de recherche et de surveillance exécutés en 2003, ainsi que les projets de surveillance en cours qui n'ont pas été exécutés cette année.

L'Unité de gestion de l'Arctique de l'Ouest gère trois parcs nationaux et le site canadien des pingos (voir la carte à la page 8.) Le parc national Aulavik du Canada est situé au nord de l'île Banks et représente la région naturelle des basses terres de la région ouest de l'Arctique. Le parc national Ivvavik du Canada est situé dans le nord du Yukon et représente les régions naturelles du nord du Yukon et du delta du Mackenzie. Le parc national Tuktoyaktuk Nogait du Canada est situé à l'est de la collectivité de Paulatuk, au sud du golfe Amundsen, et représente la région naturelle des collines de la toundra. Ces trois parcs sont relativement grands par rapport aux parcs nationaux du sud du Canada et représentent les régions sauvages septentrionales éloignées. Le site canadien des pingos, le seul site naturel au Canada, représente le pergélisol et le terrain des pingos de la péninsule de Tuktoyaktuk.



Unité de gestion de l'Arctique de L'Ouest de Parcs Canada



Le besoin de recherche et de surveillance

L'établissement d'un programme de recherche et de surveillance dans les aires patrimoniales protégées du Canada est dicté par un certain nombre de facteurs.

À l'échelle nationale, la Loi sur les parcs nationaux du Canada désigne la conservation de l'intégrité écologique comme le premier impératif de tous les aspects de la gestion des parcs. Les activités de recherche et de surveillance menées dans les aires patrimoniales protégées servent à évaluer les conditions écologiques des parcs nationaux.

À l'échelle régionale, ce sont les plans de conservation des collectivités de Aklavik, Holman, Inuvik, Paulatuk, Sachs Harbour et Tuktoyaktuk qui déterminent les objectifs en matière de conservation et de gestion pour les ressources renouvelables et des terres dans la région désignée des Inuvialuit. Ces plans comprennent des priorités de recherche et de surveillance. Le Plan de gestion et de conservation de la faune du versant nord du Yukon et le plan sur la recherche et la surveillance à long terme du versant nord du Yukon établissent les priorités sur le plan de la recherche et de la surveillance sur le versant nord du Yukon, y compris dans le parc national Ivvavik. Des plans de cogestion ont été élaborés pour les grizzlis dans toute la région désignée des Inuvialuit, pour l'omble chevalier aux alentours de la communauté de Paulatuk, ainsi que pour la harde de caribous de la Porcupine. D'autres priorités en matière de recherche et de surveillance ont été établies pour les parcs nationaux Aulavik et Tuktut Nogait par l'entremise de consultations avec des organisations Inuvialuit, de cogestion et gouvernementales. Les priorités de recherche et de surveillance de toutes ces sources sont résumées dans les plans directeurs des parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuktut Nogait.

Dans la région désignée des Inuvialuit, les activités de planification, de gestion, de surveillance et de recherche menées par Parcs Canada sont assujetties aux dispositions de la Convention définitive des Inuvialuit. L'un des objectifs de la Convention est de protéger et préserver la faune, l'environnement et la productivité biologique de l'Arctique par le biais de l'application de principes et de pratiques de conservation. Il est essentiel de disposer d'information sur les ressources écologiques et culturelles dans les aires patrimoniales protégées et les changements qu'elles subissent pour atteindre cet objectif.

On retrouve dans la région désignée des Inuvialuit un certain nombre d'organisations Inuvialuit et de cogestion qui possèdent des responsabilités sur le plan de la gestion des ressources, soit le Conseil de gestion du gibier, les comités de chasseurs et de trappeurs, le Comité consultatif de la gestion de la faune (versant nord), le Comité consultatif de la gestion de la faune (Territoires du Nord-Ouest), le Comité mixte de gestion de la pêche, le Conseil de gestion de la harde de caribous de la Porcupine, le Conseil de gestion du parc national Tuktut Nogait, le Comité d'étude des répercussions environnementales et le Bureau d'examen des répercussions environnementales.

Structure du rapport

Le rapport est divisé en deux sections. La première résume les projets de recherche menés en 2003. La seconde résume tous les projets de surveillance en cours. Ces derniers sont divisés en sept catégories : faune, habitat, usage humain, changement climatique, déchets solides, transport à grande distance de pesticides et ressources culturelles.

Le résumé de chaque projet comprend :

Exposé

Paragraphe décrivant pourquoi le projet est mis en oeuvre et pourquoi il est important.

Objectifs

Description des principaux objectifs du projet.

Méthodes et renseignements recueillis

Brève description des endroits où le travail a été exécuté, de la façon dont le projet a été mené et des renseignements recueillis.

Résultats

Résumé des résultats, si disponibles.

Années des données

Nombre d'années de données existantes.

Partenaires

Autres organisations participant au projet.

Financement

Liste des organisations qui financent le projet.

Lieu des données

Liste d'endroits où les données sur papier et en format numérique sont stockées.

Personnes-ressources

Information personnes-ressources.

Le rapport sur L'Internet

Le rapport sur la recherche et la surveillance se trouve à deux endroits sur l'Internet :

1. site Web de Parcs Canada à www.pc.gc.ca. Sélectionner le parc national Aulavik, Ivvavik ou Tuktut Nogait.
2. site Web de RÉSE-Nord à www.emannorth.ca/reports.cfm. Le rapport se trouve dans la section Rapports des participants de RÉSE-Nord.

Activités de recherche et de surveillance dans les parcs nationaux de l'Arctique de l'Ouest

	Parc national Ivvavik	Parc national Aulavik	Parc national Tuktut Nogait
RESCHERCHE			
Sauvetage Archéologique à Clarence Lagoon	X		
Relevé des Oiseaux Nicheurs de la Rivière Clarence	X		
Relevé des Pêches du lac des sources de la Rivière Brock			X
Récifs de Coraux Fossiles de L'Île Banks		X	
Écosystèmes de Ventres de Bœuf Sur L'Île Banks		X	
Étude de la Population de Grizzlis			X
Sondage Auprès des Pêcheurs Sportifs	X	X	X
SURVEILLANCE			
Faune			
Fiches sur la faune	X	X	X
Relevé des oiseaux des territoires du Nord-Ouest/Nunavut	X	X	X
Relevé des oiseaux de proie	X	X	X
Relevé des oiseaux nicheurs	X		
Surveillance du lemming		X	
Relevé des originaux de la rivière Babbage	X		
Surveillance de la population de boeufs musqués du versant nord du Yukon	X		
Surveillance de la population de boeufs musqués de Tuktut Nogait			X
Surveillance de caribou de Peary de l'île de Banks		X	
Surveillance du boeuf musqué de l'île de Banks		X	
Surveillance des caribous de cap Bathurst et de Bluenose-West			X
Surveillance de la harde de caribous de la porcupine	X		
Habitat			
Surveillance par satellite de la productivité de la végétation	X	X	X
Surveillance des pingos		Endroit: Site canadien des pingos	
Usage humain			
Surveillance des sites de camping de la rivière Firth		X	
Surveillance de l'usage humain	X	X	X
Changement climatique			
Surveillance des conditions météorologiques et du pergélisol	X	X	X
Surveillance du débit d'eau des rivières	X		
Surveillance de la côte de la mer de Beaufort	X		
Déchets solides			
Surveillance du nettoyage de Komakuk Beach		X	
Transport a grande distance de pesticides			
Surveillance de la qualité de l'eau	X	X	X
Ressources culturelles			
Surveillance des ressources culturelles de la rivière Firth	X		
Surveillance des ressources culturelles de la cote d'Ivvavik	X		
Surveillance des ressources culturelles d'Aulavik		X	

CALENDRIER DES PROJETS DE RECHERCHE ET DE SURVEILLANCE DES DE PARCS NATIONAUX DE L'ARCTIQUE DE L'OUEST

PROJETS DE SURVEILLANCE

Faune

- Fiches sur la faune
- Relevé des oiseaux des Territoires du Nord-Ouest/Nunavut
- Relevé des oiseaux de proie
- Relevé des oiseaux nicheurs
- Surveillance du lemming
- Relevé des orignaux de la rivière Babbage
- Surveillance de la population de boeufs musqués du versant nord du Yukon
- Surveillance de la population de boeufs musqués de Tukut Nogait
- Surveillance du caribou de Peary de l'île de Banks
- Surveillance du boeufs musqués de l'île de Banks
- Surveillance des caribous de cap Bathurst et de Bluenose-West
- Surveillance de la harde de caribous de la Porcupine

Habitat

- Surveillance par satellite de la productivité de la végétation
- Surveillance des pingos

Usage humain

- Surveillance des sites de camping de la rivière Firth
- Surveillance de l'usage humain

Changement climatique

- Surveillance des conditions météorologiques et du pergélisol
- Surveillance du débit d'eau des rivières
- Surveillance de la côte de la mer de Beaufort

Déchets solides

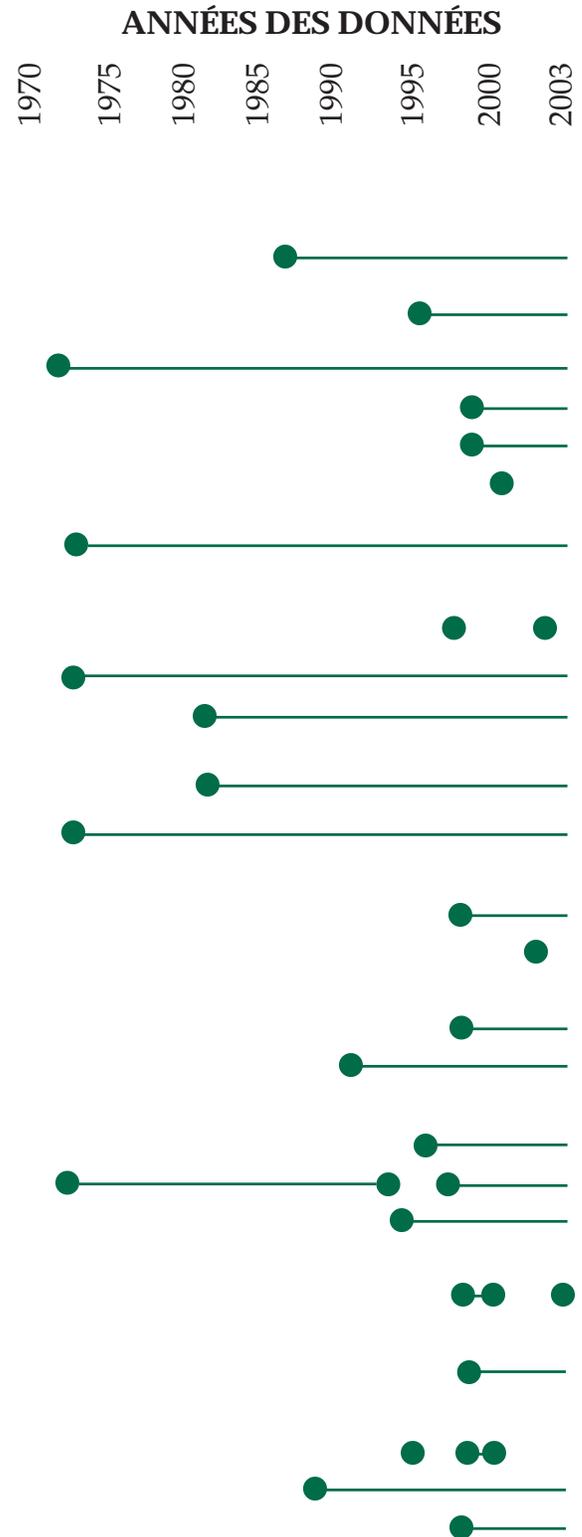
- Surveillance du nettoyage de Komakuk Beach

Transport à grande distance de pesticides

- Surveillance de la qualité de l'eau

Ressources culturelles

- Surveillance des ressources culturelles de la rivière Firth
- Surveillance des ressources culturelles de la côte d'Ivvavik
- Surveillance des ressources culturelles d'Aulavik



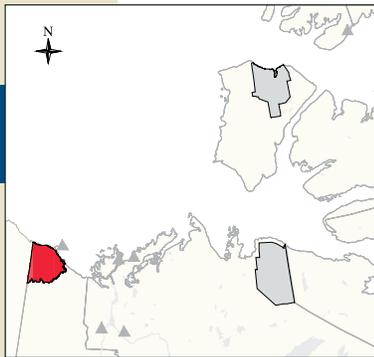
Recherche





Exposé

Les activités touchant l'inventaire et la surveillance à Clarence Lagoon (*Qainniurvik*), dans le parc national Ivvavik, et menées en 1996 et 2000, ont permis d'identifier des ressources culturelles et les impacts potentiels qu'elles ont subis. Une onde de tempête en 2002 a entraîné une altération sans précédent du rivage à Clarence Lagoon et exposé des ressources culturelles dans un lieu situé à l'extrémité sud de la lagune. Ce lieu contient des vestiges d'au moins deux huttes de terre et de bois et toute une gamme d'autres éléments anthropiques. Parcs Canada a entrepris des fouilles de récupération des deux huttes pendant l'été 2003 afin d'empêcher que l'érosion côtière continue ne détruise ces ressources culturelles.



Recherche

SAUVETAGE ARCHÉOLOGIQUE À CLARENCE LAGOON

Natasha Lyons et Sandra Jezik, Parcs Canada

Objectifs

- Recueillir des renseignements culturels des deux huttes de terre et de bois et des éléments connexes à l'extrémité sud de Clarence Lagoon.
- Les fouilles de récupération des deux huttes ont été entreprises en faisant appel à des techniques archéologiques standard. On a localisé les éléments menacés, on y a superposé une grille de 2 x 2 m, on en a dressé la carte et on a effectué les fouilles. On a recueilli des artefacts et des échantillons de faune et de sédiments au cours des fouilles, qui ont été documentées à l'aide de photographies, de notes d'inspection et d'enregistrements vidéo.
- On a mis à jour les éléments des huttes jusqu'aux couches de base puis on a remblayé à peu près jusqu'au niveau original. On a remplacé l'herbe le mieux possible.
- On a examiné la surface autour des structures afin de déceler la présence de ressources menacées telles que d'autres éléments et artefacts.
- Deux aînés, Ida Joe et Nellie Arey, ont visité le site au milieu des fouilles, et relaté l'histoire du site, leurs expériences et leurs déplacements sur le Versant nord du Yukon. On transcrit actuellement cette information qui fera partie du rapport final.

Méthodes et renseignements recueillis



Leslie Burns prend une photo des fouilles.

Résultats

- Les artefacts recueillis des huttes en terre à Clarence Lagoon sont de deux types: traditionnel et européen. Parmi les artefacts importants récupérés de la hutte la plus proche du bord de la lagune, notons une lampe à huile en pierre, un fusil de chasse complet (identifié comme étant un Marlin de

Résultats (suite)

1895 de calibre 32-40, des fragments de tissu perlé, des pages de livre, une boîte ayant peut-être servi à la couture et des poignées de porte en bois d'animal. Les artefacts trouvés dans la hutte plus loin du rivage comprennent du verre de hublot, un bateau jouet en bois, une crosse de fusil et des bois d'animal.

- Une évaluation préliminaire indique que les huttes étaient probablement habitées avant l'occupation du poste de la Baie d'Hudson situé à proximité dans les années 1920. L'analyse des artefacts, de l'architecture et de l'histoire orale obtenus au cours de ce projet devrait aider à déterminer l'époque à laquelle le site était occupé et ses habitants, en plus d'enrichir le tableau de la vie des Inuvialuits sur le Versant nord du Yukon au début du 20^e siècle.

Financement

- Parcs Canada

Lieu des données

- Centre de services de l'Ouest canadien, Parcs Canada, Winnipeg
- Parcs Canada, Inuvik



Ida Joe et Nellie Arey admirent une qullit (lampe traditionnelle en pierre).



Jimmy Doug Meyook indique un fusil de chasse qu'il est sur le point de mettre à jour.

Personne-ressource

Cathy Cockney

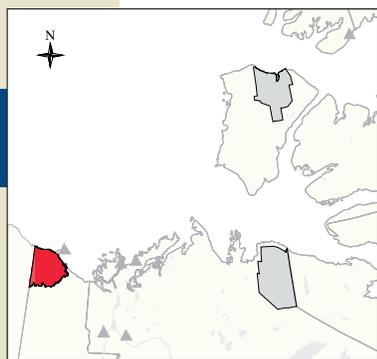
Spécialiste de la gestion des ressources culturelles
Parcs Canada
C.P. 1840
Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-8803
Télécopieur : (867) 777-8820
Cathy.Cockney@pc.gc.ca

Sandra Jezik

Technologue en archéologie
Unité de gestion des ressources culturelles
Centre de services de l'Ouest canadien
145, McDermot Ave.
Winnipeg (Manitoba) R3B 0R9
Téléphone : (204) 984-2571
Télécopieur : (204) 984-2240
Sandra.Jezik@pc.gc.ca

Exposé

Un certain nombre d'espèces aviaires sur le Versant nord du Yukon ont de très petites aires de répartition géographique dans le Territoire du Yukon, et il s'agit pour certaines de leur seule aire de nidification au Canada. On connaît mal le statut de la population et les exigences en matière d'habitat local de certaines espèces, notamment le gorgebleue à miroir, la bergeronnette printanière, le tournepierre à collier, le bécasseau à échasses, le bécasseau roussâtre et le phalarope à bec large. La plupart des observations de gorgebleue à miroir au Canada ont été faites dans le parc national Ivvavik. L'aire de répartition géographique de cette espèce est très limitée. Le gorgebleue n'a été observé que sur le Versant nord du Yukon, le long des affluents de la lagune Clarence, le long de la rivière Babbage et Running et près de rivière Blow supérieure. La plus forte concentration d'oiseaux découverte jusqu'à maintenant se trouvait à proximité de la lagune Clarence.



Recherche

RELEVÉ DES OISEAUX NICHEURS DE LA RIVIÈRE CLARENCE

Pamela Sinclair, Service canadien de la faune

Objectifs

- Consigner des preuves de nidification pour les espèces suivantes dans la région de la rivière Clarence: gorgebleue à miroir, bergeronnette printanière, tournepierre à collier, bécasseau à échasses, bécasseau roussâtre et phalarope à bec large. Le gorgebleue à miroir est l'espèce principale visée par cette étude.
 - Documenter la chronologie de nidification, la productivité et l'utilisation de l'habitat, et délimiter davantage l'aire de répartition géographique du gorgebleue à miroir au Canada.
 - Documenter les habitats utilisés par ces oiseaux.
 - Générer des estimations de population et des densités de nidification.
-
- On a mené la recherche à partir d'un camp de base au bord du ruisseau Craig, à 6 km au sud de la lagune Clarence dans le parc national Ivvavik.
 - On a effectué les relevés du 15 juin au 4 juillet 2003.
 - On a enregistré la plupart des espèces de cette région à l'aide de lignes interceptées. De plus, celles-ci ont permis d'identifier des endroits particuliers pour les observations focales des espèces prioritaires.
 - Ces observations ont permis d'observer de façon intensive des individus sur leur territoire de nidification. Cette méthode de relevé a fourni de l'information détaillée sur l'utilisation de l'habitat et optimisé les possibilités de surveillance des activités de nidification des espèces prioritaires. Les nids découverts ont été observés et photographiés et on a pris des notes quant à leur contenu, leur emplacement, leur construction et l'habitat connexe.
 - On a également noté l'observation d'autres espèces fauniques (p. ex. campagnol arctique, grizzli, caribou).

Méthodes et renseignements recueillis



Un gorgebleue à miroir mâle défend son territoire de nidification.

Résultats



Bruce MacTavish et Brian Bell observent un gorgebleue à miroir mâle dans son territoire de nidification.

- On a observé au total 80 espèces d'oiseaux dans la région et confirmé la nidification de 32 espèces.
- On a observé au total 8 à 10 gorgebleues à miroir mâles et deux femelles, et découvert le premier nid de gorgebleue à miroir au Canada. Tous les gorgebleues à miroir ont été observés dans des saules le long du ruisseau Craig et des affluents de la lagune Clarence.
- On a également consigné des nids pour le tournepierre à collier, le chevalier errant, le faucon pèlerin, le bécasseau de Baird, la bergeronnette printanière et le bruant de Smith.
- Parmi les vagabonds aviaires observés dans la région, notons le deuxième pouillot boréal au Canada, la deuxième grive de Naumann au Yukon et le troisième quiscale bronzé du Yukon.
- Parmi les autres espèces observées suggérant une reproduction locale, mentionnons des paires de labbes pomarins (pas encore observées en train de se reproduire au Yukon), d'eiders à tête grise, de phalaropes à bec large et de plongeurs à bec blanc à la lagune Clarence.

Conclusions préliminaires:

- Le parc national Ivvavik est une région exceptionnellement riche pour les oiseaux nicheurs.
- Le parc national Ivvavik contient un habitat clé pour des espèces rares d'oiseaux nicheurs au Yukon et au Canada, particulièrement le gorgebleue à miroir et la bergeronnette printanière.
- On devrait accorder la priorité aux communautés aviaires du parc national Ivvavik en vue de leur étude plus poussée en mettant l'accent sur les relations de l'habitat pour toutes les espèces et sur le statut de nidification des espèces peu connues et potentiellement nicheuses telles que labbe pomarin, plongeur à bec blanc, eider à tête grise et tournepierre à collier.
- Les espèces près de la limite de leur aire de distribution géographique, notamment gorgebleue à miroir et bergeronnette printanière, qui peuvent réagir au changement climatique du globe devrait être surveillées en priorité dans le parc national Ivvavik.
- Le Service canadien de la faune a financé ce projet avec l'appui logistique et technique de NatureServe Yukon.
- Les données recueillies dans le cadre de ce projet seront ajoutées à la base de données sur les oiseaux du Yukon. Les données sur les espèces prioritaires (p. ex. gorgebleue à miroir, bergeronnette printanière, tournepierre à collier) seront suivies par NatureServe Yukon.

Contact

Pamela Sinclair

Biologiste de la faune
Service canadien de la faune
91780, Alaska Highway
Whitehorse (Yukon)
Y1A 5B7
Téléphone :
(867) 667-3931
Télécopieur :
(867) 393-7970
Pam.Sinclair@ec.gc.ca

Financement

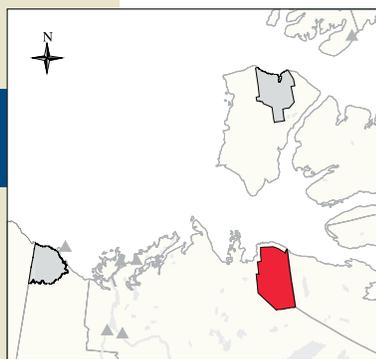
Cameron Eckert

Biologiste de conservation
NatureServe Yukon, ministère
de l'Environnement
Gouvernement du Yukon
C.P. 2703
Whitehorse (Yukon)
Y1A 2C6
Téléphone : (867) 667-8546
Télécopieur : (867) 393-7003
Cameron.Eckert@gov.yk.ca

Lieu des données

Exposé

Les résidents de Paulatuk sont intéressés à trouver de nouveaux lieux de pêche de l'omble chevalier. La rivière Hornaday continue d'être une source importante d'omble pour la collectivité de Paulatuk mais les stocks d'omble diminuent et des restrictions volontaires visant l'omble ont été établies pour la pêche de subsistance dans le cadre du plan de gestion de l'omble de Paulatuk de 2003-2005. On évalue actuellement le lac des sources de la rivière Brock, dans le parc national Tuktoyuk Nogait, comme nouveau lieu de pêche de l'omble chevalier et d'autres espèces. Ce projet fait partie d'un plus vaste ensemble de projets de recherche axés sur l'omble dans la région de Paulatuk. Au nom du comité mixte de gestion de la pêche, le ministère des Pêches et des Océans coordonne ces projets, parmi lesquels on compte le dénombrement et l'échantillonnage d'omble capturé dans la rivière Hornaday, la surveillance de la qualité et du débit de l'eau de la même rivière, et la mise en oeuvre du plan de gestion de l'omble de Paulatuk de 2003-2005.



Recherche

RELEVÉ DES PÊCHES DU LAC DES SOURCES DE LA RIVIÈRE BROCK

Lois Harwood, ministère des Pêches et Océans

Objectifs

- Déterminer la relation entre l'omble chevalier du lac des sources de la rivière Brock avec celui de la rivière Hornaday.
- Évaluer le lac Brock en tant que source de recharge d'omble pour les gens de Paulatuk.
- Fournir un inventaire de base des poissons et de leur habitat dans le lac Brock.
- Fournir de l'information à l'appui du plan de gestion de l'omble de Hornaday de 2003-2005.

Méthodes et renseignements recueillis

- On se servira de captures repères à l'aide de filets maillants (automne) et de filets d'échantillonnage standard (été) afin de déterminer la composition des espèces halieutiques dans le lac Brock.
- On échantillonnera les poissons capturés afin d'obtenir l'information suivante: longueur, poids, sexe, maturité, contenu stomacal, muscles pour travaux de génétique, et otolites pour profils de strontium et détermination de l'âge. Les poissons seront ensuite distribués aux membres de la collectivité de Paulatuk.
- On marquera des ombles chevaliers du lac des sources de la rivière Brock afin de déterminer s'ils se déplacent dans des régions près de Paulatuk, y compris la rivière Hornaday.

Résultats

- Une pêche exploratoire communautaire a eu lieu du 13 au 19 novembre 2003.
- Au cours de cette pêche, on a effectué au total 10 calées dans le lac Brock, la plupart d'une durée de 24 heures. Deux calées n'ont rien capturé, deux ont capturé des touladis et des ombles, trois ont capturé seulement des touladis et trois, uniquement des ombles. Quinze ombles et sept touladis ont été capturés en tout.
- On enverra les otolites des touladis et des ombles au MPO à Winnipeg afin d'entamer le travail relatif au strontium.



Un pêcheur de la communauté de Paulatuk tient un omble chevalier.

Partenaires

- Ministère des Pêches et Océans (dirige le projet)
- Comité de chasseurs et de trappeurs de Paulatuk
- Parcs Canada

Financement

- Comité mixte de gestion de la pêche
- Parcs Canada

Lieu des données

- Ministère des Pêches et Océans
- Parcs Canada, Paulatuk



Filets maillants visant à établir la composition des espèces halieutiques au lac des sources de la rivière Brock

Personne-ressource

Lois Harwood

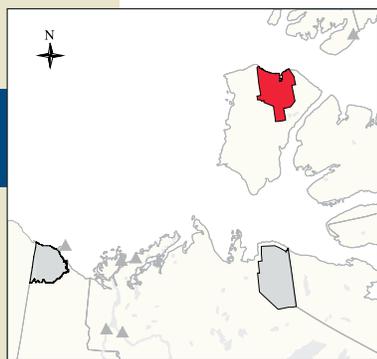
Biologiste de l'évaluation des stocks
Pêches et Océans Canada
5204, 50th Ave, bureau 101
Yellowknife (T.N.-O.) NT X1A 1E2
Téléphone : (867) 669-4916
Télécopieur : (867) 669-4441
Harwoodl@dfo-mpo.gc.ca



Ombre chevalier.

Exposé

Les récifs de coraux fossiles de la baie Mercy, dans le coin nord-est du parc national Aulavik, peuvent nous renseigner sur la nature des anciens écosystèmes de récifs coralliens. Les récifs de la baie Mercy sont extraordinairement bien préservés et n'ont subi presque aucun changement structural. Leur stratification détaillée peut nous aider à comprendre leur croissance et leur déclin. La structure et la composition des récifs de l'île Banks seront comparées à celles des récifs modernes des plateaux silicoclastiques et des récifs frasniens dans le sud du Canada, en Europe de l'Ouest, en Australie et en Chine.



Recherche

RÉCIFS DE CORAUX FOSSILES DE L'ÎLE BANKS

Paul Copper, Laurentian University et Evan Edinger, Memorial University of Newfoundland

Objectifs

- Documenter la stratigraphie et la paléocécologie des récifs de la baie Mercy exposés dans le parc national Aulavik.
- Décrire les rapports stratigraphiques entre les récifs fossiles et les sédiments silicoclastiques intermédiaires, ainsi que l'influence du changement du niveau de la mer sur ces rapports.
- Documenter les coraux, les stromatoporidés et autres fossiles préservés dans les récifs et les sédiments intermédiaires, y compris les épibiontes sur le bois fossile.

Méthodes et renseignements recueillis



Récifs de niveau B dans l'affluent de la North Mercy consistant en une série de pâtés de corail-éponge formant un complexe récifal.

Résultats

- On a mené le travail sur le terrain en 2000 et 2003.
- On a cartographié un certain nombre des principaux récifs les plus importants en 2000.
- Le travail sur le terrain était axé en 2003 sur les lieux les plus prometteurs découverts en 2000. On a établi la position graphique de ces zones et on les a divisées en sept régions, qui ont ensuite fait l'objet de recherches systématiques.
- La plate-forme récifale dans le nord-est de l'île Banks s'est développée en quatre étapes successives, sur une période de probablement trois à quatre millions d'années ou moins.
- Les plus anciens récifs sont exposés dans la région de la rivière Mercy inférieure, aux alentours des chutes Mercy et au nord, ainsi que le long des rivières Manning et Vesey inférieures. Ces récifs de niveau A sont généralement de type pâté corallien allant jusqu'à environ 150 m de diamètre et 15 à 20 m d'épaisseur, mais un grand nombre sont plus petits et plus minces. Un récif type de ce niveau est exposé aux chutes Mercy, là où la rivière tombe en cascade sur une section d'environ 10 m d'épaisseur. Du grès plus au nord cache peut-être des récifs.

Résultats (suite)



Evan Edinger à côté d'un récif de niveau C sur la berge sud de la rivière Mercy orientale.

- Des récifs de niveau B se sont développés pour atteindre environ 15 à 25 m de hauteur et consistent en un récif isolé ainsi que des grappes de récifs possédant un noyau massif et généralement un faciès de flanc marqué. De tels récifs sont exposés le long d'une rivière sans nom au nord de la rivière Mercy inférieure, le long des passages supérieurs de la rivière Mercy inférieure et à l'embouchure de la rivière Gyrfalcon, ainsi que le long des lits de cours d'eau au sud de Gyrfalcon Bluff.
- Les récifs de niveau C sont issus des plates-formes récifales les plus répandues et du développement récifal primaire. Ils constituent une zone considérable de mesa et de buttes le long de la rivière Kamik (Tiber), de la rivière Manning supérieure et des rivières East et Middle Mercy, et sur des parties des plates-formes au sud de de la rivière Gyrfalcon, y compris Gyrfalcon Bluff elle-même. Gyrfalcon Bluff est formée en réalité de deux récifs, un au nord et un au sud, séparés par du grès foncé qui comble un fossé entre les récifs doubles.
- La phase finale n'est exposée que sur les rives orientales des rivières East et Middle Mercy, et comprend probablement les buttes récifales isolées exposées le long de la rivière M'Clure au nord-est et sur la côte à proximité. Cette phase est moins vaste et moins épaisse que les récifs de niveau C, et marque la dernière étape du développement de récifs dans l'ensemble de l'Arctique canadien. On estime l'épaisseur totale à environ 250 m.
- En tant que complexe unique de récifs de coraux et d'éponges de l'Arctique canadien du Dévonien supérieur (il y a 355 à 380 millions d'années), cet endroit est bien particulier et représente l'une des coupes géologiques les plus complètes et les affleurements de récifs les plus spectaculaires de cette époque au monde. La région de la plate-forme Mercy est également la seule région connue où l'on sait qu'à l'époque paléozoïque, des récifs coralliens se sont développés sur des troncs d'arbres fossiles, et elle est située aux limites d'un immense paléo-delta qui s'étend au sud-ouest de l'île d'Ellesmere et du Groenland.
- La région présente également un grand intérêt géologique car peu de temps après le dépôt de ces récifs, les récifs de coraux et d'éponges ont complètement disparu des océans dans le monde entier. Les récifs de l'île Banks nous donnent un aperçu non seulement du passé lointain, à une époque d'extinction massive, mais également de la deuxième extinction massive la plus dévastatrice des derniers 500 millions d'années.

Contacts

Dr. Paul Copper

Département des sciences de la Terre
Laurentian University
Ramsey Lake Road
Sudbury (Ontario)
P3E 4X6
Téléphone :
(705) 675-1151
Télécopieur :
(705) 675-4898
pcopper@nickel.laurentian.ca

Partenaires

Financement

- Laurentian University
- Memorial University of Newfoundland
- Conseil national de recherches du Canada
- Étude du plateau continental polaire

Evan Edinger

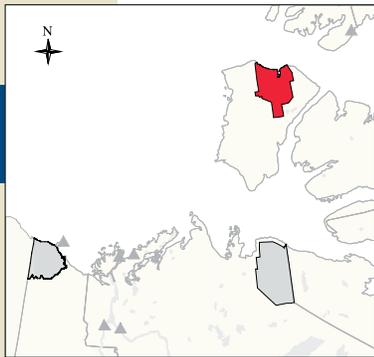
Département de géographie
Memorial University of
Newfoundland
Elizabeth Avenue
St. John's (T.-N.) A1B 3X9
Téléphone : (709) 737-3233
Télécopieur : (709) 737-3119
eedinger@mun.ca

Lieu des données

- Les échantillons sont actuellement archivés à la Laurentian University, à Sudbury, en Ontario. Une fois l'étude terminée, les spécimens seront transférés à la Commission géologique du Canada à Ottawa.
- Les données seront archivées au département des sciences de la Terre de la Laurentian University et au département de géographie de la Memorial University.
- Les données sur la détermination de l'âge des microfossiles et les données stratigraphiques seront stockées sur des tableurs qui, une fois l'étude terminée, seront envoyées en format numérique à Parcs Canada, à Inuvik.

Exposé

Les ventres de boeuf, et autres formations du sol, ont été étudiés dans le parc national Aulavik afin de mieux comprendre les processus complexes qui régissent les écosystèmes de l'Arctique et la façon dont ces systèmes peuvent réagir au changement climatique. Il existe des liens complexes entre les cycles biogéochimiques, la végétation, les perturbations et le climat dans l'Arctique, que l'on peut examiner notamment en étudiant les ventres de boeuf et autres types de sol géométrique, car les processus qui créent cette topographie régissent également les cycles biogéochimiques et la succession de la végétation dans l'Arctique. On a peu étudié la complexité de ces systèmes jusqu'à maintenant. Il est probable qu'on pourra comprendre et modéliser ces relations en examinant la force relative des rétroactions des éléments des systèmes dans plusieurs endroits dans l'Arctique à des températures différentes. Le travail effectué dans le parc national Aulavik faisait partie de cette plus grande recherche.



Objectifs

Méthodes et renseignements recueillis



Pente avec hummocks.

Recherche

ÉCOSYSTÈMES DE VENTRES DE BOEUF SUR L'ÎLE BANKS

Donald Walker et Martha Reynolds, Institute of Arctic Biology, University of Alaska

- Étudier l'interaction entre la végétation, le sol et le climat dans les écosystèmes de ventres de boeuf.
- On a choisi trois emplacements représentatifs de la végétation de la région. On a caractérisé celle-ci en identifiant les espèces, les communautés végétales et le couvert. On a ensuite retiré une petite motte de sol à chaque emplacement aux fins d'analyse, et recueilli de petits échantillons de plantes aux fins d'identification.
- On a marqué une grille de 10 x 10 m à chaque emplacement. On a établi des stations climatiques à chaque grille afin de ramasser des données sur la température du sol et l'humidité à différentes profondeurs, ainsi que sur la température à la surface du sol et la température de l'air. On a mesuré la profondeur de la couche active tous les 0.5 m dans la grille. On a placé des enregistreuses de soulèvement dans les ventres de boeuf afin de mesurer la quantité annuelle de soulèvement par le gel. On a en outre installé des capteurs de température au niveau du sol afin de mesurer l'indice d'isolation du couvert végétal.
- On a creusé des fosses d'observation à chaque grille. On a photographié, cartographié et décrit les côtés des fosses, identifié les divers types et couches de sol et les caractéristiques du pergélisol. On a recueilli de petits échantillons des divers types de sol aux fins d'analyse physique et chimique.
- On a recueilli des données qui serviront à caractériser les écosystèmes de ventres de boeuf aux fins de modélisation de la végétation. On a mesuré l'indice foliaire (LAI), l'indice de la végétation par différence normalisée (NDVI) et une mesure de la verdure) et la phytomasse dans les zones de ventres de boeuf et entre ces derniers afin de pouvoir comparer les valeurs. On résumera ces données en vue de déterminer la phytomasse des groupes végétaux et le contenu en carbone et en azote du tissu végétal.

Méthodes et renseignements recueillis (suite)

Résultats



Charles Tarnocai dans un étang gelé qui traverse un ventre de boeuf.

Partenaires

Personnes-ressources

Dr. Donald Walker

311 Irving
University of Alaska
Fairbanks, AK 99775

Téléphone : (907) 474-2460
Télécopieur : (907) 474-6967
ffdaw@uaf.edu

Financement

Lieu des données

Martha Raynolds

311 Irving
University of Alaska
Fairbanks, AK 99775

Téléphone : (907) 474-2459
Télécopieur : (907) 474-6967
fmmkr@uaf.edu

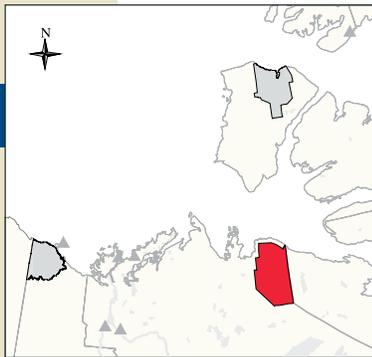
- On a mesuré la respiration du sol et la fixation de l'azote. On a pris des échantillons du sol afin de mesurer la quantité totale de carbone et d'azote et on a comparé les taux de minéralisation de l'azote à l'aide de la méthode du sac enfoui.

Voici les résultats préliminaires de la première année d'une étude pluriannuelle :

- Les ventres de boeuf sont très actifs et les types de sol ne correspondent pas toujours au couvert végétal sur les sols bien ou imparfaitement drainés. Le processus du ventre de boeuf constitue un facteur régissant le cycle de la matière organique de la surface dans les parties inférieures du sol.
 - Dans les régions basses mal drainées, on peut mieux prédire les types de sol selon la topographie, et la plus grande partie de la matière organique s'accumule dans la couche organique de surface. Ces sols contiennent davantage de carbone organique que prévu.
 - Les résultats initiaux indiquent qu'il existe des différences marquées dans la phytomasse de la communauté végétale, le LAI, le NDVI et le cycle de l'azote entre les emplacements bien, imparfaitement ou mal drainés. Ces différences sont particulièrement évidentes entre les emplacements mal drainés et les emplacements bien et imparfaitement drainés.
 - Des résultats additionnels indiquent que c'est dans les ventres de boeuf que la profondeur du dégel était la plus grande, par rapport aux zones entre ceux-ci. Cette situation peut être attribuée à l'isolation fournie par le couvert végétal dans les zones entre les ventres de boeuf. C'est aux emplacements mal drainés que l'on constate la plus grande différence dans le dégel entre les zones de ventres de boeuf et les zones entre ces derniers.
-
- University of Virginia
 - United States District of Agriculture Forest Service
 - VECO Polar Resources
 - University of Alaska
 - University of Cincinnati
 - Agriculture et Agroalimentaire Canada
-
- U.S. National Science Foundation
-
- Les résultats des études seront publiés dans des revues au cours des années à venir et affichés sur le site Web de l'Alaska Geobotany Center (www.geobotany.uaf.edu).
 - Deux étudiants du doctorat participent au projet et leur travail sera présenté dans des thèses à l'University of Virginia et l'University of Alaska Fairbanks.
 - Les données du parc national Aulavik et les rapports du projet seront envoyés à Parcs Canada, à Inuvik.

Exposé

Les estimations de la population de grizzlis servent à établir des quotas pour la récolte de subsistance et la récolte sportive de grizzlis dans la région désignée des Inuvialuits (RDI). Les collectivités de cette région ont l'impression que le nombre de grizzlis a augmenté depuis les dernières estimations de la population et de nouvelles estimations sont nécessaires afin de réviser les anciens quotas et d'en établir de nouveaux. Ce projet est mené dans la partie orientale de la RDI, dans les Territoires du Nord-Ouest. Un autre projet semblable sera mis en oeuvre dans la partie occidentale de la RDI, au Yukon. Le ministère des Ressources, de la Faune et du développement économique du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest dirige ce projet. Parcs Canada est un partenaire qui apporte des fonds et d'autres ressources.



Recherche

ÉTUDE DE LA POPULATION DE GRIZZLIS

John Nagy et Marsha Branigan, gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, ministère des Ressources, de la Faune et du développement économique.

Objectifs

- Estimer le nombre de grizzlis dans la RDI, entre le delta du Mackenzie et la frontière entre les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut.
- Obtenir des renseignements à jour sur la répartition et les déplacements des grizzlis dans la RDI, entre le delta du Mackenzie et la frontière entre les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut.
- Obtenir des renseignements à jour sur l'état corporel, la taille, la structure par âge, l'état reproducteur, les naissances par mise bas, l'âge de la première reproduction et l'alimentation des grizzlis dans la région.
- Déterminer le niveau d'exposition des grizzlis à la rage dans la région.

Méthodes et renseignements recueillis



Lyle Lambert fixe une étiquette sur l'oreille d'un grizzli.

- On a capturé des grizzlis à partir du printemps 2003.
- On a obtenu l'information et les échantillons suivants de chaque ours capturé :
 - poids
 - mensurations (longueur, volume de l'abdomen, etc.)
 - prémolaire inférieure gauche afin de déterminer l'âge
 - sang afin de déterminer l'état et analyser l'exposition à la rage
 - fèces afin de déterminer l'alimentation
 - poils afin d'analyser l'ADN et l'alimentation
 - petit disque de peau d'environ 0.5 cm aux fins d'analyse d'ADN
 - graisse afin de déterminer l'alimentation rognure du bord extérieur d'une griffe afin de déterminer l'alimentation (avec les échantillons de lait, de poils et de graisse)

Méthodes et renseignements recueillis (suite)

- On a tatoué un numéro particulier sur la lèvre inférieure de chaque ours, et on l'a muni d'une étiquette dans l'oreille afin de pouvoir l'identifier dans les années à venir s'il enlève son collier.
- On a muni un maximum de 40 ours d'un collier satellite ARGOS ST14 programmé pour indiquer un lieu tous les deux jours. Chaque collier est muni d'un émetteur VHF afin que l'on puisse localiser l'ours ou le collier à partir d'un avion ou au sol, et d'un dispositif de dégagement qui permet au collier de tomber automatiquement de l'animal avant la fin de l'étude si ce dernier ne peut pas être capturé de nouveau.
- On recueillera le savoir traditionnel au sujet des grizzlis au cours de réunions et d'ateliers avec les comités de chasseurs et de trappeurs et les conseils de cogestion de la région.

Résultats

- On a capturé 54 ours pendant le programme du printemps.
- On a muni 30 ours de collier satellite et 10 ours de collier GPS dans la zone de développement (projet connexe).

Partners

- Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, Ministère des Ressources, de la Faune et du développement économique (dirige le projet)

Financement

- Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, ministère des Ressources, de la Faune et du développement économique – Fonds de mise en oeuvre de la Convention définitive des Inuvialuits.
- Parcs Canada

Lieu des données

- Ministère des Ressources, de la Faune et du développement économique, à Inuvik

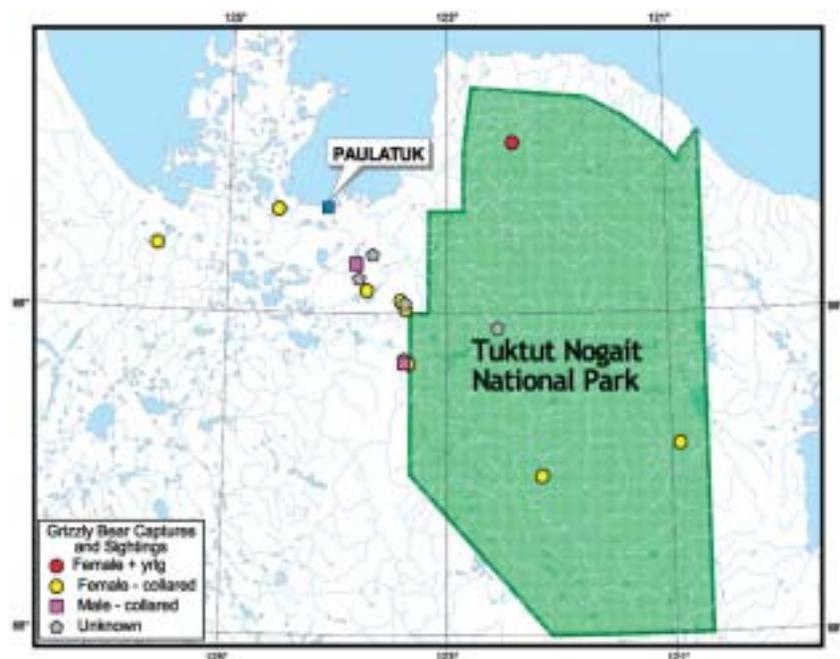
Personnes-ressources

John Nagy

Superviseur de la gestion de la faune
Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
Ministère des Ressources, de la Faune et du développement économique
Inuvik (T.N.-O.) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-7305
Télécopieur : (867) 777-7321
John_Nagy@gov.nt.ca

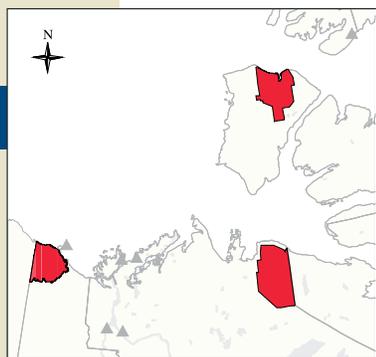
Marsha Branigan

Biologiste régionale
Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
Ministère des Ressources, de la Faune et du développement économique
Inuvik (T.N.-O.) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-7305
Télécopieur : (867) 777-7321
Marsha_Branigan@gov.nt.ca



Exposé

Les Inuvialuits fournissent à la Inuvialuit Harvest Study de l'information sur la récolte de poissons aux fins de subsistance depuis plus de dix ans. Aucun sondage approfondi n'a toutefois été effectué pendant cette période auprès des pêcheurs sportifs dans la région désignée des Inuvialuits (RDI). Un tel sondage annuel donne aux gestionnaires des ressources un ensemble de renseignements plus complet qui leur permet de mieux gérer les stocks halieutiques pour les Inuvialuits qui dépendent du poisson comme source alimentaire importante, et pour les pêcheurs sportifs du Nord et du monde entier.



Recherche

SONDAGE AUPRÈS DES PÊCHEURS

Comité mixte de gestion de la pêche

Objectifs

- Déterminer le nombre, l'espèce et le lieu des poissons capturés par les pêcheurs sportifs dans la RDI pendant la saison de la pêche du printemps et de l'été.
- Élaborer des programmes promotionnels et éducatifs plus efficaces afin de renseigner le public quant aux enregistrements des prises sur les terres privées de la RDI.
- Sensibiliser le public à l'existence du Comité mixte de gestion de la pêche et à son mandat à l'égard des pêcheurs sportifs.

Méthodes et renseignements recueillis

- Le sondage est mené auprès des pêcheurs sportifs qui achètent un permis ou s'inscrivent pour pêcher dans la RDI entre avril et septembre chaque année.
- Les pêcheurs visés sont ceux qui ont reçu:
 - a) un permis de pêche sportive des Territoires du Nord-Ouest d'un fournisseur dans la région d'Inuvik;
 - b) un permis de pêche sportive des Territoires du Nord-Ouest « validé RDI » d'un fournisseur ailleurs que dans la région d'Inuvik; ou
 - c) un permis de pêche de Parcs Canada pour les parcs nationaux dans la RDI.
- L'information est recueillie auprès des pêcheurs sportifs à l'aide d'un questionnaire qui est envoyé par la poste, rempli par le répondant, puis retourné par la poste.
- L'information recueillie comprend ce qui suit : nombre total de poissons pris, nombre de poissons conservés, endroit, mois, type d'attirail utilisé, préférence du pêcheur pour certaines espèces, intention de pêcher sur la glace dans la RDI pendant l'hiver et recours à des guides de pêche et des pourvoyeurs.



Un pêcheur au ruisseau Crooked, parc national Ivvavik.

Méthodes et renseignements recueillis (suite)

- On envoie une lettre de rappel et un deuxième questionnaire aux personnes n'ayant pas répondu afin d'accroître la participation des pêcheurs et on tire au sort un prix pour les inciter à participer.

Résultats

- Soixante-dix pour cent des titulaires de permis de pêche de Parcs Canada ont retourné un questionnaire rempli pour le sondage de 2001.
- La plupart des prises de poisson de sport ont été déclarées avoir eu lieu dans le couloir de la rivière Firth dans le parc national Ivvavik.
- L'ombre était l'espèce capturée la plus commune. L'ombre chevalier était l'espèce de sport préférée.

Espèces de poisson de sport capturées dans les parcs nationaux de la RDI entre le 1 ^{er} avril et le 30 sept. 2001	% de pêcheurs pêchant dans les parcs nationaux de la RDI et ayant capturé une espèce donnée (conservation et/ou relâche) (N=45)	Nombre total de poissons conservés (nombre moyen par pêcheur)	Nombre total de poissons relâchés (nombre moyen par pêcheur)
Ombre	69 % (31)	41 (1)	207 (7)
Dolly Varden	27 % (12)	42 (4)	32 (3)
Touladi	9 % (4)	10	6
Ombre chevalier	9 % (4)	8	2

Source : McLean, E.B. (en cours). Région désignée des Inuvialuits (RDI), sondage auprès des pêcheurs sportifs, printemps-été 2001. Rapport technique du comité mixte de gestion de la pêche Canada-Inuvialuit, Inuvik, T.N.-O.

Partenaires

- Comité mixte de gestion de la pêche (dirige le projet)
- Pêches et Océans Canada
- Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, ministère des Ressources, de la Faune et du développement économique

Personne-ressources

Ed McLean

Directeur de Conservation
des Ressources

Parcs Canada
C.P. 1840

Inuvik (T.N.-O.) X0E 0T0

Téléphone : (867) 777-8818

Télécopieur : (867) 777-8820

Ed.McLean@pc.gc.ca

Financement

Lieu des données

- Comité mixte de gestion de la pêche
- Ministère des Pêches et des Océans

- Comité mixte de gestion de la pêche
- Ministère des Pêches et des Océans
- Parcs Canada, Inuvik

Kevin Bill

Biologistes des ressources
Comité mixte de gestion de la
pêche

Secrétariat commun des comités
des ressources renouvelables des
Inuvialuits

C.P. 2120

Inuvik (T.N.-O.) X0E 0T0

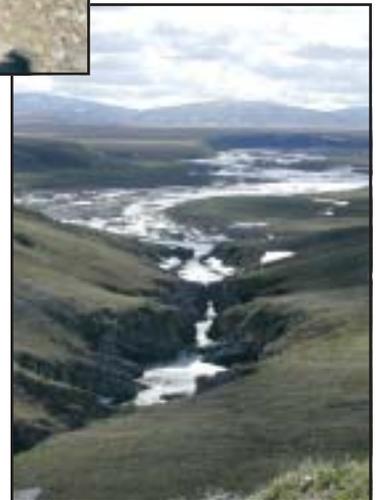
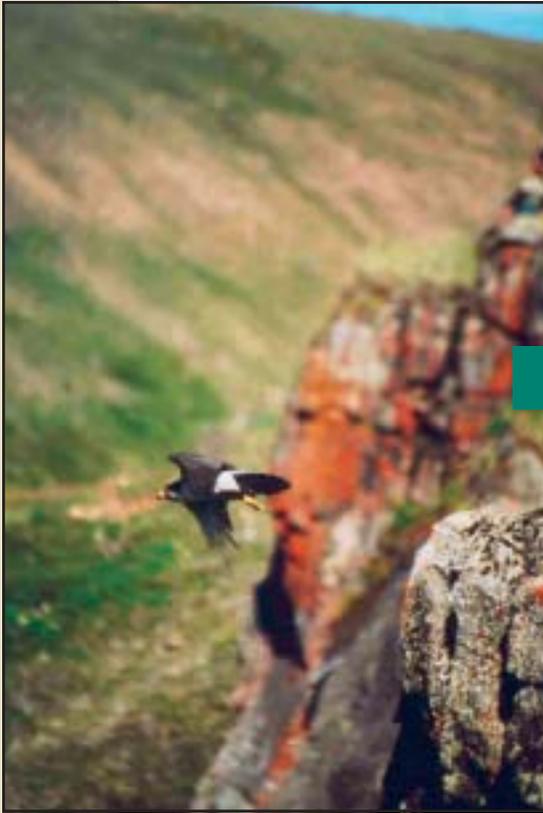
Téléphone : (867) 777-2828

Télécopieur : (867) 777-2610

fjmc@jointsec.nt.ca



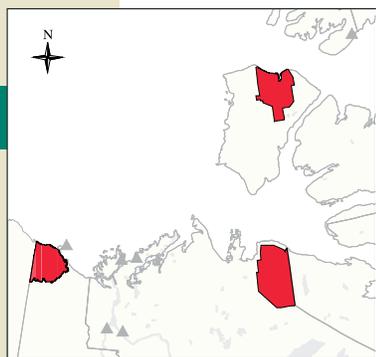
Surveillance





Exposé

La consignation des observations incidentes de la faune constitue une méthode bon marché pour recueillir des renseignements sur les populations fauniques. Les observations faites dans les parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuktut Nogait et les régions avoisinantes sont consignées sur des fiches et l'information est stockée dans une base de données. On porte une attention particulière aux observations d'ours et de loups car on possède de longs registres d'observations de ces deux espèces et car celles-ci sont de bons indicateurs de la santé de l'environnement.



Faune

FICHES SUR LA FAUNE

Objectifs

- Recueillir des données de base (présence, répartition géographique, abondance relative) sur les populations fauniques dans les parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuktut Nogait et les régions avoisinantes.

Méthodes et renseignements recueillis

- Les employés de Parcs Canada et les visiteurs des parcs enregistrent les observations incidentes de la faune sur des fiches.
- Les données collectées comprennent la date et l'heure de l'observation, le nom de l'observateur, l'espèce observée, le nombre d'individus, l'endroit, l'altitude, l'aspect, l'âge et le sexe de l'animal, les preuves de reproduction, l'habitat, le temps et des commentaires.
- On entre les renseignements des fiches sur la faune dans une base de données.
- On produit des sommaires et des cartes des observations incidentes.



Levraut arctique.



Belette.

Résultats

- La base de données compte actuellement 1 694 observations de la faune.
- On peut générer au besoin des sommaires et des cartes des observations incidentes de la faune dans les parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuktut Nogait.

Années des Données

- 1986 - en cours

Financement

- Parcs Canada

Lieu des données

- Parcs Canada, Inuvik

Personne-ressource

Ian McDonald

Biologiste de conservation

Parcs Canada

C.P. 1840

Inuvik (T.N.-O.) X0E 0T0

Téléphone : (867) 777-8807

Télécopieur : (867) 777-8820

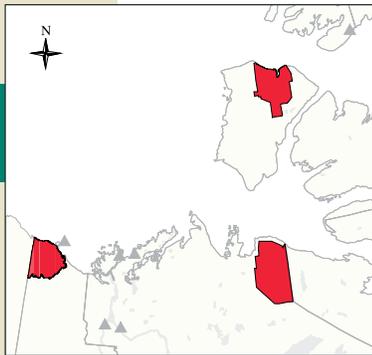
Ian.McDonald@pc.gc.ca



Observation de carcajou dans le parc national Tuktut Nogait.

Exposé

Le relevé des oiseaux des Territoires du Nord-Ouest/Nunavut fait partie d'un programme national visant à recueillir des données scientifiques sur la répartition, l'abondance et la reproduction des oiseaux dans le nord. Les données recueillies permettent d'obtenir des renseignements utiles qui sont difficiles à recueillir dans des régions vastes et éloignées. Ces données peuvent servir à effectuer des études et des évaluations environnementales, à établir une carte de la répartition des oiseaux et à déceler les changements dans les populations aviaires. Le relevé a été mis sur pied en 1995 par le Service canadien de la faune pour répondre aux besoins établis dans le cadre de la Stratégie nationale de contrôle des oiseaux terrestres. Parcs Canada recueille des données pour le projet et a contribué à l'élaboration de ce dernier.



RELEVÉ DES OISEAUX DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST ET DU NUNAVUT

Faune

Service canadien de la faune

Objectifs

- Recueillir des renseignements sur la répartition géographique, l'abondance et la reproduction des oiseaux dans l'Arctique de l'Ouest afin de contribuer aux efforts déployés à l'échelle nationale pour surveiller les oiseaux.

Méthodes et renseignements recueillis

- On remplit les listes pour les parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuktoyaktuk.
- On consigne le nombre d'oiseaux de chaque espèce et les signes de reproduction sur les listes.
- On remplit les listes pendant une période de 24 heures ou moins dans une aire de 10 km sur 10 km ou plus petite.
- On consigne également des renseignements supplémentaires sur la liste (p. ex. compétence en observation d'oiseaux de l'observateur, endroit du relevé, habitat, présence de prédateurs).



Bécasseau de Baird.



Eider à tête grise.

Résultats

- La base de données du relevé des oiseaux des Territoires du Nord-Ouest/Nunavut est maintenant sur Internet à www.pnr-rpn.ec.gc.ca/checklist. Ce site comprend des cartes de toutes les données sur les oiseaux ainsi que sur le parc en particulier et d'autres caractéristiques.
- Parmi les observations plus inhabituelles, notons des arlequins plongeurs signalés sur la rivière Hornaday, un bruant à couronne blanche signalé à Sach's Harbour, un merle d'Amérique observé le 30 mars sur la route de Dempster et un moucherolle à ventre roux aperçu sur la rivière Horton.

Années des Données

- 1995 - en cours

Partenaire

- Service canadien de la faune (dirige le projet)

Financement

- Service canadien de la faune

Lieu des données

- Service canadien de la faune, Yellowknife, T.N.-O.
- Internet: www.pnr-rpn.ec.gc.ca/checklist

Personnes-ressources

Craig Machtans

5204, 50th Ave, bureau 301
Yellowknife (T.N.-O) X1A 1E2
Téléphone : (867) 669-4771
Télécopieur : (867) 873-8185
NWTChecklist@ec.gc.ca

Ian McDonald

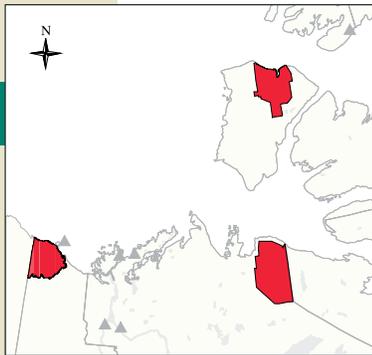
Biologiste de conservation
Parcs Canada
C.P. 1840
Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-8807
Télécopieur : (867) 777-8820
Ian.McDonald@pc.gc.ca



Jeune harfang des neiges.

Exposé

Les oiseaux de proie, particulièrement les faucons pèlerins, peuvent servir d'indicateurs de la santé de l'écosystème. Effectuer un relevé des oiseaux de proie lorsqu'ils se trouvent dans les parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuktut Nogait pour nicher permet de prendre le pouls des populations et de l'état de l'écosystème dans leur aire de distribution géographique. Ces relevés coïncident avec le relevé canadien des faucons pèlerins, un programme national visant à surveiller l'état des populations de faucons pèlerins en Amérique du Nord tous les cinq ans.



Objectifs

- Documenter le nombre de faucons pèlerins et d'autres espèces d'oiseaux de proie nichant dans les parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuktut Nogait.
- Fournir de l'information sur les populations de faucons pèlerins dans les parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuktut Nogait pour le relevé canadien des faucons pèlerins.
- Le relevé des oiseaux de proie a lieu tous les cinq ans. Le prochain relevé sera effectué en 2005. Les observations imprévues d'oiseaux de proie dans les parcs et aux alentours sont consignées annuellement.

Méthodes et renseignements recueillis

Relevé des oiseaux de proie 2000

Parc national Aulavik

- On a effectué deux relevés par bateau le long de la rivière Thomsen, de Green Cabin à la rivière Muskox. Une patrouille a parcouru à pied 30 km le long de la rivière Muskox. Deux patrouilles ont parcouru à pied les régions à l'est et au sud de Mercy Bay. Un relevé par hélicoptère a été effectué au sud et à l'est du lac Nangmagvik.

Parc national Ivvavik

- Le relevé a été fait par hélicoptère sur le Versant nord du Yukon, notamment dans le bief aval des rivières Firth, Malcolm et Babbage et l'île Herschel.

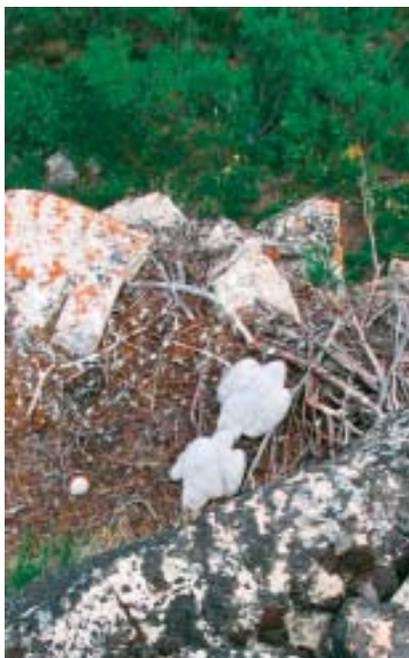
Parc national Tuktut Nogait

- La rivière Hornaday a été étudiée à pied et en bateau. La section du canyon a été parcourue à pied et la rivière supérieure Hornaday a été étudiée en canoé. Les berges de la rivière Roscoe ont été parcourues à pied.



Nid d'aigle royal au lac Cache.

Résultats



Nid de faucon pèlerin au lac Cache.

Années des Données

Financement

Personne-ressource

Ian McDonald
Biologiste de conservation
Parcs Canada
C.P. 1840
Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-8807
Télécopieur : (867) 777-8820
Ian.McDonald@pc.gc.ca

Lieu des données

Relevé des oiseaux de proie 2000

Parc national Aulavik

- On a trouvé au total 91 nids d'oiseaux de proie actifs dans le parc: 10 faucons pèlerins, 63 buses pattues, 16 harfangs des neiges et deux hiboux des marais.
- Les deux nids de hibou des marais étaient les premiers jamais enregistrés sur l'île Banks.

Parc national Ivvavik

- On a visité 16 territoires connus de faucons pèlerins sur le Versant nord du Yukon et on a découvert quatre nouveaux territoires. On a trouvé au total neuf territoires occupés en 2000, dont sept productifs.
- Ces résultats indiquent une augmentation du nombre de faucons pèlerins sur le Versant nord du Yukon depuis 1995. Toutefois, on a effectué le relevé dans une région plus vaste en 2000 que par le passé.

Parc national Tukturnogait

- Le relevé de 2000 a identifié 13 territoires productifs, un couple territorial et un mâle adulte territorial dans 16 des 19 territoires de faucons pèlerins le long de la rivière Hornaday. On a également découvert quatre nouveaux territoires avec des couples productifs.
- La taille de la population de faucons pèlerins le long de la rivière Hornaday River était tout au moins stable de 1988 à 2000. Les quatre nouveaux territoires de faucons pèlerins découverts en 2000 indiquent une tendance positive mais non confirmée.

Relevé des oiseaux de proie 2003

- On a effectué un relevé des oiseaux de proie près du lac Cache dans le parc national Tukturnogait du 25 au 28 juillet 2003. On a trouvé deux nids de faucon pèlerin, un nid de buse pattue et un nid d'aigle royal.

Aulavik National Park

- Données historiques remontant à 1952.
- Relevé des oiseaux de proie de Parcs Canada 2000.

Ivvavik National Park

- Relevés de faucons pèlerins sur le versant nord du Yukon depuis 1972.
- Relevés des oiseaux de proie de Parcs Canada 2000.

Tukturnogait National Park

- Relevés des oiseaux de proie le long des rivières Brock et Hornaday - 1988, 1990, 1991.
- Relevés des oiseaux de proie de Parcs Canada 2000 et 2003 (Lac Cache uniquement).

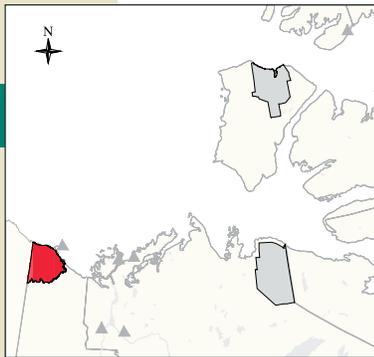
- Parcs Canada
- Gouvernement du Yukon
- Étude du plateau continental polaire

- Parcs Canada, Inuvik



Exposé

Les problèmes environnementaux dans les aires d'hivernage et les aires de reproduction et le long des voies de migration des oiseaux peuvent avoir une incidence sur la santé des populations. Les relevés des oiseaux nicheurs sont utilisés pour déceler les changements dans l'abondance et la répartition géographique des populations d'oiseaux. Ce relevé a pour but de créer un enregistrement à long terme des oiseaux nicheurs dans le parc national Ivvavik. Il est fondé sur les relevés utilisés par le Service canadien de la faune et pour l'Alaska Offroad Bird Survey.



Méthodes et renseignements recueillis



Bruant des neiges.

Objectifs

- Surveiller l'abondance et la répartition géographique des oiseaux nicheurs à deux endroits du parc national Ivvavik.
- Les relevés sont effectués à ruisseau Sheep et au lac Margaret dans le bassin collecteur de la rivière Firth.
- On parcourt quatre transects comportant chacun 12 postes. Il y a deux transects au lac Margaret et deux transects au ruisseau Sheep. On a créé deux nouveaux transects au lac Margaret cette année pour remplacer les transects existants.
- Les relevés sont effectués entre le début et la mi-juin; les dates sont relativement semblables chaque année.
- Tous les relevés débutent à 5 h et se terminent à 11 h.
- Seules certaines espèces d'oiseaux sont consignées. L'observateur peut noter d'autres espèces s'il est certain de les avoir identifiées.
- On identifie les oiseaux par la vue et l'ouïe dans un rayon de 50 m à chaque poste. Les observations à chaque poste durent cinq minutes.
- On note l'espèce, le sexe et le comportement de chaque oiseau observé.
- On note également les conditions météorologiques, y compris le vent, à chaque poste.

Résultats

- On a effectué des relevés des oiseaux nicheurs au lac Margaret les 13 et 14 juin 2003 et au ruisseau Sheep les 18 et 19 juin 2003.
- On a observé pour la première fois pendant le relevé en 2002 le canard pilet, le chevalier grivelé et le bécasseau semipalmé. On sait que toutes ces espèces peuvent être présentes dans la région du lac Margaret et du ruisseau Sheep.

Résultats (suite)

- La pie-grièche grise et l'épervier brun étaient parmi les espèces les plus inhabituelles observées en 2003.

Années des Données

- 1999 - en cours

Financement

- Parcs Canada

Lieu des données

- Parcs Canada, Inuvik



Ian McDonald prend des notes au lieu d'observation sud du ruisseau Sheep.



Phalarope à bec large.

Personne-ressource

Ian McDonald

Biologiste de conservation

Parcs Canada

C.P. 1840

Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0

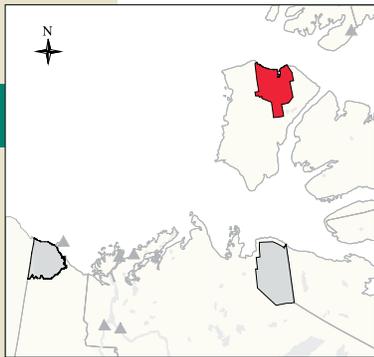
Téléphone : (867) 777-8807

Télécopieur : (867) 777-8820

Ian.McDonald@pc.gc.ca

Exposé

Les lemmings constituent un élément important de nombreux écosystèmes de l'Arctique. Ils sont à la base de la chaîne alimentaire de tous les prédateurs, notamment le renard arctique, le loup, la belette et les oiseaux de proie. Les lemmings peuvent également avoir une incidence sur le sol et la végétation. Généralement, leur population augmente et diminue de façon cyclique, ce qui a des répercussions sur le reste de l'écosystème puisque leur abondance change. Il est important de surveiller l'abondance du lemming dans le parc national Aulavik pour comprendre comment les populations fluctuent et interpréter certains des changements observés dans le cadre du reste de l'écosystème du parc.



Méthodes et renseignements recueillis



Nid de lemming.

Objectifs

- Suivre les changements relatifs dans l'abondance du lemming variable et du lemming brun dans une aire du parc national Aulavik.

Méthodes et renseignements recueillis

- La surveillance du lemming a lieu tous les ans dans le parc national Aulavik près de Green Cabin.
- On dénombre les nids d'hiver des lemmings à l'aide de la méthode du relevé des placettes et des transects.
- On compte les espèces et le nombre de prédateurs du lemming observés pendant le relevé.

Méthode du relevé des placettes

- On a créé cinq placettes d'échantillonnage de un hectare dans des aires d'habitat typique du lemming variable et du lemming brun, telles qu'aires de dépression ou de drainage dans la toundra où la neige a tendance à rester jusqu'au début de l'été.
- Au début de l'été, de préférence juste après la fonte des neiges, on cherche systématiquement tous les nids de lemming dans les placettes et on consigne le nombre total de nids trouvés dans chaque placette.

Méthode du relevé des transects

- On a créé onze transects parallèles de longueurs diverses. Ceux-ci traversent divers habitats, dont tout un nombre conviennent au lemming brun ou variable.
- Au début de l'été, de préférence juste après la fonte des neiges, on cherche systématiquement tous les nids de lemming le long des transects. Quand il trouve un nid, l'observateur mesure sa distance perpendiculaire par rapport à la ligne du transect. On calcule la densité des nids en se servant de la distance totale parcourue par l'observateur et les mesures des distances perpendiculaires.

Résultats

- On a utilisé la méthode du relevé des placettes le 1^{er} et le 13 juillet 2003 et celle du relevé des transects le 1^{er} et le 2 juillet 2003.
- On a dénombré cinq nids de lemming et observé un lemming pendant le relevé des placettes. On a également observé un nid d'hermine. On a dénombré onze nids de lemming au cours du relevé de transects.
- On n'a pas encore recueilli suffisamment d'information pour analyser les données. L'augmentation du nombre de nids comptés en 2000 et 2001 correspond avec un accroissement de nombre d'observations de lemmings fait pendant ce temps. Dans le même ordre d'idées, le plus petit nombre de nids de lemming observés en 2003 semble correspondre à une baisse du nombre d'observations de lemmings cette année.

Années des Données

- 1999 - en cours

Financement

- Parcs Canada

Lieu des données

- Parcs Canada, Inuvik et Sachs Harbour

Plot	1999	2000	2001	2002	2003
1	0	3	3	4	0
2	3	1	4	0	1
3	6	18	9	4	0
4	11	6	9	1	2
5	0	5	6	0	2
Total	20	33	31	9	5

Personnes-ressources

James McCormick

Garde de parc
Parcs Canada
C.P. 1840
Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-8813
Télécopieur : (867) 777-8820
James.McCormick@pc.gc.ca

Ian McDonald

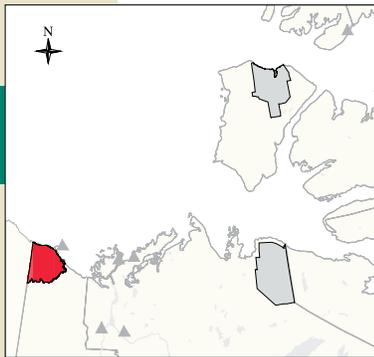
Biologiste de conservation
Parcs Canada
C.P. 1840
Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-8807
Télécopieur : (867) 777-8820
Ian.McDonald@pc.gc.ca



Nid d'un an de lemming.

Exposé

On sait peu de chose au sujet de l'abondance, des déplacements saisonniers et de l'utilisation de l'habitat des orignaux dans le parc national Ivvavik. Le relevé vise à établir l'abondance, la composition par âge et sexe et la répartition géographique des orignaux dans le bassin collecteur de la rivière Babbage. Ces renseignements servent de point de référence pour les relevés futurs qui permettront à Parcs Canada de suivre les changements dans les populations d'orignaux.



Faune

RELEVÉ DES ORIGNAUX DE LA RIVIÈRE BABBAGE

Objectifs

- Recueillir des renseignements sur l'abondance, les caractéristiques de la population et la répartition géographique des orignaux dans le bassin récepteur de la rivière Babbage sur le Versant nord du Yukon.

Méthodes et renseignements recueillis



Orignaux dans le parc national Ivvavik.

- On a consigné l'âge et le sexe des orignaux, l'emplacement et le type d'habitat où les orignaux ont été observés.
- Le relevé vise la rivière Babbage et tous ses affluents, de la côte de la mer de Beaufort au cours supérieur de la rivière Babbage.
- Le relevé de 2000 a été effectué le 16 avril à l'aide d'un hélicoptère Bell 206B Jet Ranger par trois observateurs et un pilote.
- Le relevé des orignaux a lieu tous les cinq ans. Le prochain se tiendra en 2005.
- Les relevés des orignaux dans le bassin collecteur de la rivière Babbage coïncident avec ceux de orignaux dans les chaînons Richardson qui sont effectués par le gouvernement du Yukon, ce qui permet d'obtenir de l'information sur les populations d'orignaux dans une grande partie du Versant nord du Yukon.

Résultats

- On a dénombré au total 51 orignaux en 2000.
- Les changements dans les populations d'orignaux dans la région de la rivière Babbage seront déterminés au fur et à mesure qu'on effectuera d'autres relevés

Années des Données

- 2000

Partenaire

- Gouvernement du Yukon

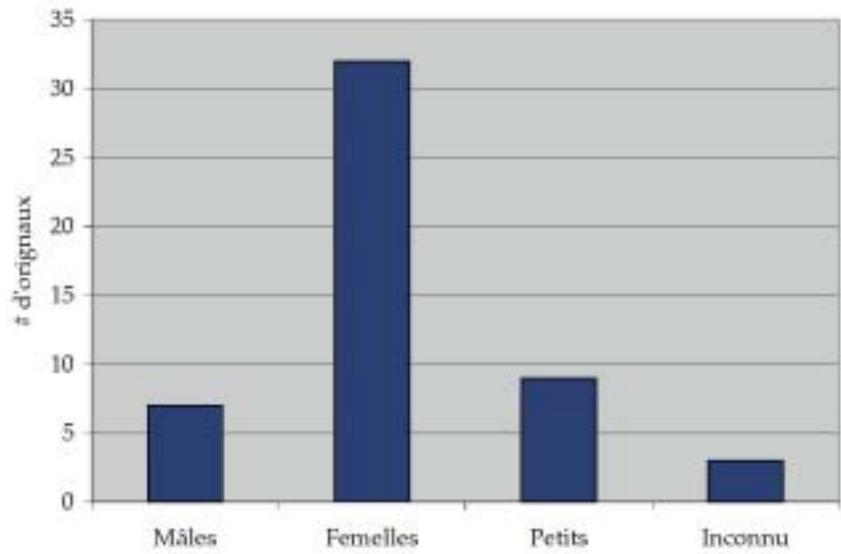
Financement

- Parcs Canada

Lieu des données

- Parcs Canada, Inuvik

Composition par âge et sexe des orignaux, rivière Babbage, parc national Ivvavik, 2000



Personne-ressource

Ian McDonald

Biologiste de conservation

Parcs Canada

C.P. 1840

Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0

Téléphone : (867) 777-8807

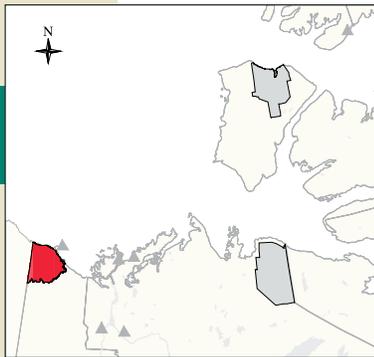
Télexcopieur: (867) 777-8820

Ian.McDonald@pc.gc.ca



Exposé

Le boeuf musqué a été réintroduit en Alaska vers la fin des années 1960 et au début des années 1970. La population a finalement élargi son aire de distribution géographique au nord du Yukon et se trouve maintenant dans tout le versant nord du Yukon, au sud du versant nord vers Old Crow, et dans les chaînons Richardson dans les Territoires du Nord-Ouest. On effectue des relevés des boeufs musqués au Yukon depuis 1986 afin de déterminer la taille et la composition par sexe et âge de la population. On a également mené des recherches en vue de déterminer les déplacements et la répartition géographique du boeuf musqué, son comportement et la présence de parasites. Les activités de recherche et de surveillance touchant le boeuf musqué du versant nord sont menées dans le cadre de l'ébauche du plan de cogestion du boeuf musqué du versant nord, 2002-2007 élaboré par le Conseil consultatif de la gestion de la faune (versant nord).



Faune

SURVEILLANCE DE LA POPULATION DE BOEUF MUSQUÉS DU VERSANT NORD DU YUKON

Objectifs

- Surveiller la taille et la composition par sexe et âge de la population de boeufs musqués du versant nord du Yukon.
- Surveiller la répartition géographique et les déplacements du boeuf musqué.
- Déterminer la présence de parasites chez le boeuf musqué du versant nord du Yukon.

Méthodes et renseignements recueillis



Dorothy Cooley utilise du matériel de télémétrie pour trouver des boeufs musqués.

- On détermine la taille et la composition de sexe et d'âge de la population de boeufs musqués grâce à des relevés aériens menés au printemps et pendant l'été
- On effectue des relevés sur le versant nord du Yukon, de la frontière entre l'Alaska et le Yukon jusqu'à la rivière Blow, y compris le parc national Ivvavik. Les relevés comprennent la plaine côtière et certaines parties des chaînons British et Barn.
- On détermine la répartition géographique et les déplacements du boeuf musqué en suivant les animaux munis de collier-satellite et en réalisant des relevés aériens. On a doté 10 boeufs musqués de collier-satellite (8 femelles et 2 mâles) en 1999. On a enlevé ou remplacé ces colliers en 2002. Il y a maintenant cinq boeufs musqués (4 femelles et 1 mâle) munis d'un collier-satellite sur le versant nord du Yukon.
- On a mené des recherches sur les parasites sur le versant nord du Yukon et dans les chaînons Richardson dans les Territoires du Nord-Ouest.

Résultats

- On a effectué le relevé de la population et de sa composition du 8 au 11 avril 2003 dans la plaine côtière entre la frontière de l'Alaska et Shingle Point. On a dénombré au total 85 boeufs musqués dans l'aire d'étude au cours des vols et observé 10 boeufs musqués hors de l'aire d'étude.

Résultats (suite)

- On a consigné un ratio petits d'un an/femelles (de 3 ans et plus) de 16:100, soit une légère baisse par rapport aux relevés précédents menés à la fin de l'hiver. Le nombre de mâles était comparable à celui des autres relevés.
- La productivité (nombre de petits nés en un an) était estimée à 54 petits/100 femelles adultes (de 3 ans et plus) en juillet 2003. Elle était plus élevée en 2003 qu'en 2001 et 2002.

Années des données

- On recueille des données sur la population de boeufs musqués à l'ouest de la rivière Canning en Alaska depuis 1973.
- On enregistre les observations incidentes de boeuf musqué sur le versant nord du Yukon depuis 1973.
- On fait des relevés systématiques en vue de déterminer la taille et la répartition géographique de la population de boeufs musqués du versant nord depuis 1986.
- On a lancé en 1999 une étude de quatre ans sur la répartition géographique et les déplacements du boeuf musqué.
- On a effectué une recherche sur les parasites en 2000 et 2002.

Partenaire

- Gouvernement du Yukon

Financement

- Gouvernement du Yukon
- Parcs Canada

Lieu des données

- Gouvernement du Yukon, Dawson City
- Parcs Canada, Inuvik

Personnes-ressources

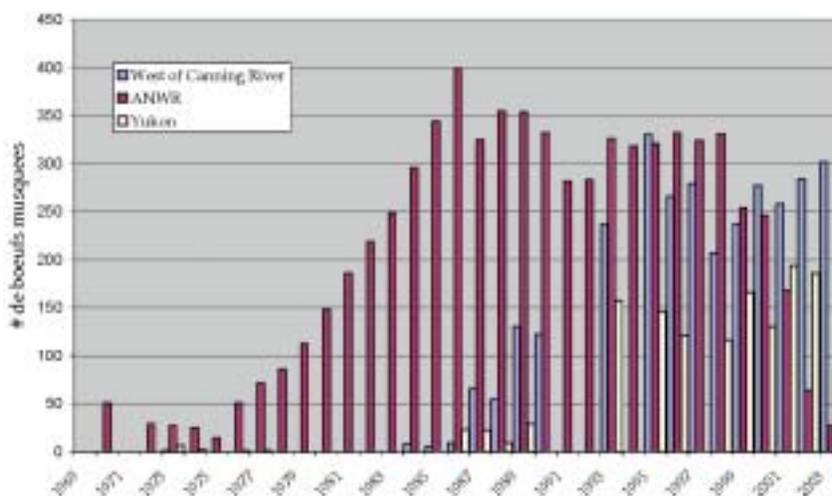
Dorothy Cooley

Biologiste régionale
Ministère de l'Environnement
C.P. 600 (R-5R)
Dawson City (Yukon) Y0B 1G0
Téléphone : (867) 993-6461
Télécopieur : (867) 993-6548
Dorothy.Cooley@gov.yk.ca

Ian McDonald

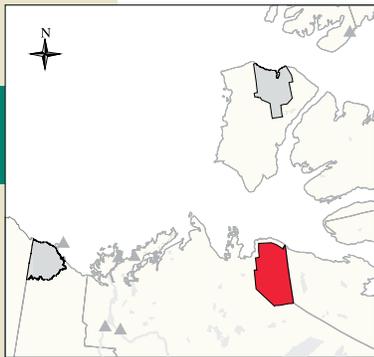
Biologiste de conservation
Parcs Canada
C.P. 1840
Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-8807
Télécopieur : (867) 777-8820
Ian.McDonald@pc.gc.ca

Estimations de la population de boeufs musqués sur le versant nord du Yukon et de l'Alaska, 1970-2003



Exposé

On a effectué un nombre limité de relevés particuliers au boeuf musqué dans les Territoires du Nord-Ouest, au nord du Grand lac de l'Ours jusqu'à la côte de la mer de Beaufort. Bien qu'on ait effectué deux relevés dans cette région en 1987 et 1997, aucun n'a couvert systématiquement le terrain dans les limites du parc national Tuktut Nogait. En 1998, on a déterminé dans le cadre d'un atelier sur les besoins en recherche pour le parc Tuktut Nogait qu'il était nécessaire de posséder de l'information à jour sur les boeufs musqués dans le parc et aux alentours. Parcs Canada a donc commencé ce relevé dans le cadre d'un programme de surveillance à long terme du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. Les renseignements obtenus serviront à résoudre les questions se rapportant aux quotas de récolte et aux interactions entre les boeufs musqués et les caribous.



Faune

SURVEILLANCE DE LA POPULATION DE BOEUF MUSQUÉS DE TUKTUT NOGAIT

Objectifs

- Estimer le nombre et la répartition géographique des boeufs musqués dans les limites du parc national Tuktut Nogait.

Méthodes et renseignements recueillis

- On dénombre les boeufs musqués à partir d'un aéronef à voilure fixe.
- Le relevé est effectué dans le parc national Tuktut Nogait et aux alentours. L'aire surveillée est limitée au nord par la mer de Beaufort, à l'est par la frontière entre les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut, au sud par la région désignée des Inuvialuits et à l'ouest par la longitude 123°20'.
- Le relevé est effectué sous forme de bandes de transects. On survole 20 transects en direction est-ouest, au-dessus de toute l'aire d'étude.
- On note également les observations d'autres espèces fauniques pendant le relevé.

Résultats

- Le premier relevé de boeufs musqués a été exécuté dans le parc national Tuktut Nogait du 27 au 29 mars 2002.
- On a observé quatre groupes de boeufs musqués et dénombré au total 32 adultes et deux petits.

Années des données

- 1997, 2002

Partenaire

- Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique



Boeuf musqué.

Financement

- Parcs Canada
- Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique

Lieu des données

- Parcs Canada, Inuvik
- Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique

Personnes-ressources

Christian Bucher

Directeur de site
Parc national Tuktut Nogait
Parcs Canada
C.P. 91
Paulatuk (T.N.-O.) X0E 1N0
Téléphone : (867) 580-3233
Télécopieur : (867) 580-3234
Christian.Bucher@pc.gc.ca

John Nagy

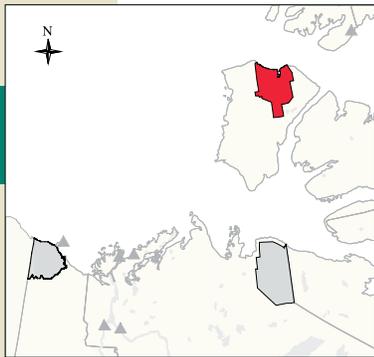
Superviseur de la gestion de la faune
Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
Ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique
Inuvik (T.N.-O.) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-7305
Télécopieur : (867) 777-7321
John_Nagy@gov.nt.ca



Carte des emplacements de boeufs musqués dans le parc national Tuktut Nogait en mars 2002. Les chiffres indiquent le nombre de boeufs musqués découverts à chaque endroit.

Exposé

Les caribous de Peary de l'île Banks sont classés comme espèces en péril par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). L'estimation de la population la plus élevée était de 12 098 caribous en 1972. Ce chiffre a diminué pour passer à 436 individus autres que des petits en 1998 mais est remonté à 1 196 en 2001. La récolte, la compétition avec d'autres animaux et les déplacements vers d'autres îles de l'Arctique peuvent contribuer au déclin de la population. On a besoin de renseignements sur la population, l'utilisation saisonnière de l'habitat, l'état de l'aire de distribution géographique et la prédation afin de surveiller le nombre de caribous de Peary sur l'île Banks, et comprendre pourquoi la population a diminué. Ce projet est dirigé par le ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique des Territoires du Nord-Ouest, dans le cadre de l'ébauche du plan de cogestion du caribou, du boeuf musqué, du loup arctique, de l'oie des neiges et des petits herbivores, 1998-1999 à 2002-2003. Parcs Canada est un partenaire et contribue des fonds et d'autres ressources au projet.



Faune

SURVEILLANCE DU CARIBOU DE PEARY DE L'ÎLE BANKS

Ministère des Ressources, de la faune et du développement économique

Objectifs

- Estimer le nombre de caribous de Peary sur l'île Banks.
- Déterminer la productivité des caribous et le recrutement des petits.
- Déterminer l'état corporel des caribous.
- Évaluer l'état de la neige à la fin de l'hiver dans l'aire d'hivernage du caribou de Peary de l'île Banks.
- Déterminer les déplacements du caribou entre l'île Banks et l'île Victoria.
- Déterminer la présence et l'abondance de parasites et de maladies chez le caribou.
- On mène l'étude sur l'ensemble de l'île Banks, y compris le parc national Aulavik.
- On dénombre les caribous à partir d'un aéronef à voilure fixe.
- On effectue des visites de classification en se servant d'un hélicoptère pour placer des experts près de groupes de caribous. Les caribous sont observés avec des télescopes ou des jumelles et classifiés par âge et sexe.
- On consigne les observations incidentes de loups.
- On estime la productivité en comptant le nombre de petits présents par 100 femelles de deux ans ou plus.
- On détermine le taux de survie des petits à l'hiver en comptant le nombre de jeunes d'un an par 100 femelles de deux ans ou plus.
- On recueille et on analyse des échantillons d'urine et de matières fécales des caribous afin de déterminer leur état corporel.
- On a doté de colliers-satellite dix caribous de Peary de l'île Banks en 1999 et dix caribous de Peary du bas Arctique de l'île Victoria en 2003 afin de suivre leur répartition et leurs déplacements.

Méthodes et renseignements recueillis



On relâche des caribous munis d'un collier satellite sur l'île Victoria.

Méthodes et renseignements recueillis (suite)

Résultats

- On recueille des échantillons de matières fécales et de caillette afin de déceler les infections parasitaires.
- Le dernier relevé de la population, effectué en 2001, a permis d'estimer la population du caribou de Peary de l'île Banks à 1 196 individus autres que des petits. Le prochain relevé est prévu pour 2004 ou 2005.
- On évalue la productivité entre 24 et 75.6 petits par 100 femelles adultes de 1982 à 2001.
- Le taux de survie des petits à l'hiver va de 23 à 86 % entre 1991 et 1999.

Années des données

- On effectue des relevés de la population de caribous depuis 1972.
- On fait des visites de classification depuis 1982.
- On surveille les conditions de l'aire d'hivernage depuis 1994.
- On évalue l'état corporel des caribous à la fin de l'hiver depuis 1993.
- On a évalué les niveaux de parasites depuis 2000.
- On recueille des renseignements sur l'aire d'été du caribou depuis 1982.

Partenaire

- Ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique des Territoires du Nord-Ouest (dirige le projet)

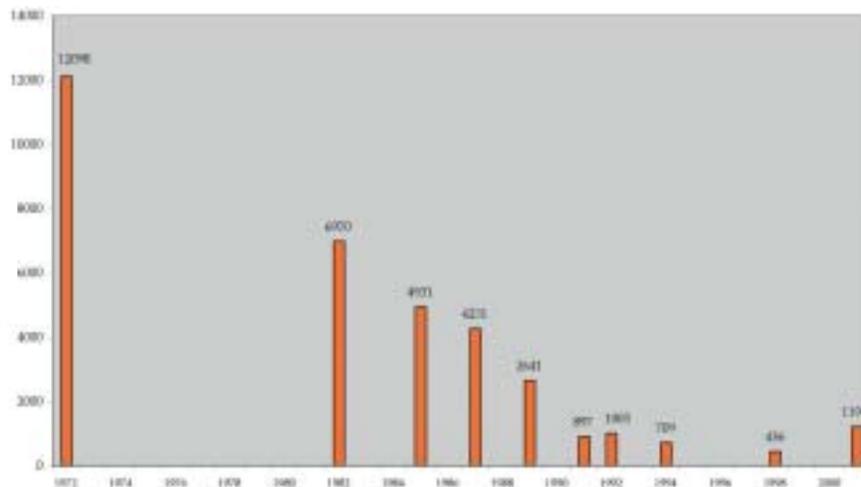
Financement

- Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
- Parcs Canada

Lieu des données

- Ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique, Inuvik

Estimation de la population de caribou de l'île de Banks, 1972-2001



Estimations de la population de caribous adultes sur l'île Banks, 1972-2001. Source: Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique.

Personne-ressource

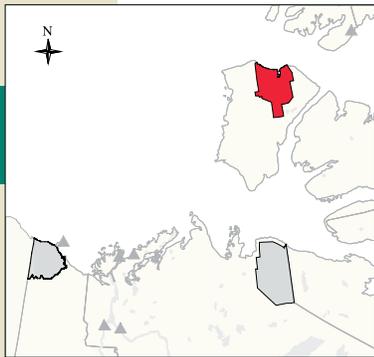
John Nagy

Superviseur de la gestion de la faune
Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
Ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique
Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-7305
Télécopieur : (867) 777-7321
John_Nagy@gov.nt.ca



Exposé

Le nombre de boeufs musqués sur l'île Banks a considérablement changé depuis les années 1950. En effet, la population est passée de centaines de boeufs musqués dans les années 1950 à 3 800 en 1972, puis à 64 608 en 1994. L'estimation la plus récente, qui date de 2001, est de 68 788 animaux autres que des petits. Il est important de posséder des renseignements sur la taille et les caractéristiques de la population, l'utilisation de l'habitat, les déplacements et la santé des boeufs musqués afin de pouvoir les gérer sur l'île Banks, et comprendre l'écosystème de l'île. Ces renseignements sont également importants en vue d'assurer la durabilité de la récolte commerciale de boeufs musqués sur l'île Banks. Ce projet est dirigé par le ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique des Territoires du Nord-Ouest, dans le cadre de l'ébauche du plan de cogestion du caribou, du boeuf musqué, du loup arctique, de l'oiseau des neiges et des petits herbivores sur l'île Banks. Parcs Canada est un partenaire et contribue des fonds et d'autres ressources au projet.



Faune

SURVEILLANCE DU BOEUF MUSQUÉ DE L'ÎLE BANKS

Ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique

Objectifs

- Estimer le nombre de boeufs musqués, petits et adultes, sur l'île Banks.
- Déterminer le recrutement des petits et la productivité des boeufs musqués dans la région des rivières Egg, Masik et Thomsen.
- Évaluer l'état de la neige à la fin de l'hiver dans les aires de forte densité de boeufs musqués.
- Déterminer l'état corporel des boeufs musqués.
- Déterminer la présence et l'abondance de parasites et de maladies chez le boeuf musqué.

Méthodes et renseignements recueillis



Harde de boeufs musqués sur l'île Banks.

- On mène l'étude sur l'ensemble de l'île Banks, y compris le parc national Aulavik.
- On dénombre les boeufs musqués à partir d'un aéronef à voile fixe.
- On classe les boeufs musqués par âge et sexe dans leur aire de répartition géographique d'été de forte densité, à proximité des rivières Egg, Masik, Thomsen et Muskox.
- On effectue des visites de classification en utilisant un hélicoptère pour placer des experts près de groupes de boeufs musqués. Les boeufs musqués sont observés avec des télescopes ou des jumelles et classifiés par âge et sexe. On tente de classer un minimum de 500 boeufs musqués, ou 30 groupes de boeufs musqués, dans chaque aire étudiée.
- On estime la productivité en comptant le nombre de petits présents par 100 femelles de deux ans ou plus.
- On détermine le recrutement des petits en comptant le nombre de jeunes d'un an par 100 femelles de trois ans ou plus.

Méthodes et renseignements recueillis (suite)

- On recueille et on analyse des échantillons d'urine, d'urine dans la neige et de matières fécales dans les aires de faible et de forte densité de boeufs musqués afin de déterminer leur état corporel.
- On consigne les observations incidentes de loups.
- On analyse des échantillons de matières fécales et de caillette afin de déceler les infections parasitaires.
- On analyse actuellement les données recueillies pendant la récolte commerciale des boeufs musqués afin d'étudier les changements dans le taux de conception, l'état corporel et la taille.

Résultats

- Le relevé a été effectué sur l'île Banks du 7 au 15 juillet 2001 par virées en bandes à 20 % de couverture. La population est estimée à 68 788 adultes.
- On a mené une étude de la composition les 22 et 23 juillet 2001. Les résultats indiquent 41 petits par 100 femelles de deux ans et plus.

Années des données

- On a effectué des visites de classification dans la région de la rivière Thomsen pendant les années 1980 et de 1999 à 2000.
- On a surveillé les conditions de l'aire d'hivernage sur l'île Banks de 1993 à 1999.
- On a évalué l'état corporel des boeufs musqués à la fin de l'hiver de 1993 à 2001.
- On évalue les niveaux de diverses espèces de parasites depuis 1999.

Partenaire

- Ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique des Territoires du Nord-Ouest (dirige le projet)

Financement

- Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
- Parcs Canada

Lieu des données

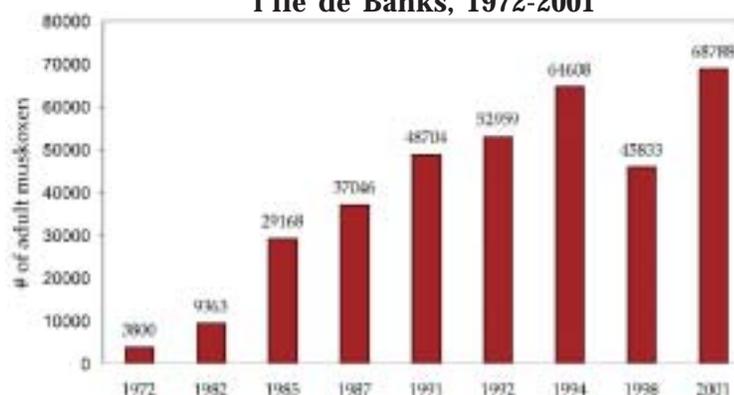
- Ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique, Inuvik

Personne-ressource

John Nagy

Superviseur de la gestion de la faune
Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
Ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique
Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-7305
Télécopieur : (867) 777-7321
John_Nagy@gov.nt.ca

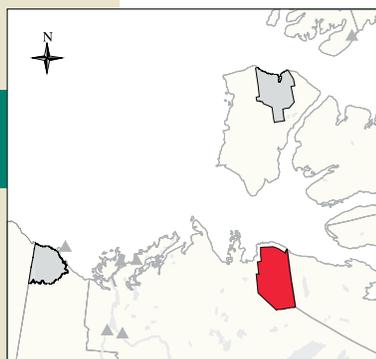
Estimations de la population de bœuf musqué de l'île de Banks, 1972-2001



Estimations de la population de boeufs musqués adultes sur l'île Banks, 1972-2001. Source : Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique.

Exposé

Les hardes de caribous de cap Bathurst et Bluenose-West sont deux hardes de caribous de la toundra dans les Territoires du Nord-Ouest et au Nunavut. En 2000, la population adulte des deux hardes était évaluée entre 15 000 et 75 000 bêtes respectivement. Il est nécessaire de posséder des renseignements sur la biologie des deux hardes afin de comprendre leur situation actuelle et les changements de leur population au fil des ans. L'ébauche du plan de gestion des hardes de cap Bathurst, Bluenose-West et Bluenose-East, établi en collaboration avec les Gwich'in, Sahtu, Inuvialuit et Inuit, indique le besoin de mener diverses activités afin de surveiller les deux hardes de caribous. Le ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique des Territoires du Nord-Ouest dirige ce projet. Parcs Canada est un partenaire qui contribue des fonds et mène certains aspects du projet.



Méthodes et renseignements recueillis



Caribou.

Objectifs

- Déterminer la taille de la population, la productivité, le recrutement des petits, la composition par âge et sexe, la mortalité des femelles, les niveaux d'infection parasitaire, la répartition géographique et les déplacements des hardes de caribous de cap Bathurst et Bluenose-West.
- On effectue des relevés des hardes de caribous de cap Bathurst et Bluenose-West dans les régions de cap Bathurst et de Melville Hills dans les Territoires du Nord-Ouest. Cette aire comprend le parc national Tuktoyaktuk Nogait.
- On effectue des relevés afin de déterminer le recrutement des petits et la productivité en mars et en juin. Les relevés de composition par âge et sexe sont effectués en décembre.
- On mène des relevés de productivité, de recrutement des petits et de composition par âge et sexe à l'aide d'un aéronef à voilure fixe muni d'un dispositif de radiotélémétrie, et d'un hélicoptère. L'aéronef vole au-dessus des aires de mise bas présumées pour chaque harde afin de localiser les caribous dotés de collier-satellite. On se sert ensuite d'un hélicoptère pour classer les caribous observés à partir de l'aéronef. On effectue les visites de classification en plaçant des experts près de groupes de caribous à l'aide d'un hélicoptère. Les animaux sont observés avec des télescopes. La classification est également faite à partir de l'hélicoptère ou de l'aéronef pour les petits groupes de caribous.
- On a doté 45 caribous (35 femelles adultes et 10 mâles adultes) de la harde de Bluenose-West et 14 caribous (11 femelles adultes et 3 mâles adultes) de la harde de cap Bathurst de collier-satellite en 1999 et en 2000. On avait muni de collier-satellite 13 caribous adultes de la harde de Bluenose-West en 1996, 1997 et 1999, et deux caribous adultes de la harde de cap Bathurst en 1996 et 1999. On a muni de collier-satellite six autres caribous adultes de la harde de cap Bathurst en mars 2002.

Méthodes et renseignements recueillis (suite)

- On estime le taux de mortalité des femelles en se fondant sur le taux de mortalité des femelles caribous munies d'un collier-satellite.
- On a recueilli des échantillons de matières fécales en 2001 et 2002 afin de déterminer les niveaux d'infections parasitaires gastro-intestinales et en 2003 afin de déterminer les niveaux d'infection dans la harde de Bluenose-West.
- On a lancé en 2002 un projet de composition du corps à l'automne en se servant de diverses parties de corps de caribous obtenues de chasseurs afin de déterminer la taille et l'état corporel.
- On a recueilli des échantillons de caillette d'animaux récoltés en 2001 afin de déterminer le nombre et les espèces de parasites présents.

Résultats

- On a effectué un relevé dans la région de mise bas de la harde de Bluenose-West du 20 au 24 juin 2003 et dans celle de la harde de cap Bathurst, les 25 et 26 juin 2003 afin de déterminer la productivité. Les résultats indiquent un ratio de 53 petits par 100 femelles d'au moins deux ans pour la harde de Bluenose-West et de 47 petits par 100 femelles d'au moins deux ans pour la harde de cap Bathurst.
- On a animé et distribué sur CD-ROM les données de repérage par satellite ramassées depuis 1996.

Années des données

- On effectue des relevés de productivité et de composition par âge et sexe depuis 2000.
- On a effectué des études de la population des hardes de caribous de cap Bathurst et Bluenose-West en 1986, 1987, 1992, 2000 et 2002.
- On a mené une étude de la productivité en 1981 et une chaque année depuis 2000. Huit relevés visant à déterminer le recrutement des petits ont eu lieu entre 1983 et 1994. On a mené un relevé de composition par âge et sexe en 1978.
- On a évalué la présence et l'abondance de parasites en 2001.

Personnes-ressources

John Nagy

Superviseur de la gestion de la faune

Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest

Ministère des Ressources, de la Faune et du

Développement économique

Région d'Inuvik

Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0

Téléphone : (867) 777-7305

Télécopieur : (867) 777-7321

John_Nagy@gov.nt.ca

Partenaire

Financement

Christian Bucher

Directeur de site

Parc nationaux Tuktu Nogait

Parcs Canada

C.P. 91

Paulatuk (T.N.-O) X0E 0T0

Téléphone : (867) 580-3233

Télécopieur : (867) 580-3234

Christian.Bucher@pc.gc.ca

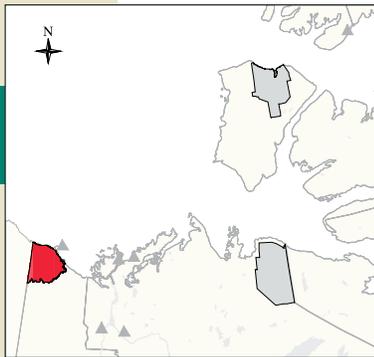
Lieu des données

- Ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique des Territoires du Nord-Ouest (dirige le projet).
- Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
- Parcs Canada
- Ministère des Ressources, de la Faune et du Développement économique, Inuvik
- Parcs Canada, Inuvik



Exposé

La harde de caribous de la Porcupine est une grande population de caribous de la toundra dans le nord du Yukon, de l'Alaska et des Territoires du Nord-Ouest. En 2001, la harde était estimée à 123 000 caribous. Il est nécessaire d'obtenir des renseignements sur la harde de caribous de la Porcupine pour comprendre l'état actuel de la harde et la façon dont elle change. La surveillance actuelle est importante car les aménagements existants et planifiés dans l'aire de distribution géographique de la harde (p. ex., mise en valeur pétrolière et gazière) et les changements dans l'environnement arctique peuvent avoir une incidence sur la taille et l'état de la harde. Ce projet est mené par le gouvernement du Yukon, le Service canadien de la faune, l'Alaska Department of Fish and Game et le U.S. Fish and Wildlife Service. Certains aspects de ce projet sont dirigés dans le cadre du Plan de gestion de la harde de caribous de la Porcupine. Parcs Canada est un partenaire et contribue des fonds et d'autres ressources au projet.



Méthodes et renseignements recueillis



Caribou, femelle, qui vient d'être relâchée après avoir été munie d'un collier satellite.

Objectifs

- Estimer le nombre, la composition par âge et sexe, l'état corporel, la productivité et la survie l'hiver des petits du caribou, la mortalité des femelles adultes, la distribution géographique et les déplacements de la harde de caribous de la Porcupine.
- On effectue des relevés dans toute l'aire de distribution géographique de la harde dans le nord de l'Alaska, du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest. On essaie tous les trois ans de faire un recensement par photographie de la harde de caribous de la Porcupine pendant que cette dernière se rassemble à l'aire d'élevage.
- On dénombre la composition chaque année en mars afin de déterminer le ratio petits/femelles.
- On effectue un relevé de la mise bas en localisant les caribous munis de collier-satellite et d'émetteur radio fin mai. On suit des femelles tous les jours jusqu'à ce qu'elles mettent bas, puis on les localise de nouveau environ une semaine plus tard pour déterminer la mortalité périnatale. On effectue un autre relevé fin juin ou début juillet pour calculer le taux de survie jusqu'à l'âge de un mois. On consigne la survie jusqu'à l'âge de neuf mois pendant l'étude de la composition en mars.
- On estime le taux de mortalité des femelles adultes en se fondant sur celui des femelles dotées d'un collier-satellite ou d'un émetteur radio. Le U.S. Fish and Wildlife Service a lancé une nouvelle étude de la mortalité chez les femelles en octobre 2003. Cette étude sera menée pendant tout l'hiver 2003-2004.
- Les colliers-satellite servent à déterminer la répartition saisonnière et les déplacements de la harde.

SURVEILLANCE DE LA HARDE DE CARIBOUS DE LA PORCUPINE

Gouvernement du Yukon, Service canadien de la faune, Alaska Department of Fish and Game et U.S. Fish and Wildlife Service

Résultats

- Le dernier recensement par photographie a été exécuté en 2001 et on a estimé la population de la harde à 123 000 caribous.
- Le dénombrement de la composition en mars 2003 indiquait environ 38 petits par 100 femelles, soit un peu plus qu'au cours des récentes années et plus que la moyenne des derniers dix ans. Toutefois, étant donné que le ratio petits:femelles était moins élevé de 1994 à 1999, on craint que les niveaux actuels de reproduction ne soient pas suffisants pour arrêter le déclin de la taille de la harde qui se produit depuis 1989.
- Le relevé de mise bas de 2003 indiquait un taux de naissance de 87 %, en se fondant sur 61 des 70 femelles munies d'un émetteur radio et observées gravides ou accompagnées par un petit début juin. Fin juin, la survie périnatale s'établissait à 85 %, ce qui représente un ratio petits:femelles de 69 %. Le taux de naissance et la survie périnatale des petits en 2003 étaient les mêmes qu'en 2002. Le ratio petits:femelles à la fin juin était le plus élevé depuis 1999.

Années des données

- On fait des estimations de la population depuis 1972.
- On recueille des données sur la mortalité des petits, le ratio petits:femelles et le taux de natalité depuis 1983.
- L'utilisation des aires saisonnières est documentée depuis 1970.

Partenaires

- Alaska Department of Fish and Game (dirige le projet)
- U.S. Fish and Wildlife Service (dirige le projet)
- Gouvernement du Yukon (dirige le projet)
- Service canadien de la faune (dirige le projet)
- Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest

Financement

- Alaska Department of Fish and Game
- U.S. Fish and Wildlife Service
- Gouvernement du Yukon
- Service canadien de la faune
- Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
- Parcs Canada

Personnes-ressources

Dorothy Cooley

Biologiste régionale
Ministère de l'Environnement
Gouvernement du Yukon,
C.P. 600 (R-5R)
Dawson City (Yukon)
Y0B 1G0
Téléphone : (867) 993-6461
Télécopieur : (867) 993-6548
Dorothy.Cooley@gov.yk.ca

Lieu des données

- Alaska Department of Fish and Game
- U.S. Fish and Wildlife Service
- Gouvernement du Yukon
- Service canadien de la faune

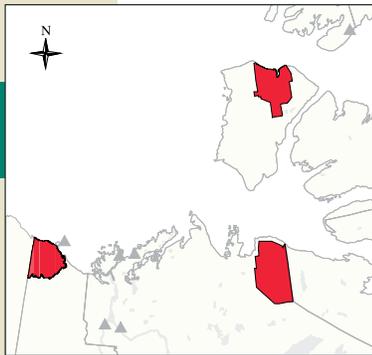
Ian McDonald

Biologiste de conservation
Parcs Canada
C.P. 1840
Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-8807
Télécopieur : (867) 777-8820
Ian.McDonald@pc.gc.ca



Exposé

On comprend mieux certains changements environnementaux en étudiant l'ensemble d'un paysage. Une approche d'ensemble fournit en effet des renseignements sur le fonctionnement et les changements de tout l'écosystème, et permet de compléter certaines activités de surveillance à plus petite échelle. Parcs Canada utilise des images-satellites par radiomètre perfectionné à très haute résolution (AVHRR) pour surveiller les paysages. L'indice de végétation normalisé (I.V.N.) enregistré par satellite AVHRR est d'un intérêt particulier. L'I.V.N. mesure la productivité ou croissance de la végétation. Les images-satellites AVHRR permettent de surveiller les écosystèmes dans les parcs, les régions aux alentours et dans l'Arctique.



Habitat

SURVEILLANCE PAR SATELLITE DE LA PRODUCTIVITÉ DE LA VÉGÉTATION

Objectifs

- Surveiller les changements possibles dans la productivité de la végétation dans les parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuktoyaktuk.
- La surveillance par satellite de la productivité de la végétation est effectuée pour l'Unité de gestion de l'Arctique de l'Ouest dans les parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuktoyaktuk. Cette activité fait partie d'un programme plus vaste qui est mis en oeuvre dans 11 parcs nationaux du Nord.
- On prend des images-satellites tous les jours du 1^{er} avril au 21 octobre chaque année. Celles-ci sont créées en combinant les meilleures images prises pendant une période de dix jours.
- Le Centre de services de l'Ouest canadien de Parcs Canada analyse les images-satellites à Winnipeg.
- Les unités d'échantillonnage sont passées en 2002 d'emplacements de 3 x 3 km à des limites d'écodistricts afin de mieux intégrer les données satellites à l'information sur le paysage et les données biologiques.
- On a également adopté en 2002 une nouvelle méthode d'analyse statistique pour les images-satellites, l'analyse fragmentaire. Celle-ci mesure l'intégrité écologique d'une aire et permet de déceler les changements dans chaque parc

Méthodes et renseignements recueillis



Woolly lousewort.

Années des données

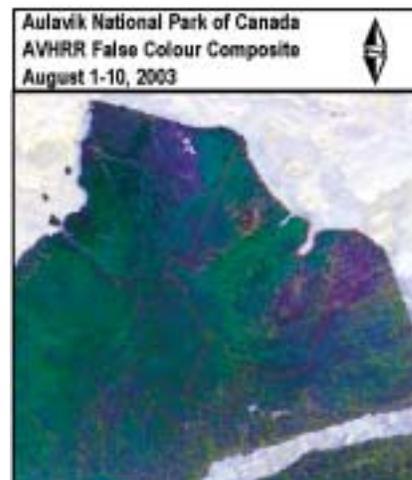
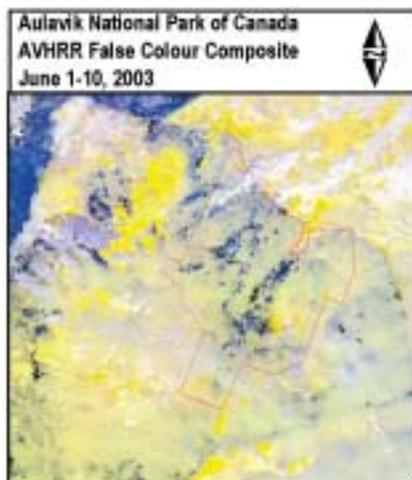
- 1997- en suite

Partenaire

- Parks Canada - Centre de services de l'Ouest canadien (Winnipeg)

Financement

- Parcs Canada



Images-satellites AVHRR du parc national Aulavik.

Résultats

- On a analysé les données de 1997 à 2003 pour les parcs nationaux Ivvavik, Tuktut Nogait et Aulavik afin de déterminer si l'I.V.N. a changé.
- On a analysé sept ans de données pour démontrer que l'I.V.N. enregistre une tendance au déclin qui a débuté en 1998. On soupçonne le début tardif de la saison de croissance d'en être la cause.
- Le tableau ci-dessous résume les résultats de l'analyse statistique fragmentaire des données pour les parcs Aulavik, Ivvavik et Tuktut Nogait.

Lieu des données

- Parcs Canada, Winnipeg

Personnes-Ressources

Tom Naughten

Gestionnaire de données
Centre de services de l'Ouest canadien
Parcs Canada
145, McDermot Av.
Winnipeg (Manitoba)
R3B 0R9
Téléphone : (204) 984-6227
Télécopieur : (204) 983-0031
Tom.Naughten@pc.gc.ca

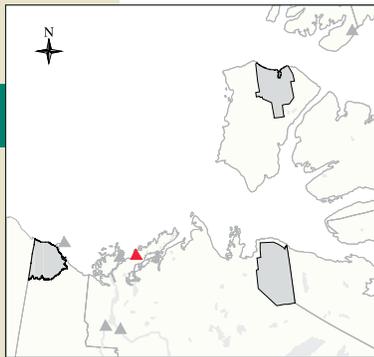
Paul Dixon

Spécialiste de la gestion des données
Parcs Canada
C.P. 1840
Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-8805
Télécopieur : (867) 777-8820
Paul.Dixon@pc.gc.ca

	PPU (taille relative des parcelles de l'I.V.N.)	E (diversité des types parcelles de l'I.V.N.)	SqP (complexité relative des formes des parcelles de l'I.V.N. dans le parc)
Parc national Aulavik	A légèrement augmenté au fil du temps et variait selon les écodistricts.	A augmenté au fil du temps dans tous les écodistricts.	Stable au fil du temps mais variait beaucoup d'un écodistrict à l'autre.
Parc national Ivvavik	A beaucoup augmenté au fil du temps mais pas dans tous les écodistricts.	A augmenté au fil du temps dans tous les écodistricts.	Stable au fil du temps mais variait beaucoup d'un écodistrict à l'autre.
Parc national Tuktut Nogait	N'a pas beaucoup augmenté au fil du temps et variait peu d'un écodistrict à l'autre.	A légèrement augmenté au fil du temps dans tous les écodistricts.	Stable au fil du temps mais variait beaucoup d'un écodistrict à l'autre.

Exposé

Les pingos sont des tertres formés en milieu de pergélisol et représentés au site canadien des pingos près de Tuktoyaktuk. La collectivité de Tuktoyaktuk est intéressée à protéger les pingos du site et à aménager ce dernier en attraction pour les visiteurs. On s'inquiète du fait que les activités récréatives et les processus naturels entraînent la détérioration des pingos. Les dommages à la végétation recouvrant les pingos exposent leur noyau de glace et les fait fondre. Les dommages causés aux pingos pourraient diminuer la valeur du site en tant que région représentant des formes de relief du pergélisol et en tant qu'attraction touristique. Le groupe de travail des pingos, qui est formé de la Commission inuvialuit d'administration des terres, du Hameau de Tuktoyaktuk, du Comité des chasseurs et des trappeurs de Tuktoyaktuk, de la Corporation communautaire de Tuktoyaktuk et de Parcs Canada, gère le site.



Habitat

SURVEILLANCE DES PINGOS

Objectifs

- Élaborer un programme, par l'intermédiaire du groupe de travail des pingos, afin de surveiller l'état du site canadien des pingos.

Méthodes et renseignements recueillis

- Parcs Canada développe un programme de surveillance pour le site Canadien des pingos en coopération avec le groupe de travail des pingos.
- On a établi quatre parcelles de surveillance de la flore et cinq points de prise de photos près de Split Pingo et Ibyuk Pingo dans le cadre d'un projet pilote afin de surveiller les changements écologiques. On a déterminé l'emplacement des parcelles et la composition de la végétation. On a pris des photos de chaque point.



Sommet de Ibyuk Pingo.

Résultats

- On a rédigé un document sur les options de surveillance pour le groupe de travail des pingos. Ce rapport présente une synthèse des diverses méthodes de surveillance applicables et servira à déterminer les programmes appropriés pour le site.
- On pourra enregistrer les données obtenues à partir des parcelles et des points de photographie au cours des prochaines années si l'on décide de poursuivre ce programme.

Années des données

- 2002

Partenaires

- Hameau de Tuktoyaktuk
- Commission inuvialuit d'administration des terres
- Comité des chasseurs et des trappeurs de Tuktoyaktuk
- Corporation communautaire de Tuktoyaktuk



Panorama du site canadien des pingos.

Financement

- Parcs Canada

Lieu des données

- Parcs Canada, Inuvik

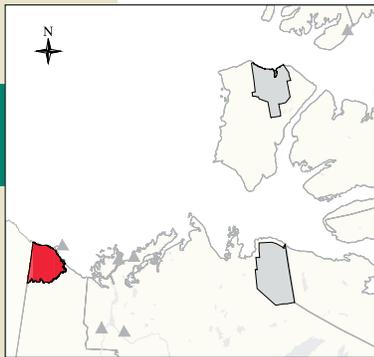
Personne-ressource

Jacque Bastick

Technicienne en écologie
Parcs Canada
C.P. 1840
Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-8824
Télécopieur : (867) 777-8820
Jacque.Bastick@pc.gc.ca

Exposé

Chaque année, environ 80 pour cent des visiteurs utilisent certains des 35 sites de camping le long de la rivière Firth dans le parc national Ivvavik. Un certain nombre de ces sites est utilisé à maintes reprises chaque été par des groupes importants. Au nombre des incidences possibles de l'usage humain sur les sites, notons les dommages à la végétation, l'érosion du sol et l'élimination inadéquate des matières de vidange et des déchets. Tous ces facteurs peuvent toucher l'environnement du parc et la qualité de l'expérience en milieu sauvage pour les visiteurs. On surveille chaque année les sites de camping le long de la rivière Firth en vue de déterminer les impacts anthropiques et décider si certains d'entre eux devraient être fermés et restaurés.



Usage humain

SURVEILLANCE DES SITES DE CAMPING DE LA RIVIÈRE FIRTH

Objectifs

- Identifier et suivre les impacts anthropiques sur les sites de camping le long de la rivière Firth.
- Fournir aux gestionnaires des parcs l'information nécessaire pour prendre des décisions au sujet de la fermeture et de la restauration des sites de camping.

Méthodes et renseignements recueillis



L'emplacement de camping à Wolf Tors.

- On surveille 35 sites de camping le long de la rivière Firth entre le lac Margaret et Nanaluk Spit.
- La surveillance a lieu au printemps et à l'automne chaque année.
- La surveillance est axée sur les sites qui ne sont pas touchés par les crues du printemps. Ceux-ci se trouvent généralement en amont et en aval de la section du canyon de la rivière. On surveille également les sites de cette section qui sont fréquemment utilisés par des groupes importants.
- La surveillance a lieu au printemps avant la première excursion des visiteurs. Elle vise à déterminer les menaces ou les préoccupations touchant la faune, telles que carcasses près des sites et nids ou tanières dans la région.
- La surveillance qui a lieu à l'automne vise à déterminer les incidences de l'usage humain des sites l'été. On compare la composition et la densité de la végétation au site et dans les lieux avoisinants, on détermine la présence et l'étendue de sol dénudé, de l'érosion des berges et de l'exposition des sentiers et des racines causées par l'usage humain du site et on établit également les dommages à la végétation dans les aires avoisinantes et on enlève les matières de vidanges et de déchets laissés par les visiteurs.

Méthodes et renseignements recueillis (suite)

- On a établi des points de photographie et pris des photos à chaque site. Ces photos aident à surveiller le couvert végétal et d'autres changements. On se sert de la méthode de Daubermire pour mesurer le couvert et enregistrer les données dans les régions où l'on constate les plus grands impacts.
- On a lancé un programme de déclaration de site de camping en 2000 dans le cadre duquel on demande aux visiteurs de dire quels sites ils ont utilisé. Parcs Canada se sert de cette information pour déterminer quels sites seront probablement le plus touchés par l'usage humain.

Résultats

- On a surveillé les sites de camping du 12 au 23 juin 2003 au printemps et du 21 août au 12 septembre à l'automne.
- On a trouvé du bois coupé au site du ruisseau Crooked et des sentiers distincts commençaient à se former à deux autres sites au-dessus du niveau des hautes eaux.

Années des données

- 1997- en cours

Financement

- Parcs Canada

Lieu des données

- Parcs Canada, Inuvik



Camping à l'emplacement Eagle Nest sur la rivière Firth, parc national Ivvavik.

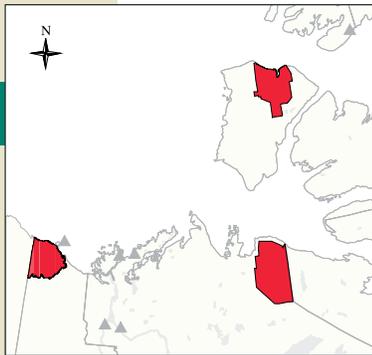
Personnes-ressource

Ron Larsen

Directeur de l'exploitation
Parc national Ivvavik
C.P. 1840
Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-8817
Télécopieur : (867) 777-8820
Ron.Larsen@pc.gc.ca

Exposé

Il est nécessaire de comprendre l'usage humain dans les parcs nationaux de l'Arctique de l'Ouest pour assurer une gestion efficace. Cette surveillance comprend la consignation du nombre de visiteurs et d'employés de Parcs Canada qui utilisent le parc, du lieu et de la date de leur visite et du type d'activités menées. Parcs Canada utilise ces renseignements afin de mettre sur pied et d'améliorer ses activités en matière de sécurité publique, d'application de la loi, de gestion des ressources, d'interprétation et d'éducation. Elle s'en sert également en vue de réduire les conflits entre les personnes qui mènent différentes activités dans les parcs, ainsi que les conflits entre les gens et la faune.



Usage humain

SURVEILLANCE DE L'USAGE HUMAIN

Objectifs

- Documenter la portée et la nature de l'usage humain dans les parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuktut Nogait.

Méthodes et renseignements recueillis

- On recueille des renseignements sur le nombre de visiteurs, d'employés de Parcs Canada, de chercheurs et d'étudiants humain pour les parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuktut Nogait.
- On consigne le nombre de personnes dans le parc, la date de leur visite et leurs activités.
- On résume cette information chaque année.

Années des données

- Aulavik: depuis 1994
- Ivvavik: depuis 1989
- Tuktut Nogait: depuis 1998

Résultats

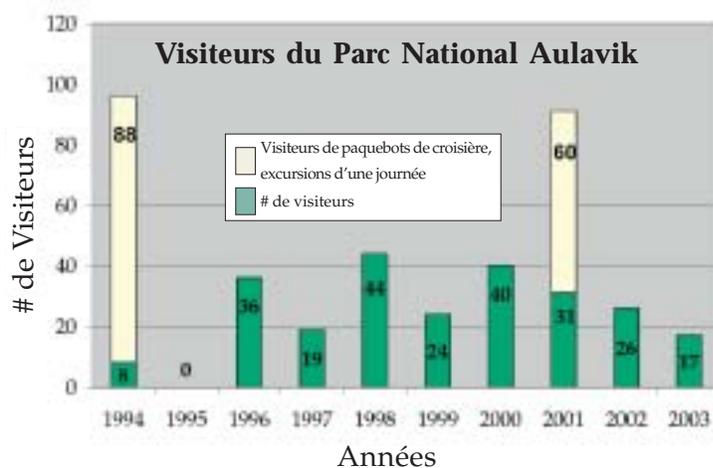
Parc national Aulavik

- Le nombre de visiteurs dans le parc national Aulavik reste relativement constant depuis huit ans.
- En 1994 et en 2001, 88 et 60 visiteurs venant d'un paquebot de croisière ont visité le parc dans le cadre d'une excursion d'une journée.



L'observation des boeufs musqués dans le parc national Aulavik.

Résultats (suite)



Parc national Ivavik

- Le nombre de visiteurs dans le parc national Ivavik a légèrement diminué en 2003.
- Depuis 1988, le nombre d'excursions organisées en radeau pneumatique a diminué et le nombre d'excursions privées a augmenté.
- Le nombre de randonnées dans le parc a augmenté au cours des dernières années.



Descente en eau vive de la rivière Firth River, parc national Ivavik.

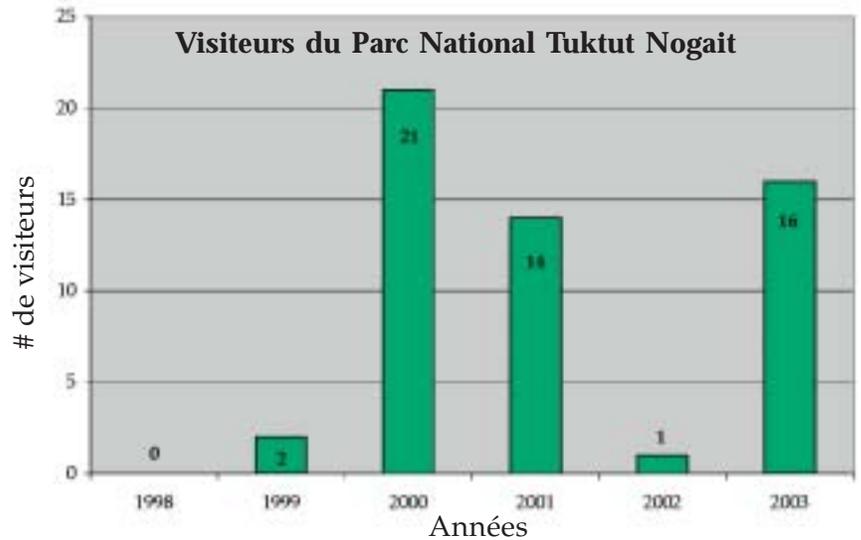




Camping le long de la rivière Hornaday, parc national Tuktut Nogait.

Parc national Tuktut Nogait

- Le nombre de visiteurs dans le parc national Tuktut Nogait a augmenté en 2003.



Personnel et chercheurs

- Le personnel de Parcs Canada et les chercheurs ont fait au total 799 visites de journées-personnes de durée diverse dans les parcs nationaux Aulavik, Ivavik et Tuktut Nogait en 2003. Diverses activités se rapportant à la gestion des ressources, la sécurité publique, l'application de la loi, l'éducation et l'interprétation ont été menées dans le cadre de ces visites.

Financement

Lieu des données

- Parcs Canada
- Parcs Canada, Inuvik

Personnes-ressources

Ron Larsen

Directeur de l'exploitation
Parc national Ivavik
C.P. 1840
Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-8817
Télécopieur : (867) 777-8820
Ron.Larsen@pc.gc.ca

Christian Bucher

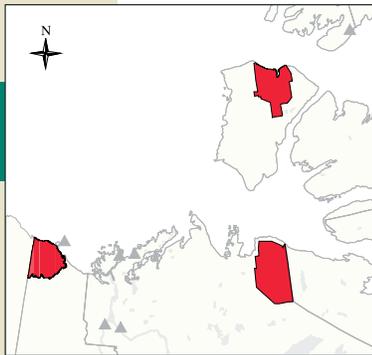
Directeur de site
Parc national Tuktut Nogait
C.P. 91
Paulatuk (T.N.-O) X0E 1N0
Téléphone : (867) 580-3233
Télécopieur : (867) 580-3234
Christian.Bucher@pc.gc.ca

	Parc national Aulavik			Parc national Ivavik			Parc national Tuktut Nogait		
	# de groupes	# de visiteurs	journées visiteurs	# de groupes	# of visiteurs	journées visiteurs	# de groupes	# of visiteurs	journées visiteurs
Excursions en canot	1	7	77						
Excursions organisées en canot	1	10	140						
Excursions en radeau pneumatique				9	67	824			
Excursions organisées en radeau pneumatique				4	56	590			
Excursions en kayak				1	3	42			
Randonnées				3	5	48	4	7	110
Randonnées organisées							1	8	99
Excursions d'une journée									
Total	2	17	217	17	131	1504	5	16	209



Exposé

Les données sur le changement climatique indiquent que la température moyenne de la Terre a augmenté au cours des 100 dernières années. Il est généralement reconnu que les plus fortes augmentations de la température auront lieu dans les régions polaires telles que l'Arctique canadien. Il est nécessaire d'assurer une surveillance à long terme des conditions météorologiques et de la température du pergélisol afin de suivre les changements du climat des parcs nationaux dans l'Arctique de l'Ouest, et de comprendre leurs répercussions sur l'environnement de cette région.



Changement climatique

SURVEILLANCE DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET DU PERGÉLISOL

Objectifs

- Surveiller les conditions météorologiques, la température du pergélisol et la température de la couche active dans les parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuktut Nogait.
- Les parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuktut Nogait possèdent chacun deux stations météorologiques.
- Toutes les stations météorologiques enregistrent les données suivantes:
 - précipitations
 - vitesse et direction du vent
 - température de l'air
 - rayonnement de courtes longueurs d'onde incident
 - humidité relative
 - point de rosée
 - chutes de neige et profondeur de la neige
 - pression atmosphérique et tension de vapeur
- Le rayonnement UV-B est enregistré à une station dans chaque parc.
- Des sondes du pergélisol qui mesurent la température du sol à 2,5, 10, 20, 50, 100 et 150 cm sous le sol ont remplacé les sondes de la couche active dans les parcs nationaux Aulavik et Ivvavik. Aucune sonde du pergélisol n'est installée dans le parc national Tuktut Nogait en raison de la nature de la roche-mère aux stations météorologiques.
- La température de la couche active est mesurée à une profondeur de 10 cm dans le parc Tuktut Nogait.

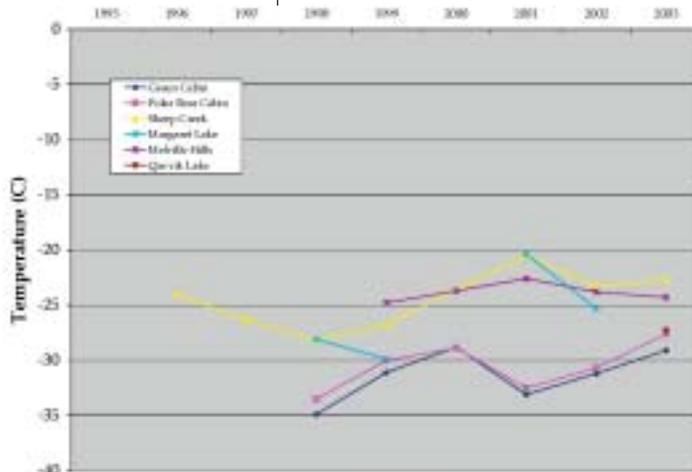
Méthodes et renseignements recueillis



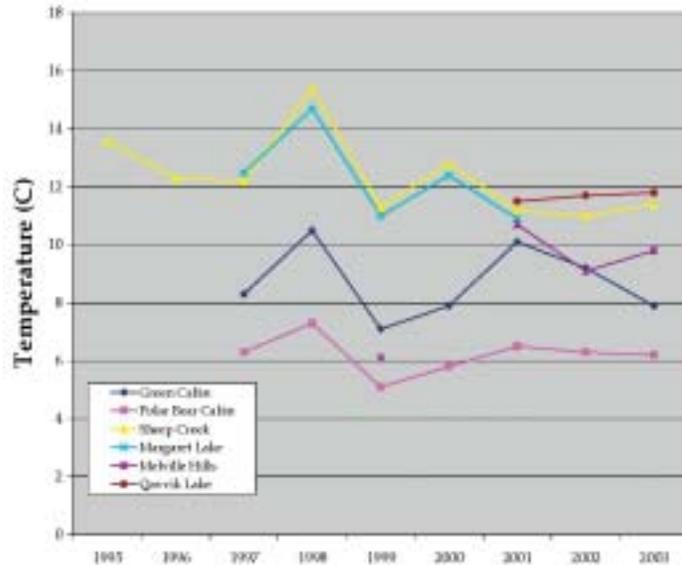
Poste météorologique au ruisseau Sheep.

Méthodes et renseignements recueillis (suite)

Toutes les mesures, exception faite de la profondeur de la neige, de la pression atmosphérique et de la température du pergélisol et de la couche active, sont prises toutes les cinq secondes. La profondeur de la neige, la pression atmosphérique et la température du pergélisol et de la couche active sont mesurées toutes les cinq secondes pendant les 10 premières minutes de l'heure.



Température moyenne en janvier aux postes météorologiques dans les parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuklut Nogait, 1995-2003.



Température moyenne en juillet aux postes météorologiques dans les parcs nationaux Aulavik, Ivvavik et Tuklut Nogait, 1995-2003.

Partenaire

- Les stations météorologiques exploitées par l'Unité de gestion de l'Arctique de l'Ouest ont été installées entre 1995 et 1999.
- Des sondes du pergélisol ont été installées dans le parc national Aulavik en 2000 et dans le parc national Ivvavik en 2001 et 2002. Des sondes semblables ne seront pas installées dans le parc national Tuklut Nogait en raison de la nature de la roche-mère aux stations météorologiques.

Partenaire

- Environnement Canada, Service de l'environnement atmosphérique

Financement

- Parcs Canada

Lieu des données

- Parcs Canada, Inuvik
- Environnement Canada, Yellowknife

Personne-ressource

Ian McDonald

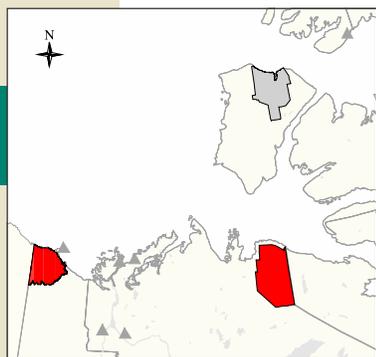
Biologiste de conservation
Parcs Canada
C.P. 1840

Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-8807
Télécopieur : (867) 777-8820
Ian.McDonald@pc.gc.ca



Exposé

Le changement climatique peut avoir une incidence sur le débit des rivières de l'Arctique et sur le moment où le niveau d'eau est à son point le plus élevé et le plus bas. On surveille le débit d'eau dans la rivière Firth dans le parc national Ivavik et la rivière Hornaday dans le parc national Tukturnogait afin de déterminer les cycles hydrologiques actuels et leurs changements à long terme. Sur la rivière Hornaday, les données sur le débit servent également à étudier le rapport entre le débit, l'habitat des poissons et la productivité. Les données sont en outre utiles pour les gens qui ont l'intention de se déplacer en canoé, en radeau pneumatique ou kayak sur la rivière Hornaday ou Firth.



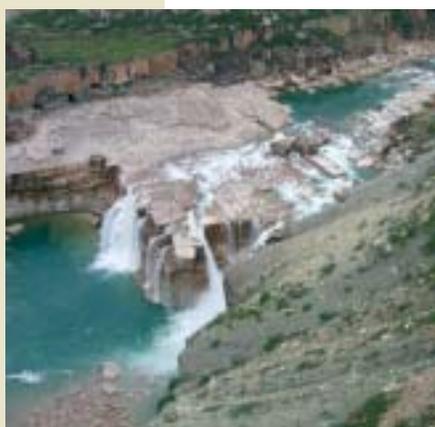
Changement climatique

SURVEILLANCE DU DÉBIT D'EAU DES RIVIÈRES

Objectifs

- Documenter et surveiller le débit d'eau de la rivière Firth dans le parc national Ivavik et de la rivière Hornaday dans le parc national Tukturnogait.
- Examiner le rapport entre le débit d'eau, l'habitat des poissons et la productivité des poissons dans la rivière Hornaday.
- Fournir aux visiteurs des parcs des renseignements sur la navigabilité et la traversée.
- Les stations qui mesurent le débit d'eau sont situées sur la rivière Firth dans le parc national Ivavik et sur la rivière Hornaday près du parc national Tukturnogait.
- La station de la rivière Firth est située à 69° 19' 37" N; 139° 34' 8" O. On a mesuré de nouveau le lit en juin 2003 afin d'assurer l'exactitude du débitmètre.
- La station de la rivière Hornaday est située en dehors du parc à 69° 10' 41" N; 123° 15' 01" O, environ à 5 km en aval de la limite ouest du parc.

Méthodes et renseignements recueillis



Niveaux d'eau en août aux chutes La Roncière, rivière Hornaday.

Années des données

- Station de la rivière Firth de 1972 à 1994 et depuis 1997
- Station de la rivière Hornaday depuis 1998

Partenaires

- Environnement Canada, division des relevés hydrologiques
- Pêches et Océans Canada
- Comité mixte de gestion de la pêche
- Étude du plateau continental polaire

Financement

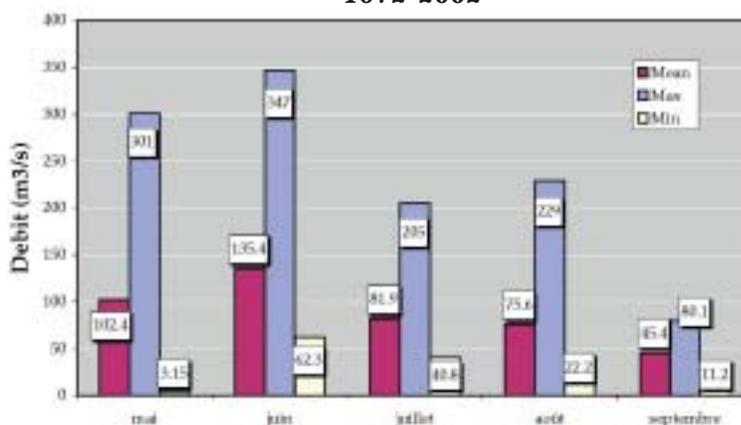
- Parcs Canada
- Environnement Canada, Division des relevés hydrologiques
- Pêches et Océans Canada
- Comité mixte de gestion des pêches
- Étude du plateau continental polaire

Lieu des données

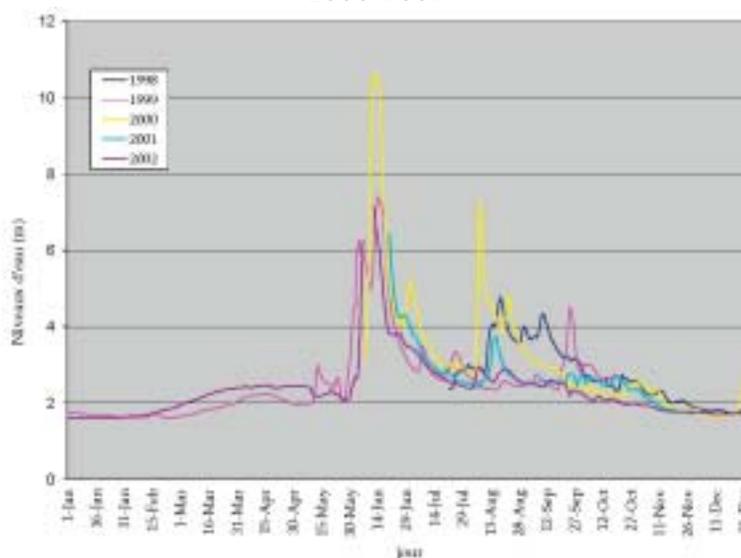
- Parcs Canada, Inuvik
- Environnement Canada, Division des relevés hydrologiques, Yellowknife

Résultats

**Débit mensuel moyen de la rivière Firth, Yukon
1972-2002**



**Niveaux d'eau de la rivière Hornaday
1998-2002**



Personnes-ressources

Lois Harwood

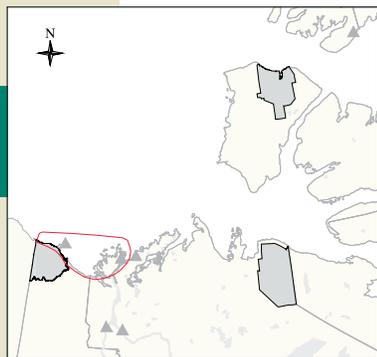
Biologiste, estimation des stocks
Pêches et Océans Canada
5204, 50th Ave, bureau 101
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 1E2
Téléphone : (867) 669-4916
Télécopieur : (876) 669-4441
Harwoodl@dfo-mpo.gc.ca

Randy Wedel

Superviseur, services hydrologiques
Division des relevés hydrologiques
Environnement Canada
Diamond Plaza, 3^e étage
5204, 50th Ave, bureau 301
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 2R2
Téléphone : (867) 669-4749
Télécopieur : (867) 873-8185
Randy.Wedel@ec.gc.ca

Exposé

La côte de la mer de Beaufort est parmi les côtes qui évoluent le plus rapidement au Canada. L'érosion côtière (qui atteint 20 m au cours d'une seule tempête dans certaines zones basses) menace des lieux historiques, des sites archéologiques et l'environnement côtier. Les changements prévus attribués au climat dans la glace et la température de la mer, ainsi que les changements possibles dans la fréquence et l'intensité des tempêtes, augmenteront probablement l'instabilité côtière. Ce programme de recherche a été lancé afin d'examiner les lieux historiques et les sites archéologiques menacés par l'érosion côtière. L'exploration pétrolière et gazière, les activités liées aux pipelines et l'établissement proposé de zones de protection marine ont soulevé des questions par rapport à la stabilité côtière et la sensibilité aux déversements de pétrole au cours des dernières années.



Changement climatique

SURVEILLANCE DE LA CÔTE DE LA MER DE BEAUFORT

Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada

Objectifs

- Mieux comprendre la stabilité de la côte de la mer de Beaufort.
- Surveiller les changements le long de la côte de la mer de Beaufort aux endroits qui représentent des environnements côtiers particuliers ou constituent des lieux culturels ou historiques.
- Étudier les changements dans les niveaux de l'eau et la température pendant les tempêtes le long de la côte sud-est de la mer de Beaufort.

Méthodes et renseignements recueillis



Steve Solomon mesure l'érosion côtière à la plage Komakuk.

- On prend des vidéos, des photos aériennes, des images satellites et des photos au sol des régions côtières.
- On mesure la topographie des falaises et des plages, la bathymétrie près du rivage, des échantillons de sédiments et les niveaux de l'eau.
- On mesure la taille des grains de sédiments à l'aide de tubes à sédimentation et de sédi-graphes ou de compteurs Coulter.
- On surveille la température de la mer et les ondes de tempête à divers endroits le long de la côte de la mer de Beaufort. Des sondes sont situées à Shingle Point, Stokes Point et Nunaluk Spit le long de la côte du parc national Ivvavik, ainsi qu'à certains endroits en Alaska, à l'île Kendall et à Tuktoyaktuk.
- On se sert de sondes pour mesurer la température de la mer et les ondes de tempête. Les sondes sont cylindriques et mesurent environ 10 cm de long et 3 cm de diamètre. Elles sont fixées à un poids et placées dans 1 à 3 m d'eau.
- Parcs Canada est chargée d'installer et de retirer les sondes le long de la côte du parc national Ivvavik. Les sondes sont placées en juillet et retirées en juillet de l'année suivante, lorsqu'on installe les nouvelles sondes.

Résultats



Maison en bois rond et bord de falaise en érosion à Nunaluk Spit.

- En l'absence de marégraphes permanents, les sondes d'ondes de tempête se sont avérées des outils convenables pour surveiller les niveaux de l'eau au début de l'été et de l'automne le long du rivage de la mer de Beaufort.
- Les sondes ont enregistré une hausse du niveau des eaux associée à une tempête du 10 au 14 août 2000. Cette tempête a indiqué les différences entre le moment et la hauteur de la hausse du niveau des eaux à divers endroits. Les hausses étaient plus tardives, plus fortes et plus longues dans l'ouest.
- On a noté un changement remarquable dans la vitesse et la direction du vent aux alentours de la baie Prudhoe du 18 au 27 août 2001. Ces dates coïncidaient avec une baisse des niveaux d'eau dans toute la région.
- Les emplacements côtiers ont été classés en fonction de leur vulnérabilité relative à l'érosion. On a terminé la cartographie de la côte à une échelle de 1:50 000 en 1999 à l'aide de vidéographie aérienne. La surveillance de cette phase du projet a pris fin en 2000-2001. L'analyse et la présentation de rapports devraient être terminées d'ici la fin de 2001-2003.
- On a mis au point et utilisé un système numérique d'information côtière pour classer le risque d'érosion le long de la côte de la mer de Beaufort.
- Les données de 2003 illustrent le retrait rapide continu dans la plupart des endroits. La zone très basse à Niaqulik et l'île toundratique de Nunaluk Spit changent particulièrement rapidement. La maison en bois rond à Nunaluk Spit sera probablement au bord de la falaise dans les cinq à dix prochaines années au rythme actuel.

Personnes-ressources

Steven Solomon

Commission géologique du Canada (Atlantique)
C.P. 1006
Dartmouth (N.-É.) B2Y 4A2
Téléphone : (902) 426-8911
Télécopieur : (867) 426-4104
Ssolomon@nrcc.gc.ca

Années des données

Gavin Manson

Commission géologique du Canada (Atlantique)
C.P. 1006
Dartmouth (N.-É.) B2Y 4A2
Téléphone : (902) 426-3144
Télécopieur : (902) 426-4104
Gmanson@nrcc.gc.ca

Partenaires

Don Forbes

Commission géologique du Canada (Atlantique)
C.P. 1006
Dartmouth (N.-É.) B2Y 4A2
Téléphone : (902) 426-8911
Télécopieur : (902) 426-4104
Dforbes@nrcc.gc.ca

Financement

Lieu des données

- On a mené le travail sur le terrain en 1994, 1995, 1996, 1997, 1999, 2000 et 2003. En 2001 on a travaillé au lieu historique Kitigaaryuit pour évaluer la stabilité de, et les risques pour, les emplacements culturels de l'endroit.

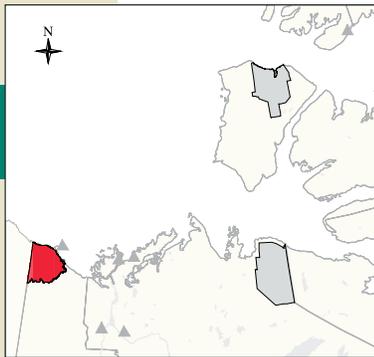
- Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada (dirige le projet)
- Pêches et Océans Canada
- Parcs Canada
- U.S. Fish and Wildlife Service
- Environnement Canada

- Groupe de recherche et d'exploitation énergétiques
- Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada
- Étude du plateau continental polaire

- Commission géologique du Canada (Atlantique), Dartmouth

Exposé

Le poste BAR-1 du réseau d'alerte avancé (DEW) de la plage Komakuk a été fermé en 1993 dans le cadre de la fermeture générale du réseau. L'emplacement a été intégré au parc national Ivvavik après le nettoyage terminé en 2000. Au nombre des tâches exécutées, notons la démolition de bâtiments, l'excavation de sol contaminé, la restauration d'un endroit de déversement de carburant, le ramassage de débris, l'excavation de trois décharges et la fermeture d'une quatrième. En collaboration avec le ministère de la Défense nationale, la Inuvialuit Régional Corporation (IRC) et Parcs Canada, Inuvialuit Environmental and Geotechnical Inc. (IEG) a élaboré un programme de surveillance des décharges et des déversements de carburant afin de surveiller les conditions des lieux après le nettoyage.



Déchets solides

SURVEILLANCE DU NETTOYAGE DE LA PLAGE KOMAKUK

Objectifs

- Surveiller l'état du lieu de déversement de carburant restauré et des décharges à la plage Komakuk.

Méthodes et renseignements recueillis

- La plage Komakuk est située sur le versant Nord du Yukon à 69° 35' 53" N; 140° 11' 00" O.
- Le programme de surveillance a deux phases, toutes dirigées par IEG. La phase un a débuté avec une visite des lieux les 5 et 6 septembre 2004 et se terminera pendant l'été 2005. La phase deux sera lancée en 2007 et durera en tout 20 ans. Elle comprendra des visites à la plage Komakuk l'été au cours de la deuxième, troisième, cinquième, dixième et vingtième année.
- On ramasse des échantillons des puits de surveillance des déversements de carburant.
- On surveille aux décharges les éléments suivants: croissance de la végétation, sédimentation, érosion, décoloration et odeurs.

Résultats

- La surveillance débutera en septembre 2004 et les résultats seront disponibles à l'été 2005.

Années des données

- Nettoyage effectué en 1999 et 2000.
- Lancement d'un programme de surveillance en septembre 2004.

Partenaire

- Ministère de la Défense nationale – Construction de Défense Canada
- Inuvialuit Régional Corporation



Puit de surveillance de déversement de carburant.

Financement

- Ministère de la Défense nationale

Lieu des données

- Ministère de la Défense nationale, Ottawa



Komakuk Beach.

Personne-ressources

Ron Larsen

Directeur de l'exploitation

Parcs Canada

Directeur de l'exploitation

C.P 1840

Inuvik (T.N.-O.) X0E 0T0

Téléphone : (867) 777-8817

Télécopieur : (867) 777-8820

Ron.Larsen@pc.gc.ca

Renseignements généraux

Ministère de la Défense nationale

Quartier général de la Défense nationale

Immeuble du major-général George

R. Pearkes

101, Colonial By Drive

Ottawa (Ontario) K1A 0K2

Téléphone : (613) 995-2534

Télécopieur : (613) 995-2610

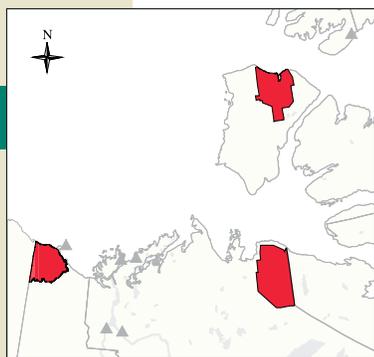
www.forces.gc.ca

Nettoyage des
décharges à
Komakuk Beach.



Exposé

On trouve dans les écosystèmes de l'Arctique, y compris les rivières et les lacs, des contaminants de sources situées dans le nord et hors du nord. La présence de contaminants tels que polluants organiques persistants (POP), métaux lourds et radionucléides constituent une préoccupation car ils peuvent avoir des effets négatifs sur les écosystèmes de l'Arctique et la santé humaine. On surveille la qualité de l'eau de la rivière Thomsen dans le parc national Aulavik, de la rivière Firth dans le parc national Ivvavik et de la rivière Hornaday dans le parc national Tuktoyaktuk. On se sert de ces données sur la qualité de l'eau pour déterminer la qualité de l'eau actuelle et en surveiller les changements au fil des ans.



Transport à grande distance de pesticides SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'EAU

Objectifs

- Déterminer la qualité de l'eau actuelle de la rivière Thomsen dans le parc national Aulavik, de la rivière Firth dans le parc national Ivvavik et de la rivière Hornaday dans le parc national Tuktoyaktuk.
- Déterminer si la qualité de l'eau change au fil des ans dans ces rivières.

Méthodes et renseignements recueillis



Christian Bucher perce un trou dans la glace de la rivière Hornaday afin de recueillir un échantillon d'eau.

- On a recueilli des échantillons de la qualité de l'eau de la rivière Thomsen à Green Cabin, de la rivière Firth à l'endroit du relevé hydrologique et à deux endroits de la rivière Hornaday supérieure.
- On collecte trois ensembles d'échantillons d'eau à chaque endroit sur la rivière Firth et la rivière Hornaday chaque été. On prend généralement le premier ensemble d'échantillons en mai et en juin, juste après la débâcle. On recueille généralement le deuxième ensemble d'échantillons à la fin juin ou en juillet, et le troisième en septembre.
- On collecte un ou deux ensembles d'échantillons d'eau de la rivière Thomsen chaque été, généralement en juin et en juillet. On recueille un moins grand nombre d'échantillons dans la rivière Thomsen que dans la rivière Firth ou Hornaday en raison des dépenses nécessaires pour se rendre au parc national Aulavik.
- On recueille des échantillons d'assurance et de contrôle de la qualité à certains endroits afin de tester la qualité des échantillons et l'exactitude des analyses de laboratoire.
- On mesure la température, la conductivité et le pH de l'eau sur place.
- On analyse les échantillons de la qualité de l'eau afin de détecter les nutriments, les grands ions positifs et négatifs, les oligoéléments et les substances physiques et organiques.

Résultats

- La rivière Firth a été échantillonnée en mai, juin et septembre 2003.
- La rivière Thomsen a été échantillonnée en juillet 2003.
- La rivière Hornaday a été échantillonnée en juin, juillet et septembre 2003.
- Les résultats des échantillons de la qualité de l'eau des rivières Thomsen, Firth et Hornaday indiquent que l'eau des trois rivières est d'excellente qualité.
- On a trouvé dans la rivière Thomsen et Hornaday des traces de lindane, un pesticide utilisé dans d'autres régions du Canada et dans le monde. La présence de lindane dans la rivière Thomsen est un exemple du transport à grande distance de polluants dans l'Arctique.

Années des données

- Parcs nationaux Aulavik et Tuktoyaktuk : depuis 1999
- Parc national Ivvavik : depuis 2000

Partenaires

- Environnement Canada, Yellowknife

Financement

- Parcs Canada

Lieu des données

- Parcs Canada, Inuvik
- Environnement Canada, Yellowknife

Personnes-ressources

Doug Halliwell

Agent principal, qualité de l'environnement aquatique
Environnement Canada
5204, 50th Avenue, bureau 301
Yellowknife (T.N.-O.) X1A 1E2
Téléphone : (867) 669-4741
Télécopieur : (867) 873-8185
Doug.Halliwell@ec.gc.ca

Ian McDonald

Biologiste de conservation
Parcs Canada
C.P. 1840
Inuvik (T.N.-O.) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-8807
Télécopieur : (867) 777-8820
Ian.McDonald@pc.gc.ca



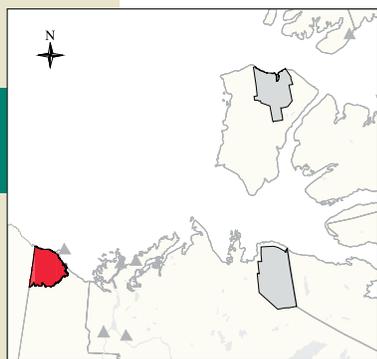
La rivière Hornaday.



La rivière Thomsen.

Exposé

Le couloir de la rivière Firth compte plus de 100 emplacements culturels identifiés. Certains étaient occupés il y a déjà 8 000 à 10 000 ans, d'autres remontent à l'époque de l'exploitation aurifère, du milieu à la fin du 20^e siècle. Aujourd'hui, les humains, la faune et les procédés naturels tels que l'érosion peuvent avoir une incidence sur certains de ces emplacements. Parcs Canada les surveille afin de déterminer leur état, la vitesse à laquelle ils changent et la cause des changements. Ces renseignements aident à établir si l'on doit prendre des mesures pour les protéger et, le cas échéant, à déterminer les mesures les plus efficaces.



Ressources culturelles

SURVEILLANCE DES RESSOURCES CULTURELLES DE LA RIVIÈRE FIRTH

Objectifs

- Identifier les menaces pour les emplacements culturels le long de la rivière Firth dans le parc national Ivvavik.
- Mesurer le rythme et l'étendue des changements aux emplacements culturels le long de la rivière Firth.
- Déterminer les seuils de changement qui indiquent le moment de prendre des mesures pour protéger les emplacements culturels.
- Prendre des mesures afin de protéger ces emplacements culturels et les artefacts qu'ils contiennent, le cas échéant.

Méthodes et renseignements recueillis

- On surveille sept emplacements culturels en aval du ruisseau Sheep.
- Les emplacements culturels surveillés ont d'abord été identifiés et décrits. En 1999, on a photographié les emplacements et déterminé les menaces qui les guettent.
- On utilise les photographies et les mesures de l'érosion afin d'évaluer les changements survenus, le cas échéant.
- On surveille les emplacements culturels le long de la rivière Firth tous les cinq ans. La prochaine évaluation aura lieu en 2005.



Mervin Joe, Roberta Hartman et Jacquie Bastick examinent des éclats de roche au site culturel de Caribou Drive.

Résultats

- Les principales menaces pour les emplacements culturels le long de la rivière Firth sont l'érosion naturelle, le piétinement et l'enfouissement par les animaux et les perturbations causées par les humains.
- L'érosion peut avoir un effet sur les emplacements sablonneux qui se trouvent sur le lit du cours d'eau. Le sable est érodé par le vent, ce qui réduit la taille de l'emplacement et découvre les artefacts.
- Les emplacements trouvés sur le lit du cours d'eau soulevé en pierre sont très stables et peu susceptibles de connaître de grands changements au cours des prochaines décennies.
- La perturbation des emplacements par la faune constitue une préoccupation près des berges de la rivière et sur le sol mou. Les caribous en migration peuvent les piétiner et les écureuils terrestres qui y creusent des trous peuvent les endommager.

Années des données

- 1995 – relevé original des emplacements
- 1999 et 2000

Financement

- Parcs Canada

Lieu des données

- Parcs Canada, Inuvik
- Parcs Canada, Centre de services de l'Ouest canadien, Winnipeg



Artefacts trouvés dans le couloir de la rivière Firth.



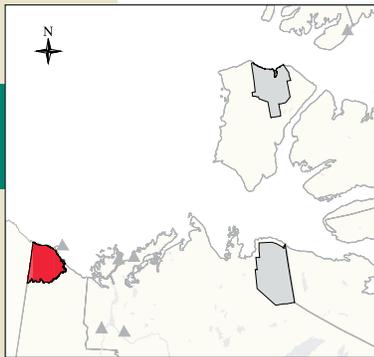
Personnes-ressources

Cathy Cockney

Spécialiste de la gestion des ressources culturelles
Parcs Canada
C.P. 1840
Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-8803
Télécopieur : (867) 777-8820
Cathy.Cockney@pc.gc.ca

Exposé

On s'inquiète du fait que l'érosion est en train de détériorer et d'affouiller complètement les emplacements culturels le long de la côte du parc national Ivavik. L'incidence de cette érosion sur ces emplacements peut augmenter dans l'avenir si le changement climatique accroît la force et la fréquence des tempêtes en mer de Beaufort. La surveillance des emplacements culturels le long de la côte du parc national Ivavik a pour but d'évaluer et surveiller l'incidence de l'érosion sur les emplacements côtiers et de recommander des mesures afin de protéger ces derniers et leurs artefacts.



Ressources culturelles

SURVEILLANCE DES RESSOURCES CULTURELLES DE LA CÔTE D'IVVAVIK

Objectifs

- Évaluer l'incidence de l'érosion et des perturbations des visiteurs sur les ressources culturelles le long de la côte du parc national Ivavik.
- Élaborer une stratégie de surveillance pour les emplacements exposés à l'érosion et aux perturbations des visiteurs.
- Recommander des mesures pour protéger les emplacements culturels et les artefacts à risque.

Méthodes et renseignements recueillis

- On surveille les ressources culturelles le long de la côte du parc national Ivavik tous les deux ans. La prochaine évaluation aura lieu en 2004.
- On a effectué un relevé initial des emplacements culturels dans le parc national Ivavik en 1987 et en 1997. On en a visité douze en 2000 afin de déterminer leur état et mettre au point des méthodes pour les surveiller.
- On prend des photos à partir de points de photographie en vue de déterminer les changements.

Années des données

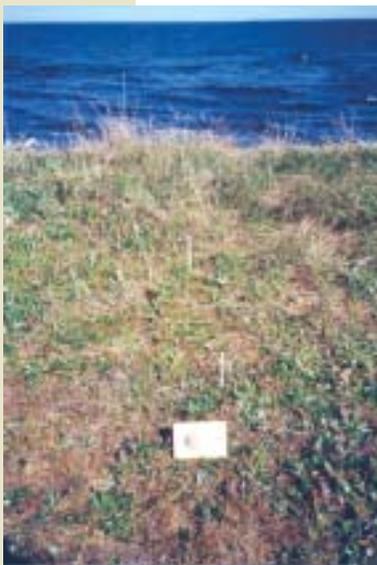
- 1987, 1997, 2000 et 2002
- 12 emplacements surveillés en 2002

Financement

- Parcs Canada

Lieu des données

- Parcs Canada, Inuvik
- Parcs Canada, Centre de services de l'Ouest canadien, Winnipeg



Repères de surveillance le long de la côte d'Ivvavik.

Méthodes et renseignements recueillis (suite)

# de l'emplacement	Nom traditionnel et endroit
30Y48 (82Y)	Niaqulik
30Y61 (85Y)	Qargialuk
30Y64 (83Y)	(Chez Paul Kayotuk)
30Y64 (84Y)	(Chez Wilson Suplu, Charlie Gordon/Daniel Kapuk)
30Y90 (69Y)	Nunaaluk Spit
30Y78 (68Y)	Nunaaluk village, Shinikruaq
30Y96	Clarence Lagoon
30Y97 (74Y)	Poste de la Baie d'Hudson, Clarence Lagoon
30Y113 (76Y)	Clarence Lagoon
30Y59	Baie Roland
30Y57 (36Y)	Lieu Umiak
30Y56 (91Y)	Près de la station du réseau DEW de Stokes Point

Nom et lieu des emplacements culturels surveillés le long de la côte du parc national Ivvavik.



Érosion sous un dépôt de glace.



Maison en bois rond le long de la côte.

Résultats

- On a visité, mesuré et photographié 12 emplacements culturels au total en 2003, et dressé l'inventaire des artefacts exposés.
- Un grand nombre des emplacements est soumis à une érosion côtière croissante.
- Les fondations de maisons et les tombes de nombreux emplacements sont menacées par l'empiètement côtier et, dans certains cas, les tempêtes les ont déjà emportées.
- On a trouvé des preuves d'activité humaine récente telles qu'abris contre le vent à certains emplacements. Les visiteurs ne semblent pas avoir dérangé les artefacts.
- On a décidé de surveiller les emplacements tous les deux ans afin de fournir des mises à jour fréquentes de leur état.
- On devra choisir si l'on veut prévenir l'érosion des emplacements ou permettre leur destruction. Cette décision sera prise en collaboration avec les Inuvialuits.
- On a terminé des projets de récupération en 2001 à Niaqulik et en 2003 à Clarence Lagoon afin de documenter et de récupérer des artefacts de ces emplacements, qui abritaient tous deux des huttes de terre qui faisaient face à un risque imminent de destruction par l'érosion.

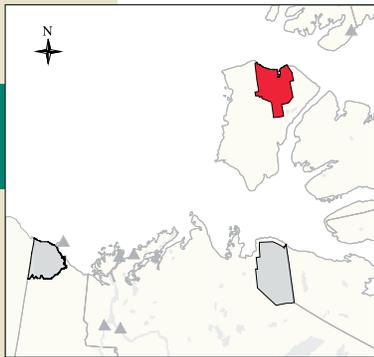
Personnes-ressources

Cathy Cockney

Spécialiste de la gestion des ressources culturelles
Parcs Canada
C.P. 1840
Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0
Téléphone : (867) 777-8803
Télécopieur : (867) 777-8820
Cathy.Cockney@pc.gc.ca

Exposé

Surveiller les emplacements culturels aide à les protéger et à prévenir la détérioration ou la perte des artefacts importants qu'ils peuvent renfermer. Nasogaluak, M'Clure's Cache et Head Hill sont trois grands emplacements culturels dans le parc national Aulavik. Celui de Nasogaluak comprend une centaine de structures en pierre, y compris des cercles de tentes, des caches, des akatut (aires pavées de grandes dalles plates en pierre) et des brise-vent. L'emplacement de M'Clure's Cache abrite les vestiges d'une cache construite par Robert M'Clure et son équipe lorsqu'ils passèrent l'hiver à Mercy Bay de 1851 à 1853. Celui de Head Hill comprend au moins 43 aménagements identifiables, y compris des cercles de tentes et des âtres, ainsi que les restes de 800 à 1 000 boeufs musqués. Ces emplacements sont surveillés afin de distinguer les facteurs qui les menacent, déterminer s'ils ont changé et recommander des mesures visant à les protéger.



Ressources culturelles

SURVEILLANCE DES RESSOURCES CULTURELLES D'AULAVIK

Objectifs

- Déterminer l'incidence sur les ressources culturelles aux emplacements culturels Nasogaluak, M'Clure's Cache et Head Hill.
- Surveiller les changements survenus à ces emplacements.
- Recommander des mesures afin de protéger ces emplacements.

Méthodes et renseignements recueillis



Vergue de hunier à la cache de M'Clure.

Emplacement culturel Nasogaluak

- L'emplacement culturel Nasogaluak est situé sur la rive est de la rivière Thomsen, à environ 8 km au sud de Green Cabin. Il fait l'objet d'une surveillance annuelle dans le cadre de la patrouille régulière du parc.
- On prend cinq photographies d'aménagements particuliers à partir de points désignés.
- On prend des mesures afin de déterminer si les objets ont été déplacés.
- On compte des fragments de grès gris.

Emplacement culturel M'Clure's Cache

- L'emplacement culturel M'Clure's Cache est situé le long de la côte ouest de Mercy Bay. Il est surveillé tous les deux ou trois ans dans le cadre de la patrouille régulière du parc.
- On prend des photographies à partir de neuf points désignés. On compare ces photos aux photos existantes de l'emplacement afin de déterminer si les artefacts et l'ensemble de l'emplacement ont fait l'objet de changements importants.
- On compte les pièces de tonneaux dans trois aires.
- On décrit l'état de trois artefacts particuliers.

Méthodes et renseignements recueillis (suite)

Résultats



Christine Aikens et Ian McDonald examinent des artefacts à Head Hill.

Personne-ressource

Cathy Cockney

Spécialiste de la gestion des ressources culturelles

Parcs Canada

C.P. 1840

Inuvik (T.N.-O) X0E 0T0

Téléphone : (867) 777-8803

Télécopieur : (867) 777-8820

Cathy.Cockney@pc.gc.ca

Années des données

Financement

Lieu des données

Emplacement culturel Head Hill

- L'emplacement culturel The Head Hill est situé au confluent des rivières Muskox et Thomsen. Il fait l'objet d'une surveillance annuelle dans le cadre de la patrouille régulière du parc.
- On prend des photographies à partir de cinq points désignés afin de déterminer si l'emplacement a changé.
- On mesure la distance entre des points de référence et certains artefacts afin de déterminer si ces derniers ont été déplacés.
- On compte les crânes de boeufs musqués dans cinq parcelles circulaires.

Emplacement culturel Nasogaluak

- On a visité l'emplacement le 3 juillet 2003.
- Deux crânes à côté d'une cache avaient été déplacés et une côte ajoutée à la même cache, peut-être par des animaux ou des personnes. On a replacé les crânes.
- Les photos indiquent que l'emplacement n'a connu aucun changement discernable depuis 1997.

Emplacement culturel M'Clure's Cache

- On a visité l'emplacement le 20 juillet 2003.
- Le dénombrement des pièces de tonneaux n'est pas le même d'une année à l'autre et les méthodes de dénombrement sont en train d'être passées en revue.
- On a noté des perturbations au monticule de charbon et à une botte. Les perturbations des artefacts identifiées au cours de la surveillance semblent être causées par des facteurs environnementaux (temps et érosion) et la faune.

Emplacement culturel Head Hill

- On a visité l'emplacement le 8 juillet 2003.
- Un crâne avait été déplacé, le même qu'en 2002, par des gens ou des animaux. On l'a replacé.
- Les photos indiquent qu'il n'y a pas eu de changement important à l'emplacement depuis 1997.

• Nasogaluak: 1997, 1999, 2000, 2001 et 2002

• M'Clure's Cache: 1997, 2000

• Head Hill: 1997, 1999, 2000, 2001 et 2002

• Parcs Canada

• Parcs Canada, Inuvik

Inside Back Cover-BLANK

RAPPORT ANNUEL SUR

LA RECHERCHE ET

LA SURVEILLANCE DANS

LES PARCS

NATIONAUX DE

L'ARCTIQUE DE L'OUEST

2003
