

LE POINT SUR LA RECHERCHE

été 2001

ÉTUDE DES ÉCOSYSTEMES DES VALLÉES FLUVIALES

Cet été, l'Institut a commencé une étude pilote pour déterminer la composition des communautés et l'abondance d'oiseaux chanteurs forestiers et de petits mammifères et les associations d'habitats dans deux vallées fluviales du Québec-Labrador. Les vallées fluviales en question sont des parties de la rivière Petit Mécatina et de la rivière Saint-Augustin, situées juste au sud de la frontière Québec-Labrador. La rivière Petit Mécatina fait l'objet d'un grand nombre de vols d'entraînement militaire à basse altitude, tandis que la rivière Saint-Augustin est située à l'extérieur de la zone d'entraînement militaire (ZEM) et servira de site témoin.

Les recherches faites sur le terrain en 2001 serviront d'étude de reconnaissance et dans certains cas, d'étude pilote en prévision d'études ultérieures dans des vallées fluviales situées dans la ZEM. Il y a des possibilités d'études dirigées par une université sur les relations de cause à effet entre l'abondance, la diversité, le comportement ou le succès de reproduction de diverses espèces fauniques et les vols à basse altitude. Les données recueillies permettront à l'Institut de préparer des projets visant à évaluer les incidences des vols à basse altitude sur des espèces particulières.

Le 18 juin, une équipe était transportée à la vallée de la rivière Petit Mécatina pour établir un camp de base et commencer les travaux sur le terrain en vue du recensement des oiseaux chanteurs. Cette équipe a établi des transects dans des forêts claires et des forêts denses de conifères le long de la rivière ainsi que des stations de recensement jumelées, situées à 50 mètres du bord de la rivière dans la zone riveraine et à 300 mètres du bord de la rivière à l'intérieur de la forêt. Les relevés des oiseaux ont été effectués par écoute toutes les 5 minutes entre l'aube et 10 h 30; tous les oiseaux enregistrés ont été identifiés de vue ou d'après le cri. Pendant le recensement des oiseaux chanteurs, les

observateurs ont également noté l'activité de l'écureuil roux. Ces données ont été recueillies par Kathy Hogan, une étudiante de l'Université du Nouveau-Brunswick occupant un emploi d'été, qui présentera les analyses dans son mémoire de maîtrise. Toutes les stations sur chaque rivière ont été visitées deux fois et l'équipe se déplaçait du camp de base de la rivière Petit Mécatina à celui de la rivière Saint-Augustin par avion à flotteurs.

Les recherches concernant les oiseaux chanteurs étaient terminées à la mi-juillet et l'équipe est retournée à la rivière Petit Mécatina le 1^{er} août pour commencer le piégeage de petits mammifères et la cueillette de données relatives à l'habitat dans un sous-ensemble des parcelles où s'était fait l'échantillonnage des oiseaux chanteurs forestiers. L'échantillonnage des petits mammifères a été effectué dans une grille de piégeage de 4 x 5 à l'aide de 2 pièges par poste, placés à 12 mètres d'intervalle. Des pièges Victor ont été posés et visités après trois nuits. L'échantillonnage de la végétation a été effectué dans une parcelle circulaire de 0,1 hectare, située au centre de toutes les grilles de piégeage de petits mammifères. Dans cette parcelle, tous les arbres, arbustes et plantes terrestres ont été notés. Au cours de l'étude, des données sur le bruit ont été recueillies à l'aide d'un sonomètre automatique programmable. La rivière Petit Mécatina a fait l'objet d'une circulation aérienne intense, près de 20 survols par jour par des avions à réaction et des avions à hélices. Des données ont également été recueillies sur la rivière Saint-Augustin et les mesures serviront de données de contrôle pour comparer les niveaux de bruit.

L'Institut prévoit faire la comparaison de l'abondance des oiseaux chanteurs et de petits mammifères dans les deux vallées fluviales et dans différents habitats des vallées fluviales. Les analyses des données recueillies sont en cours et des résultats préliminaires seront donnés dans le prochain bulletin.

Dans le présent numéro:

Étude des Écosystèmes des vallées fluviales	1
Oiseaux aquatiques en halte migratoire au printemps	2
Quoi de neuf?	2
9 ^e Colloque sur le caribou de l'Amérique du Nord	3
Naissances et décès chez les caribous des bois	4
Équipe de rétablissement des caribous des bois	4
Merci	4
L'équipe de la ISRE	4
Comment nous joindre	4

OISEAUX AQUATIQUES EN HALTE MIGRATOIRE AU PRINTEMPS ÉTUDE PILOTE AU LAC FIG, LABRADOR

Un projet visant à étudier les incidences des vols à basse altitude sur les oiseaux aquatiques en halte migratoire au printemps devait avoir lieu au lac Seal au printemps 2001. Le projet proposé prévoyait deux zones d'étude, un site témoin (aucun survol) et un site expérimental (survol). En raison de divers facteurs, une autre zone d'étude a été choisie et l'échelle du projet a été réduite pour la saison 2001.

Il a été décidé qu'on choisirait une autre zone d'étude avec un seul site, un site expérimental. Le lac Fig a été choisi 1) en raison du rapport coût-efficacité, puisqu'il existait déjà sur ce lac un camp, ce qui nous permettait de partager les frais de transport aérien et 2) parce qu'on avait observé au cours des deux saisons précédentes un nombre suffisant de diverses espèces d'oiseaux aquatiques qui y faisaient halte.



Vue d'un *askui* du lac Fig de l'écran d'observation, mai 2001
Photo : T. Newbury

Quand nous sommes arrivés au début du mois de mai, environ 95 % de la surface du lac Fig était couverte de glace. Il y avait deux *askui*, des eaux libres de glace. Il y avait des bernaches du Canada et de nombreuses espèces de canards. Pendant l'établissement du camp, d'autres oiseaux aquatiques sont arrivés dans la région et une saison prometteuse de travaux sur le terrain s'annonçait. Les travaux ont commencé pour de bon le 10 mai. Pour noter l'écologie comportementale des oiseaux aquatiques, trois méthodes d'échantillonnage ont été utilisées : échantillonnage axé sur l'individu pendant 5 minutes, échantillonnage par balayage (axé sur la volée) pendant 30 minutes et expérimentation d'observation sans limite de durée. Les analyses qui seront faites plus tard cet automne détermineront quelle méthode d'échantillonnage fait mieux ressortir le comportement des oiseaux aquatiques et laquelle sera utilisée pendant la saison de 2002.

En raison d'un temps exceptionnellement chaud pour la

saison, la neige a fondu rapidement et la taille des *askui* a changé considérablement au cours de la semaine suivante. Avec le dégel des lacs et des marais environnants, les oiseaux aquatiques avaient accès à un plus grand nombre de zones d'eau libre et en conséquence, il y avait peu d'oiseaux aquatiques au lac Fig ce printemps par rapport aux deux années précédentes. Les travaux sur le terrain se sont terminés le 25 mai parce que les canards étaient rares et difficiles à observer. Il a été décidé de lever le camp le 26 mai.

Pour essayer d'attirer des avions à réaction dans la zone d'étude (pour le projet en cause ainsi que pour l'étude du canard arlequin), une cible photographique a été installée sur une petite île. Nous nous attendions à des vols à basse altitude dans la zone d'étude et espérons établir un rapport entre les comportements des oiseaux aquatiques et la perturbation due au bruit. Un sonomètre programmable a été utilisé pour enregistrer des données du 16 au 25 mai; toutefois, il n'y a eu aucun survol pendant cette période.

Après le choix d'une méthode d'échantillonnage et avec la coopération de toutes les parties, nous prévoyons commencer une saison de travaux, chargée et fructueuse, à la fin d'avril 2002.

QUOI DE NEUF?

- * En mai 2001, M^{me} Hilda LeTemplier a démissionné du conseil d'administration. M^{me} Carol Best, directrice générale de la Commission de développement économique du centre du Labrador l'a remplacée. De même, M^{me} Isabella Pain a démissionné comme représentante de l'Association des Inuit du Labrador au conseil d'administration. C'est M. Leroy Metcalf, agent de gestion des terres et des ressources de la LIA, qui l'a remplacée.
- * Le 11 juillet 2001, des employés de l'Institut et des représentants de la Nation Innu avaient été invités en après-midi à l'Escadre 5 de Goose Bay pour une réunion d'information et une visite guidée de la Base. La séance a été très intéressante et instructive. Merci aux employés de la Base pour leurs efforts.
- * Meilleurs vœux à Tom Jung qui quitte l'Institut en septembre pour accepter le poste de biologiste principal de la faune dans la fonction publique du Yukon.

9^E COLLOQUE SUR LE CARIBOU DE L'AMÉRIQUE DU NORD KUUJJUAQ, QUÉBEC

Plus de 200 participants du monde entier se sont réunis à Kuujjuaq en avril 2001 pour le 9^e Colloque sur le caribou de l'Amérique du Nord. Des biologistes, des spécialistes des sciences humaines, des personnes exploitant les richesses naturelles et des experts autochtones de toute la région circumpolaire se sont réunis dans ce petit village nordique de 1 300 habitants. Des experts du Québec, de l'Ontario, de l'Alberta, des Territoires du Nord-Ouest, du Yukon, du Nunavut et de l'Alaska, ainsi que des chercheurs de la Suède, de la Norvège, de la Finlande et de la Russie assistaient au colloque.

John Chiasson, membre du conseil d'administration, Natalie D'Astous, agente de liaison avec les collectivités, et Colin Jones, biologiste de la faune, représentaient l'Institut au colloque. Deux affiches sur des projets récents concernant le caribou des bois réalisés dans le Québec-Labrador et une affiche instructive sur le programme de liaison de l'Institut avec les collectivités ont été présentées.

Parmi les nombreux sujets au programme figuraient la relation des humains avec le caribou, les connaissances traditionnelles, l'impact des activités humaines sur le caribou et les mesures de protection. On a attaché beaucoup d'importance à la culture et aux connaissances traditionnelles des

autochtones en insistant sur la longue relation que les Inuit, les Cris et les nations Naskapi et Innu ont entretenue avec le caribou de la Péninsule d'Un-

Toutefois, les résultats de l'évaluation qui a été effectuée lors d'un relevé aérien au cours de l'été seront seulement publiés cet automne.



Exposé oral au colloque
Photo : C. Jones

gava. Au total, plus de 50 causeries et 40 présentations par affiches ont eu lieu pendant le colloque. Pendant la semaine, on a beaucoup discuté de



Communauté de Kuujjuaq, Nunavik
Photo : C. Jones

l'état actuel du troupeau de caribous de la rivière George. En fait, des données provisoires semblent indiquer que le troupeau a commencé à diminuer, suivant un cycle naturel.

Les participants qui ont dû s'arrêter à Montréal en route vers Kuujjuaq ont été invités à la première d'un film IMAX présentant la beauté de la relation du caribou et du renne avec l'homme. Le film «Great North» (www.grand-nord.com), tourné au Québec et en Suède, décrit la sagesse, les légendes, la culture et le mode de vie des Inuit et du peuple Saami. Lors du colloque,

des activités et des excursions ont été organisées dans la région de Kuujjuaq et les environs.

Dans l'ensemble, le colloque, organisé dans un magnifique cadre hospitalier et riche en culture, fut une réunion importante pour ceux qui s'intéressent au caribou. Kenny Blacksmith, l'ancien grand chef adjoint du Grand conseil des Cris, a souligné l'importance de la collaboration des scientifiques et des chasseurs pour accroître les connaissances au sujet du caribou en disant : «Dans la mesure où nous respectons et comprenons la nécessité de données scientifiques et l'approche technique des études, nous croyons que les connaissances traditionnelles sont acquises par les expériences de la vie... et qu'elles sont tout aussi importantes.»

INSTITUT POUR LA SURVEILLANCE ET LA RECHERCHE ENVIRONNEMENTALES

C.P. 1859, Succ. B
Happy Valley - Goose Bay, Labrador
A0P 1E0

Téléphone: 709-896-3266
Télécopieur: 709-896-3076
C.élec: iemr@hvgb.net

NAISSANCES ET DÉCÈS CHEZ LES CARIBOUS DES BOIS

Deux des 14 caribous du lac Joseph, qui avaient été munis en mars 2000 d'un collier de repérage à distance par l'ISRE et les partenaires du projet, ont été trouvés morts pendant les relevés aériens effectués vers la fin du printemps. Les cadavres ont été découverts en mai et juin près du lac Atikonak, Labrador. Un animal avait été tué par un loup, alors que l'autre semble avoir connu une mort naturelle. Actuellement, il y a 9 femelles du troupeau du lac Joseph qui sont munies d'un collier de repérage à distance.



À droite : Cadavre d'animal au lac Joseph, mai 2001
(On peut voir le collier.)
Photo : C. Jones

Bien que nous puissions localiser tous les 4 ou 5 jours les animaux munis d'un collier, nous avons une connaissance limitée de la dynamique saisonnière des groupes et ne savons pas si ces femelles sont accompagnées d'un bébé. En effectuant des relevés plus ou moins réguliers de la composition des groupes, nous pouvons avoir une idée du nombre d'animaux qui fréquentent au cours d'une année une femelle munie d'un collier, localiser l'habitat et suivre de près l'état des bébés des femelles munies d'un collier. En juillet, des relevés ont été effectués pour déterminer combien de jeunes accompagnaient les femelles munies d'un collier du troupeau du lac Joseph. Cinq des 9 femelles du lac Joseph (56 %) étaient accompagnées d'un jeune.

ÉQUIPE DE RÉTABLISSEMENT DES CARIBOUS DES BOIS

Après que le Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada a reconnu en juillet 2000 le caribou des bois comme une espèce menacée, la Division de la pêche intérieure et de la faune du gouvernement de Terre-Neuve et du Labrador a constitué en décembre 2000 une équipe de rétablissement des caribous des bois du Labrador (ÉRCBL). Le premier objectif de l'ÉRCBL est de recruter des membres et de dresser un plan de rétablissement des caribous des bois du Labrador.



Photo T. Jung

Le président de l'ÉRCBL, M. Robert Otto, biologiste principal de la faune à la Division de la pêche intérieure et de la faune, a convoqué la première réunion de l'équipe en janvier 2001. Lors de cette réunion, l'équipe a décidé de dresser un plan de rétablissement. Les membres travaillent actuellement à ce plan qui devrait être prêt au cours des prochains mois. Le plan de rétablissement exposera en détail la répartition et le statut des caribous des bois au Labrador et ce qui les menace et présentera des priorités de recherche et de gestion visant à améliorer la santé des troupeaux. Colin Jones et Thomas Jung de l'Institut participent aux efforts de l'ÉRCBL. Nous vous tiendrons au courant des nouvelles intéressantes de l'ÉRCBL.

MERCI

Le succès des recherches sur le terrain cette année n'aurait pas été possible sans les efforts et l'engagement de notre équipe d'été. Merci à Kathy Hogan, Roland Kemuksigak, Coreen Michelin, Ted Parady, Joseph Townley et Bonnie Wall.

L'ÉQUIPE DE L'ISRE

Moncton, Nouveau Brunswick

Louis LaPierre, Ph.D.
Président de l'Institut

Gloria Belliveau
Adjointe exécutive

Happy Valley - Goose Bay,
Labrador

Maureen Baker
Directrice administrative

Darlene Jacobs
Secrétaire

Thomas Jung
Biologiste

Colin Jones
Biologiste

Tony Parr
Expert en SIG

Corinne Wilkerson
Assistante biologiste

La point sur la recherche

L'information retrouvée dans ce numéro du bulletin Le point sur la recherche a été rassemblée et compilée par l'équipe de L'Institut. Si vous avez des commentaires ou désirez faire publier des renseignements, veuillez joindre le bureau de L'Institut.