

LE POINT SUR LA RECHERCHE

Octobre 2004

ÉTUDE SUR LA NYCTALE DE TENGMALM – COMPOSANTE DE L'ÉTUDE DES ÉCOSYSTÈMES DES VALLÉES FLUVIALES

Par Charles Maisonneuve

Partenaires
Institut pour la surveillance et la recherche environ-
nementales
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des
Parcs (MRNFP)
Conseil de bande de Natashquan

En 2003, 600 nichoirs ont été installés par le MRNFP en collaboration avec le Conseil de bande de Natashquan afin d'étudier les effets possibles des vols à basse altitude sur la reproduction de la nyctale de Tengmalm (voir le bulletin de novembre 2003). La moitié des nichoirs a été installée le long de la rivière Natashquan à l'intérieur des limites de la zone d'entraînement, et l'autre moitié servant de témoin a été installée au sud de cette zone le long des rivières Natashquan et Aguanus. L'année 2004 devait être la première année de récolte de données dans le cadre de ce projet.

Une première visite complète des nichoirs devait être effectuée en motoneige vers la fin du mois d'avril afin d'en vérifier le taux d'occupation et l'effort de ponte. Cependant, le dégel hâtif des rivières au printemps 2004 a fait en sorte que la visite en motoneige n'était plus possible. Seul l'hélicoptère permettait alors d'accéder à certains nichoirs et, compte tenu des coûts élevés, seule une visite partielle des nichoirs a été effectuée. Le taux d'occupation des nichoirs du secteur témoin était de 18,9%, tandis que seulement 4,5% des nichoirs étaient occupés dans la zone d'entraî-

nement. La nidification était à peine amorcée au moment de cette visite et on soupçonnait alors que d'autres nyctales pourraient s'installer plus tard pour initier un nid.

Une seconde visite des nichoirs a été effectuée du 20 au 28 mai. Les rivières étaient alors accessibles pour les canots à moteur et presque tous les nichoirs ont alors pu être visités. Le taux d'occupation était alors de 18,9% dans le secteur témoin et de 5,6% dans la zone d'entraînement. Cependant, de nombreux indices de dérangement ont été notés, particulièrement dans la zone d'entraînement. Entre autres, 77% des nichoirs occupés ont fait l'objet de prédation. Des images tournées au moyen de systèmes de caméra vidéo installés à certains nichoirs indiquent clairement que



la martre est responsable de ces cas de prédation. La présence de poils autour de l'entrée d'autres nichoirs inoccupés par les nyctales, de même que la présence de dépressions évidentes dans les copeaux de bois placés dans les nichoirs, indique que les martres utilisent aussi les nichoirs comme dortoirs. De plus, plusieurs nichoirs ont aussi été grugés par les porcs-épics. Cette utilisation des nichoirs par la martre et le porc-épic était beaucoup plus évidente dans la zone d'entraî-

Dans le présent numéro

Nyctale de tengmalm	1
Nyctale de tengmalm (suite)	2
Étude sur les différentes espèces des monts Red Wine	2
Avant-projet sur les chauves-souris	3
Changement au commandement de l'Escadre 5 de Goose Bay	4
Concours de photographie	4
L'équipe de la ISRE	4
Comment nous rejoindre	4

NYCTALE DE TENGMALM (SUITE)

ment que dans le secteur témoin. Il est fort probable que la série de rapides située sur la rivière Natashquan dans le sud de la zone d'entraînement (portage Nihuahtehitih) représente un obstacle qui limite quelque peu l'accès au territoire et que la pression de récolte exercée sur les martres et les porcs-épics est ainsi moindre dans la zone d'entraînement que dans le secteur témoin. Ainsi, lors de la visite du mois de mai, en raison de cette situation et du taux élevé de prédation exercée par la martre, il ne restait qu'un seul nichoir occupé dans la zone d'entraînement, comparativement à 12 dans le secteur témoin. Compte tenu de ces résultats, il n'était pas possible de tenter une évaluation adéquate des effets potentiels des vols à basse altitude sur les nyctales.

Le suivi des nichoirs a donc été interrompu et le budget résiduel alloué pour le projet a été récupéré pour prévoir l'installation de dispositifs devant empêcher les martres et les porcs-épics d'accéder aux nichoirs. Ces dispositifs ont été préparés au cours de l'été et une visite complète des nichoirs a été effectuée au cours du mois de septembre pour procéder à leur installation. Une feuille de tôle a donc été enroulée autour des arbres, sous les nichoirs, de façon à empêcher les porcs-épics d'y grimper et de se rendre aux nichoirs. Une autre feuille de tôle, percée pour donner accès à l'entrée du nichoir, a été placée devant chacun des nichoirs; l'excédant de tôle sur tout le pourtour devrait décourager les martres qui voudraient accéder aux nids.

La campagne de piégeage effectuée en septembre 2003 avait indiqué une très grande abondance de campagnols et de souris tant dans la zone d'entraînement que dans le secteur témoin. Cela laissait présager pour 2004 une excellente saison de reproduction pour les nyctales qui se nourrissent essentiellement de ces proies. Une autre campagne de piégeage a donc été effectuée en septembre 2004 pour vérifier si les populations de campagnols et souris pouvaient avoir diminué. Les résultats indiquent que ces populations étaient encore très élevées, ce qui permet d'être optimiste pour le suivi des nichoirs prévu en 2005. Avec une telle abondance de proies et la réduction des problèmes causés par les martres et les porcs-épics, le suivi des nichoirs devrait permettre d'obtenir des résultats plus concluants.



ÉTUDE SUR LES DIFFÉRENTES ESPÈCES DES MONTS RED WINE

Par Rebecca Jeffery

La Division de la faune du gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador et l'ISRE ont travaillé conjointement à une étude sur les différentes espèces des monts Red Wine. Cette étude avait pour but non seulement de recueillir de l'information sur le troupeau de caribous des monts Red Wine mais aussi sur d'autres gros gibiers de la région. L'Institut est responsable pour l'élément caribou, alors que la Province s'occupe de l'autre proie (orignaux) et des prédateurs (ours noir et loup) de la région Red Wine.



Depuis avril 2003, date du début de la pose des colliers émetteurs, trois loups et quatre orignaux ont été équipés d'émetteurs radio. Grâce à la télésurveillance aérienne, les animaux ont pu être localisés; les données enregistrées nous ont aidé à déterminer le domaine vital fréquenté par eux. Deux loups munis d'un collier semblent appartenir à la meute du 'lac Grand' qui pourrait compter sept animaux. En 2003, un collier a été posé sur la louve dominante et sa tanière a été repérée cet été là. L'an dernier, la louve a donné naissance à quatre louveteaux tandis que cette année, six louveteaux sont nés. Le troisième loup qui porte un collier émetteur est membre de la meute du 'lac Minipi' qui semble être un peu plus petite. Les tanières de cette meute ont également été repérées. Même si l'on pense que, pendant la majeure partie de l'année, les loups de cette région se nourrissent surtout d'orignal, de nombreux caribous de la harde de la rivière George y ont passé l'hiver de 2004, offrant ainsi, aux deux meutes, une source de nourriture abondante. Quant aux orignaux munis de colliers, un se trouve près du lac Grand, deux près de l'île Gull et un près du lac Dominion.

Jusqu'à date, nous n'avons pas pu poser de collier sur un ours noir. Les animaux sont capturés par la patte grâce à des pièges qui ne posent aucun danger et n'infligent aucun mal. Les animaux sont appâtés avec un mélange de vieille viande et d'aliments sucrés tels que de la pâte à gâteau, du sirop et des pâtisseries. De jeunes ours ont été capturés mais aucun n'avait la taille requise pour la pose d'un collier.

AVANT-PROJET SUR LES CHAUVES-SOURIS – COMPOSANTE DE L'ÉTUDE DES ÉCOSYSTÈMES DES VALLÉES FLUVIALES

Par Charles Maisonneuve et Michel Delorme

Partenaires
Institut pour la surveillance et la recherche environnementales
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs (MRNFP)
Biodôme de Montréal

Parmi les espèces nocturnes susceptibles d'être associées aux vallées fluviales, les chauves-souris représentent un groupe digne d'intérêt. En raison de la très grande abondance d'insectes qui y sont rencontrés, les habitats riverains représentent des milieux particulièrement importants pour l'alimentation des chauves-souris. Ces milieux riverains sont ainsi beaucoup plus fréquentés par les chauves-souris que les milieux forestiers adjacents. Les gros arbres généralement rencontrés dans les habitats riverains procurent aussi des gîtes importants pour ces espèces.

Les chauves-souris insectivores chassent essentiellement au moyen d'écholocations et il est possible que les vols à basse altitude, souvent concentrés dans les vallées fluviales, aient un effet négatif sur leur capacité auditive et, par le fait même, sur leur efficacité de chasse. La nuit, les femelles doivent maintenir un niveau intense de quête alimentaire pendant l'allaitement qui s'effectue aussi de nuit. Les vols à basse altitude effectués pendant la nuit pourraient donc nuire à l'alimentation des femelles et à la production de lait qui sert à nourrir les jeunes. Durant le jour, les chauves-souris en repos sont capables d'abaisser leur température interne jusqu'au niveau de la température ambiante (léthargie journalière) si les conditions climatiques sont défavorables. Le bruit intense des vols à basse altitude pourrait déranger les individus en léthargie et avoir des effets sur leur condition physique. Les effets présumés des vols à basse altitude auraient comme effet ultime une réduction du succès reproducteur des chauves-souris et, à long terme, une réduction de l'abondance de ces espèces sur les territoires survolés. Le dérangement pourrait aussi occasionner un abandon de la zone d'entraînement par les chauves-souris qui pourraient rechercher ailleurs des gîtes plus calmes.

C'est dans ce contexte que des travaux exploratoires ont été entrepris en 2004. Cette première année de travaux devait permettre d'évaluer la faisabilité d'une étude pour déterminer les effets des activités militaires sur les chauves-souris. Dans un premier temps, il était nécessaire de répondre aux questions suivantes :

- * y a-t-il suffisamment de chauves-souris sur le territoire pour permettre des comparaisons adéquates entre la zone d'entraînement et le secteur témoin?
- * quel serait l'effort d'échantillonnage à prévoir pour obtenir des résultats concluants?



Deux unités permettant de détecter et d'enregistrer les cris de chauves-souris ont été installées dans différents habitats

situés en bordure des rivières Natashquan et Aguanus. L'installation s'effectuait en fin de journée et les appareils étaient recueillis le lendemain matin ou, à l'occasion, deux jours plus tard, pour être installés sur de nouveaux sites. Au total, quatre cassettes de 60 minutes ont été enregistrées. La présence de chauves-souris a été confirmée en différents endroits, mais les cassettes devront être analysées au cours de l'automne afin d'identifier les espèces présentes et de déterminer le nombre de détections qu'il est possible d'obtenir.

L'analyse des enregistrements et des différentes données recueillies permettra :

- * d'identifier les espèces de chauves-souris présentes sur le territoire;
- * de déterminer le nombre moyen de détections qu'il est possible d'obtenir par station et par nuit;
- * d'identifier les périodes d'activité (saisonniers et quotidiennes);
- * d'identifier quelles caractéristiques d'habitat influencent la présence ou le nombre de détection de chauves-souris.

Tous ces éléments serviront à l'élaboration d'un protocole pour un projet de recherche qui pourrait être initié en 2005 pour faire une évaluation adéquate des effets des vols à basse altitude sur les chauves-souris. Le projet pourrait permettre de déterminer si certaines espèces sont plus sensibles que d'autres au dérangement causé par les vols à basse altitude. Une meilleure connaissance des cycles d'activité des chauves-souris permettra aussi l'élaboration de recommandations quant aux périodes sensibles à éviter lors de la planification des sorties sur le territoire.

INSTITUT POUR LA SURVEILLANCE ET LA RECHERCHE ENVIRONNEMENTALES

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

Téléphone: 709-896-3266
Télécopieur: 709-896-3076
Courriel: iemr@iemr.org

www.iemr.org

4^E CONCOURS ANNUEL DE PHOTOGRAPHIE DE L'ISRE

Pendant le mois d'octobre, les membres de l'Institut, les partenaires, et les chercheurs ont été invités à soumettre leurs meilleures photos dans le 4^e concours de photographie annuel de l'ISRE. Toutes les photos doivent illustrer une espèce sauvage, son habitat ou un paysage et doivent avoir été prises à l'intérieur de la péninsule Québec-Labrador.

Le 1^{er} novembre 2004, toutes les photos reçues seront affichées sur le site web de l'ISRE. Les visiteurs au site web sont invités à voter pour leur photo préférée pendant le mois de novembre. Les visiteurs pourront seulement voter une fois.

La photo gagnante sera affichée sur la couverture du rapport annuel 2004.

On annoncera les gagnants au plus tard le 10 décembre 2004; et les prix seront décernés à la réunion du conseil d'administration de mars 2004.

Un grand merci à tous ceux et celles qui ont fourni des prix pour ce concours:

- * *Provincial Airlines*
- * *Steers Insurance*
- * *Minipi Camps*
- * *Churchill Falls Labrador Corp.*
- * *Labrador Institute*
- * *Labrador North Chamber of Commerce*

QUE LA MEILLEURE PHOTO GAGNE!

CHANGEMENT AU COMMANDEMENT DE L'ESCADRE 5 DE GOOSE BAY



Né à Windsor, en Ontario, le Colonel G. F. (Garry) Reaume obtient un baccalauréat ès arts de l'université de Windsor en 1973. Il joint les rangs des Forces canadiennes en 1974, et réalise son rêve de toujours, piloter, lorsqu'il est choisi en 1975 pour suivre la formation de pilote à Moose Jaw, en Saskatchewan. À la fin de son instruction en 1976, il demeure à la 2 EPFC où il exerce des fonctions d'instruction à bord de l'avion d'entraînement à réaction Tutor pendant une période de quatre ans et quelque 1 500 heures d'instruction. En 1980, il est sélectionné pour occuper un poste permutable au sein de l'United States Air Force à la base aérienne Williams près de Phoenix, en Arizona. Aux commandes du simulateur supersonique T-38 Talon, il exerce avec brio ses fonctions d'adjoint au commandant d'escadrille, de sous-chef de la section de contrôle et, enfin, de chef de la section de contrôle, avant de retourner à Winnipeg en 1982. Il occupe un autre poste d'instructeur à titre d'officier des normes de l'École centrale de vol, et est promu au grade de major. En 1986, à la fin de sa période de service, le Colonel Reaume est affecté à la Base des Forces canadiennes Comox et au 407^e Escadron de patrouille maritime, où il pilote le CP140 AURORA. Au cours des cinq années suivantes, il occupe divers postes opérationnels et d'état-major au sein de l'Escadron, qu'il quitte en 1991 à titre de commandant adjoint. À l'automne 1991, il est choisi pour fréquenter le Royal Australian Air Force Staff College de la base de la RAAF Fairbairn, à Canberra, en Australie. Le Colonel est ensuite affecté au détachement Esquimalt du Quartier général du Groupe aérien maritime en qualité d'officier supérieur d'état-major – opérations aériennes. Après sa promotion au grade de lieutenant-colonel, il occupe le poste de directeur des opérations pour les ressources aéronavales postées sur la côte Ouest. En juillet 1996, il est choisi pour commander le 407^e Escadron de patrouille maritime. À la fin de son affectation au sein des « Démon », il suit le

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

Natasha Canning
Secrétaire

Tony Parr
Expert en SIG

Cours continu de français du Centre de formation linguistique à Esquimalt, et obtient son diplôme en juin. Il est ensuite affecté de nouveau à Comox, où il assume les responsabilités d'officier d'administration de l'escadre. Après deux années dans le domaine de l'administration, le Colonel Reaume est affecté aux Opérations de la 19^e Escadre à titre d'officier des opérations. Il prend les commandes de la 5^e Escadre Goose Bay le 7 juillet 2004.

La point sur la recherche

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