

PROJET MIN114 DE LA MINASKUAT

RECONNAISSANCE DE NIDS D'AIGLES ROYAUX EN 2005

RAPPORT FINAL

6 octobre 2005

MIN114

RECONNAISSANCE DE NIDS D'AIGLES ROYAUX EN 2005

RAPPORT FINAL

PRÉPARÉ POUR

**L'INSTITUT POUR LA SURVEILLANCE ET LA RECHERCHE ENVIRONNEMENTALES
C.P. 1859, SUCCURSALE B
114, CHEMIN HAMILTON RIVER
HAPPY VALLEY-GOOSE BAY, T.-N.-L., A0P 1E0**

PAR

**LA MINASKUAT
C.P. 482, SUCCURSALE C
19-21, RUE BURNWOOD
HAPPY VALLEY-GOOSE BAY, T.-N.-L. A0P 1C0
TÉLÉPHONE : 709-896-2070
TÉLÉCOPIE : 709-896-5863**

6 octobre 2005

TABLE DES MATIÈRES

1.0	INTRODUCTION.....	1
2.0	GROUPE D'ÉTUDE.....	1
3.0	ZONE D'ÉTUDE.....	1
4.0	MÉTHODES.....	2
5.0	RÉSULTATS.....	3
6.0	OBSERVATIONS FINALES.....	3
7.0	BIBLIOGRAPHIE.....	3

ANNEXE A	TABLEAU RÉSUMANT LES DONNÉES RELATIVES AUX NIDS ACTIFS D'AIGLES ROYAUX REPÉRÉS DANS LA ZONE D'ENTRAÎNEMENT À BASSE ALTITUDE DU LABRADOR ET DU NORD-EST DU QUÉBEC LES 28 ET 30 JUIN 2005.
----------	---

1.0 INTRODUCTION

Pour répondre au besoin reconnu de développement du programme d'entraînement militaire aérien actuel à l'Escadre 5 de Goose Bay, il est prévu que l'entraînement au vol supersonique (ou autre option d'entraînement) sera offert à l'avenir aux forces aériennes intérieures et étrangères intéressées. En attendant l'approbation du MDN et d'autres autorités fédérales et provinciales compétentes et en concertation avec d'autres parties concernées, l'entraînement au vol supersonique pourrait être permis à des altitudes autorisées le long de routes aériennes particulières ou dans des zones désignées à l'intérieur ou dans le voisinage immédiat de la zone actuelle d'entraînement à basse altitude (ZEBA). Cette nouvelle zone de vol permettrait l'entraînement au vol supersonique à des altitudes supérieures à la limite actuelle de 5 000 pi AGL pour les vols subsoniques. En vue de ces projets futurs et du besoin prévu d'une surveillance des incidences environnementales, un programme de reconnaissance de nids actifs d'aigles royaux (*Aquila chrysaetos*), considérés comme un élément important des écosystèmes au Labrador (MDN 1994), a été entrepris dans la ZEBA.

La société en commandite Minaskuat (et anciennement *Jacques Whitford*) a effectué des relevés aériens de nids de rapaces à l'intérieur et dans le voisinage de la ZEBA depuis 1987. L'objet de la reconnaissance de 2005 était de réexaminer les nids d'aigles royaux déjà connus et d'en localiser de nouveaux dans des aires où l'habitat est propice et d'évaluer l'état et la condition des nids. Des sites de nids actifs ont été repérés en vue de la planification d'études ultérieures des incidences environnementales des vols supersoniques.

2.0 GROUPE D'ÉTUDE

M. Perry Trimper a exercé les fonctions de chargé de projet. M^{me} Karen Rashleigh a participé au programme sur le terrain et a été chargée de la préparation du rapport. M^{me} Shirley Hill et M. Geoff Goodyear (également pilote d'hélicoptère pendant les relevés) ont aidé à recueillir les données (relevés sur le terrain). Il est à noter que pour des raisons de sécurité et de logistique, on a retenu les services d'un pilote (M. Goodyear) qui connaît bien le comportement des rapaces en présence d'un hélicoptère et qui a l'expérience de l'identification de nids de rapaces dans des zones au relief extrêmement vertical.

3.0 ZONE D'ÉTUDE

La zone d'étude où se trouvent des nids connus d'aigles royaux et des habitats propices est située dans la ZEBA actuelle du Labrador et du Nord-Est du Québec. Une grande partie des habitats dans la ZEBA est boisée. Il existe des falaises (en général, élévation <200 m) ici et là; cependant, l'habitat boisé domine dans les reliefs vallonnés, rivières larges avec des vallées boisées, ou dans les terres humides. Dans l'ensemble de la zone d'étude, il y a une transition entre la toundra et les peuplements végétaux alpins au nord et les forêts boréales denses de conifères au sud. Il est à noter que les aires d'habitats possibles et réels de rapaces nichant sur les falaises sont bien connues du groupe d'étude.

4.0 MÉTHODES

Avant le départ, une liste des nids connus d'aigles royaux (latitudes/longitudes) a été établie à partir de renseignements recueillis au cours de programmes de surveillance antérieurs (JWEL

1996a, 1996b, 1997, 1998; JWE 1992, 1994, 1995; LFA 1992) et de renseignements obtenus par l'intermédiaire de l'ISRE. Une route efficace de reconnaissance (parcourue en hélicoptère) a été choisie pour pouvoir repérer le plus grand nombre possible de nids et réduire au minimum la distance et le temps de parcours (et donc le coût). En plus de revisiter des sites connus, le groupe d'étude a aussi cherché d'autres indicateurs de présence de rapaces nichant sur les falaises.

Le groupe de reconnaissance comprenait un navigateur observateur, deux observateurs arrière et un pilote observateur. (Il est à noter que tous les membres du groupe d'étude avaient déjà participé à des relevés aériens de rapaces. Le pilote et le navigateur observateur avaient effectué les relevés précédents dans les années 80 et 90 et comptent plus de 1 500 heures d'expérience en ce qui concerne l'espèce cible de la présente étude.) Les vols de reconnaissance ont seulement été effectués quand les conditions météorologiques offraient une visibilité d'au moins 6,5 à 8 km, des vents légers et un plafond nuageux d'au moins 600 mètres. Les régions de falaises avec un habitat favorable pour nicher et se percher ont été examinées à des vitesses d'environ 50 à 100 km/h à une distance d'au moins 30 mètres du front de falaise.

La présence de matériaux récents de nidification sur un front de falaise, d'une accumulation récente de fiente d'oiseaux sur les nids ou aux environs (blanchiment du front de falaise), de couples de rapaces, des manifestations de comportements agressifs ou une réticence apparente à quitter une aire ont été considérés comme des indicateurs d'un territoire ou d'un nid occupé. Lorsque des nids susceptibles d'être actifs étaient repérés, une série de passages était effectuée pour déterminer le contenu du nid, dont la présence et le nombre d'oeufs ou l'âge approximatif des oisillons et leur état. Toutefois, il est à noter que toute perturbation inutile des rapaces nicheurs a été réduite au minimum. Le groupe d'étude a aussi cherché des sites possibles d'atterrissage pour un hélicoptère et d'observation des nids au cas où un programme de surveillance des incidences serait nécessaire.

Il est à noter qu'il existe aux niveaux national et international un marché noir de capture et de distribution d'aigles royaux jeunes et adultes. Pour cette raison, l'emplacement des nids est donné à l'annexe A, qui ne doit pas être diffusée à la demande de la province de Terre-Neuve-et-Labrador.

Après la saison de nidification, des lieux d'observation ont été repérés à trois sites de nids d'aigles royaux, qui pourraient fournir une plate-forme appropriée lors de programmes ultérieurs de surveillance des incidences. Ces sites ont été choisis en raison de leur proximité de l'activité supersonique proposée, de la présence de rapaces et de la possibilité d'y accéder. Des sites d'atterrissage pour un hélicoptère et des charpentes de cache ont été préparés en octobre 2005.

5.0 RÉSULTATS

Neuf sites de nidification et des habitats avoisinants dans des régions où il y avait de grandes possibilités de trouver des nids (ex. : rivière Churchill, région du lac Shapio, monts Red Wine, rivière Kanairiktok et d'autres régions au nord et au nord-ouest de Happy Valley-Goose Bay) ont été examinés les 28 et 30 juin 2005. Le groupe d'étude a pu repérer trois nids actifs d'aigles royaux, un sur la rivière Kanairiktok et deux sur la rivière Churchill, et deux autres nids qui semblaient être des nids d'aigles royaux, représentant environ 33 % d'activité (annexe A). Aucun autre rapace d'intérêt spécial ne s'est déjà manifesté (JWEL 1996a, 1996b, 1997, 1998;

JWE 1992, 1994, 1995; LFA 1992) ou n'a été aperçu dans la zone d'étude pendant cette reconnaissance.

Trois caches d'observation et des sites connexes d'atterrissage pour un hélicoptère ont été aménagés en vue d'un programme futur de surveillance des incidences sur le comportement (annexe A). Il faudra un matériel vidéo spécialisé pour filmer une vue plongeante du nid sur la rivière Kanairiktok. Sinon, l'hélicoptère pourrait s'approcher du site d'un angle qui lui permettrait de ne pas être visible du nid. Un nid qui avait déjà servi plus à l'ouest sur cette rivière était vide en 2005, mais pourrait encore servir à l'avenir. Il serait possible de l'approcher discrètement et de l'observer sans restriction à partir de la cache. Le troisième nid se trouve à environ 5 minutes au sud et il sera possible de l'approcher et de l'observer. Aucune cache d'observation n'a été aménagée pour les deux nids sur la rivière Churchill qui sont situés à l'extérieur de la zone supersonique préférée. Il est à noter que les deux nids offrent des points d'observation qui ne présentent pas trop d'obstacles; toutefois, l'observateur devrait marcher assez loin pour se rendre à l'un d'eux et devrait observer le nid d'un banc rocheux en surplomb (annexe A).

Un autre nid présumé actif (mais non confirmé) d'aigles royaux près de la rivière Thomas se trouverait à l'extérieur de la zone prévue d'activité supersonique. L'accès à cet emplacement serait plus difficile, mais non impossible.

6.0 OBSERVATIONS FINALES

Les sites des nids d'aigles royaux repérés en 2005 offrent des sites convenables d'observation (caches) et d'atterrissage pour un hélicoptère. Des caches d'observation ont été aménagées à deux de ces sites et une troisième a été aménagée à un site qui a été occupé à plusieurs reprises au cours d'années précédentes. Les trois autres nids d'aigles royaux se trouvent à l'extérieur de la zone proposée pour l'entraînement au vol supersonique, mais pourraient servir à d'autres fins comme la collecte de données sur des animaux non exposés à cette activité.

7.0 BIBLIOGRAPHIE

Jacques Whitford Environment (JWE). 1995. 1994 Raptor/Harlequin Duck Monitoring Program. Rapport préparé pour le Bureau de gestion de projets de Goose Bay, Quartier général de la Défense nationale, Ottawa, ON. 60 p. + annexes.

Jacques Whitford Environment Limited (JWEL). 1998. 1997 Raptor Monitoring Program. Rapport préparé pour le Bureau de Goose Bay, Quartier général de la Défense nationale, Ottawa, ON, 25 p. + annexes.

JWE. 1992. 1992 Raptor Monitoring Program. Goose Bay EIS. Rapport préparé pour le Bureau de gestion de projets de Goose Bay, Quartier général de la Défense nationale, Ottawa, ON, 24 p + annexes.

JWE. 1994. 1993 Raptor Monitoring Program. Rapport préparé pour le Bureau de gestion de projets de Goose Bay, Quartier général de la Défense nationale, Ottawa, ON, 45 p. + annexes.

- JWEL. 1996a. 1996 Raptor Monitoring Surveys, GB 475 01. Rapport n° 840 préparé pour le Bureau de gestion de projets de Goose Bay, Quartier général de la Défense nationale, Ottawa, ON, 48 p. + annexes.
- JWEL. 1996b. 1995 Raptor/Harlequin Duck Monitoring Program. Rapport préparé pour le Bureau de gestion de projets de Goose Bay, Quartier général de la Défense nationale, Ottawa, ON, 55 p. + annexes.
- JWEL. 1997. 1996 Raptor Monitoring Program. Rapport préparé pour le Bureau de gestion de projets de Goose Bay, Quartier général de la Défense nationale, Ottawa, Ontario. 48 p. + annexes.
- LeDrew, Fudge and Associates (LFA). 1992. 1991 Raptor Monitoring Program. Goose Bay EIS. Rapport préparé pour le Bureau de gestion de Goose Bay, Quartier général de la Défense nationale, Ottawa, ON, 15 p. + annexes.
- Ministère de la Défense nationale (MDN). 1994. EIE : Vols d'entraînement militaire – Un énoncé des incidences environnementales sur les activités militaires aériennes au Labrador et au Québec. Bureau de gestion de projets de Goose Bay, Quartier général de la Défense nationale, Ottawa, Ontario.