

Mémoire du Club d'ornithologie de la Côte-Nord
déposé au bureau d'audiences publiques en environnement
sur le projet de développement hydroélectrique du complexe de la Romaine

Novembre 2008

1. Présentation du Club d'ornithologie de la Côte-Nord (COCN)

Le COCN a été fondé 1983 afin de regrouper les personnes qui s'intéressent aux oiseaux dans la région. Le club compte actuellement 96 membres.

Les objectifs du COCN sont de connaître, faire connaître et protéger les oiseaux ainsi que leurs habitats.

Les principales activités du COCN sont :

La gestion de la banque régionale de données ornithologiques ÉPOQ;

L'organisation d'une trentaine de sorties sur le terrain entre Tadoussac et Havre-Saint-Pierre;

L'édition de la revue *le Huart* deux fois par année.

2. Lacunes relevées dans l'étude impact sur l'environnement et recommandations pour combler ces lacunes

2.1 Espèces désignées comme préoccupantes, menacées ou en voie de disparition en vertu de la *loi sur les espèces en péril du Canada*

2.1.1 Garrot d'Islande

La Côte-Nord abrite la majorité des sites de nidification des garrots d'Islande de l'est de l'Amérique du Nord (Benoit et *al.*, 2001). En hiver, le corridor du Saint-Laurent accueille presque tous les garrots d'Islande de l'est du continent (Robert et *al.*, 2003).

Le promoteur a effectué des inventaires de sauvagine du 25 mai au 14 juin 2004 et du 20 juillet au 6 août 2004. Les garrots d'Islande sont sur les sites de nidification dès le début mai (Benoit et *al.* 2001). Donc lors des inventaires de la fin mai début juin les femelles qui couvaient ne purent être observées. Alors que la méthode d'inventaire pour juillet-août semble peu efficace, car le nombre de sauvagines observées, au lieu d'avoir décuplé avec l'éclosion des couvées, a été divisé par 3 (passant de 700 individus au 1^{er} inventaire à 250 au second) (Hydro-Québec, 2007).

Le promoteur dit (Hydro-Québec, 2007) : « la présence du réservoir de la Romaine 3 ne touchera que deux couples nicheurs de garrots d'Islande. » Alors qu'il faudrait dire : « la présence du réservoir de la Romaine 3 touchera au moins deux couples nicheurs de garrots d'Islande. » Le promoteur suppose que les garrots touchés iront nicher dans des habitats de remplacements voisins sans avoir l'assurance qu'ils ne sont pas déjà occupés par d'autres garrots.

Nous recommandons que des inventaires spécifiques pour le garrot d'Islande est lieu dans les premières semaines mai afin de connaître exactement le nombre de couples touchés par le projet.

Par ailleurs, le garrot d'Islande utilise des lacs sans poissons pour élever ses jeunes : l'accès facilité du territoire multipliera le risque l'introduction (volontaire ou non) de poissons dans ces lacs.

Nous recommandons qu'une campagne d'information soit réalisée auprès des utilisateurs du territoire en particulier des pêcheurs sur l'importance de protéger les lacs sans poissons.

2.1.2 Grive de Bicknell

La grive de Bicknell est l'un des oiseaux forestiers dont le risque d'extinction est le plus sérieux pour le nord-est de l'Amérique du Nord.

Le promoteur suppose que la grive de Bicknell entendu dans le territoire à l'étude était en dehors de son aire de nidification. Alors que l'absence d'observations dans la région de cette grive résulte de sa rareté et de sa très grande discrétion. La région convient à la nidification de l'espèce (Rimmer et al. 2001). D'ailleurs, des inventaires récents ont démontré que cette grive est présente dans la réserve faunique de Port-Cartier et le long de la route 389 (ÉPOQ, 2007).

Nous demandons que des inventaires pour la grive de Bicknell, suivant le protocole spécifique pour cette espèce (voir annexe 1 dans Hydro-Québec, 2008), soient réalisés afin de clarifier son abondance dans le territoire à l'étude.

2.1.3 Bécasseau maubèche

Les bécasseaux maubèches qui migrent par le Québec appartiennent principalement à la sous-espèce *rufa*, dans les dernières décennies ces oiseaux ont vu leurs effectifs s'effondrer, passant de 100 000 individus dans les années 1980 à 15 000 individus en 2008. Ils viennent d'être déclarés en voie de disparition (COSEPAC, 2007). L'archipel de Mingan accueille les plus grandes concentrations automnales de bécasseaux maubèches en Amérique du Nord. L'archipel de Mingan constitue donc une halte migratoire primordiale pour cet oiseau (Buidin et al., en préparation a).

Lors de la migration vers le sud, des groupes de plusieurs centaines de bécasseaux maubèches utilisent l'embouchure de la rivière Romaine tant pour s'alimenter que pour se reposer (Hydro-Québec, 2007; Roberge et al., 2001).

Étant donné la situation critique du bécasseau maubèche ainsi que l'importance de l'archipel de Mingan et de l'embouchure de la rivière Romaine pour ces oiseaux, nous demandons un suivi environnemental afin de connaître les impacts réels du projet sur cette espèce.

2.1.4 Engoulevent d'Amérique

L'engoulevent d'Amérique a été déclaré espèce menacée (COSEPAC, 2007). Cette espèce est principalement crépusculaire, les méthodes d'inventaires de l'avifaune n'étaient donc pas appropriées pour cette espèce.

Nous demandons que des inventaires pour l'engoulevent d'Amérique, en suivant un protocole spécifique pour cette espèce, soient réalisés afin de clarifier son abondance dans le territoire à l'étude.

2.1.5 Aigle royal et pygargue à tête blanche

L'accès territoire étant facilité, on peut prévoir une augmentation de la pression de trappage dans l'arrière-pays exposant à un risque accru de prise accidentelle de rapaces dans les pièges, en particulier pour l'aigle royal et le pygargue à tête blanche.

Nous recommandons de réaliser une campagne d'information pour les trappeurs de la région afin de promouvoir les techniques qui limitent les prises accidentelles d'oiseaux de proie (la Fondation de la faune du Québec a déjà édité des documents sur le sujet).

2.2 Oiseaux de l'embouchure

Le promoteur déclare (Hydro-Québec, 2007) : « Il est probable qu'une plus grande stabilité du milieu, couplés à une dessalure moins marquée, permettra à la communauté benthique d'accroître sa diversité et éventuellement sa

maturité. L'augmentation de l'abondance et de la diversité des peuplements benthiques devrait aussi profiter à plusieurs espèces de poissons et d'oiseaux qui s'alimentent dans la zone de l'embouchure. »

Pour l'instant, rien ne permet de savoir si certaines espèces ne seront pas favorisées au détriment d'autres, par exemple les goélands au désavantage des sternes.

Nous demandons donc un suivi environnemental des oiseaux de l'embouchure afin de clarifier les impacts des barrages sur l'écosystème de l'embouchure.

Ce suivi devrait se pencher en particulier sur les sternes pierregarins et arctiques qui nichent à l'embouchure et qui sont considérées comme des composantes valorisées de l'écosystème (CVE) (Hydro-Québec, 2007).

2.3 Oiseaux de proie

Le promoteur dit (Hydro-Québec, 2007) : « Compte tenu de la grande superficie du territoire de chasse de ces espèces, l'impact sur le succès de reproduction ne sera probablement pas perceptible. »

Alors que la taille du territoire est lié à la productivité de celui-ci, la perte d'habitat fera augmenter la concurrence pour la nourriture et les abris ce qui aura un impact sur la reproduction.

2.3.1 Oiseaux de proie utilisant des grands arbres ou des falaises pour nicher

Le projet aura comme impact de faire diminuer le nombre de grands arbres et de falaises accessibles aux grands rapaces pour y établir leur nid.

Le promoteur propose comme mesure d'atténuation l'installation de deux plates-formes pour accueillir deux couples de balbuzards. Alors que le nombre de couples nicheurs (confirmés et potentiels) dans des grands arbres ou des falaises dans la zone touchée par le projet est de 76, soient : 30 de balbuzards pêcheurs, 2 de pygargues à tête blanche, 40 de buses à queue rousse et 4 de grands-ducs d'Amérique (Hydro-Québec, 2007).

Nous recommandons donc, comme mesure d'atténuation, l'installation de 76 plates-formes pouvant accueillir les nids de ces oiseaux de proie.

2.3.2 Oiseaux de proie nocturnes

Les méthodes d'inventaires de l'avifaune n'étaient pas appropriées pour les strigidés (à l'exception de celle utilisée pour le hibou des marais). La principale méthode employée pour détecter les strigidés nous laisse perplexe : la repasse (play-back) des chants en plein jour au mois de juin, alors que ces oiseaux sont nocturnes et que l'activité de revendication du territoire (chant) a lieu principalement en mars.

Nous recommandons que des inventaires pour ce groupe d'espèces soient effectués, en s'appuyant sur un protocole similaire à celui proposé par Étude d'oiseaux Canada, pour les espèces ciblées par le promoteur (chouette épervière, nyctale de Tengmalm et grand-duc d'Amérique) et d'ajouter dans cette liste deux autres espèces nichant dans la région la petite nyctale et la chouette rayée (Buidin et *al.*, 2006; ÉPOQ, 2007; Maisonneuve, 2004; 2005). Pour le hibou moyen-duc, la meilleure méthode d'inventaire connue a été décrite par Savard et ses collègues (1995).

La chouette épervière, la nyctale de Tengmalm, la petite nyctale et la chouette rayée nichent dans des cavités d'arbres (des anciens trous de pics ou des chicots tronqués et creux). La perte de superficie de vieille forêt, où abondent les grands arbres et les chicots, aura un impact sur ces espèces car elles perdront des sites de nidification.

Suite à ces inventaires permettant d'estimer le nombre de couples touchés par le projet, nous recommandons, comme mesure d'atténuation, l'installation de nichoirs pour ces espèces afin de compenser la perte de sites de nidification.

Ces inventaires devraient aussi donner une meilleure estimation du nombre de grands-ducs d'Amérique touchés par le projet, ce qui permettra au promoteur d'ajouter des plates-formes pour les de ces oiseaux (voir section 2.3.1).

2.3.1 Crécerelle d'Amérique

La crécerelle d'Amérique niche dans d'anciennes cavités de pics. Le projet touchera 17 couples de crécerelles (Hydro-Québec, 2007). Les crécerelles s'accrochent bien de nichoirs pour nicher. Lorsque les nichoirs sont installés dans des milieux ouverts, le taux d'occupation par les crécerelles est de 30 % dans la région (Association le Balbuzard, données non publiées).

Nous demandons donc que 57 nichoirs soient installés en milieux ouverts pour abriter les nichés des couples de crécerelles touchés par le projet.

2.4 Sauvagine

Afin d'atténuer l'abattage d'arbres morts pouvant servir aux 58 couples de canards arboricoles touchés par le projet, le promoteur prévoit d'installer 60 nichoirs pour ces oiseaux. Au Québec, le taux d'occupation de ces nichoirs par les canards est de 26 % (Messier, 2006).

Nous recommandons donc que 225 nichoirs pour canards arboricoles soient installés pour accueillir les 58 couples de canards touchés par le projet.

2.5 Oiseaux forestiers

Le promoteur estime que son projet entraînera la perte d'habitats de nidification pour 97 000 couples d'oiseaux forestiers. En particulier, le projet touchera certains oiseaux au statut précaire : la grive de Bicknell (nombre à évaluer voir section 2.1.2), l'engoulevent d'Amérique (nombre à évaluer voir section 2.1.4), le moucheur à côtés olive (1527 oiseaux) et le quiscale rouilleux (932 oiseaux) (Hydro-Québec, 2007).

Dans ces mesures d'atténuation, le promoteur propose le déboisement d'une bande de 3 m le long des berges des réservoirs afin de favoriser l'habitat riverain. Nous recommandons de conserver à tous les 20 m un grand arbre dans ces bandes afin de servir de perchoir potentiel pour le moucheur à côtés olive. Les perchoirs isolés sont une composante essentielle de son habitat. Nous demandons que des mesures d'atténuation soient aussi mises en place pour la grive de Bicknell et l'engoulevent d'Amérique.

Nous demandons aussi qu'il y ait un suivi environnemental des oiseaux forestiers comme pour le projet Eastmain-1-Ruppert, car la superficie d'habitats terrestres inondés est du même ordre de grandeur et la quantité d'oiseaux touchée par le projet de la Romaine est le double que celui de la Ruppert.

3. Préoccupations pour la conservation de l'avifaune (impacts cumulatifs de l'industrialisation régionale)

3.1 Forêts anciennes et grandes rivières

La Côte-Nord abrite les plus grandes superficies de forêts vierges au Québec, mais ces superficies diminuent chaque année devant l'avancé des industries forestière, de l'énergie et minière. Il nous semble qu'une société bien nantie comme le Québec devrait pouvoir soustraire les forêts primaires restantes à toute exploitation industrielle.

La disparition des forêts anciennes avec de grands arbres a un impact important sur les oiseaux qui sont dépendants de ces habitats : pics, rapaces et canards nichant dans des cavités arboricoles. Les forêts avec de grands arbres sont plutôt rares en Minganie et la plupart se trouvent dans les vallées des grandes rivières. Ces grandes rivières devraient être protégées.

Dans un premier temps, comme plusieurs intervenants locaux, nous préconisons la protection contre toute nouvelle exploitation industrielle du bassin versant de la rivière Magpie, car la Magpie est caractéristique des grands cours d'eau de la région et à un fort potentiel de développement écotouristique (voir sur le sujet le mémoire de la MRC de Minganie déposé au BAPE lors des audiences publiques sur la réserve de biodiversité du massif des lacs Belmont et Magpie).

3.2 Structures de l'industrie de l'énergie et corridor migratoire

La Côte-Nord abrite deux sites d'importance internationale pour la conservation des limicoles (bécasseaux, pluviers, chevalier, etc.) l'archipel de Mingan et la barre de Portneuf ainsi que plusieurs sites d'importance provinciale (Buidin *et al.*, en préparation a,b,c; Maisonneuve *et al.*, 1990). La Côte-Nord fait partie des plus importants des corridors migratoires pour les oiseaux de proie et forestiers de l'est de l'Amérique du Nord (Ibarzabal, 1999; Savard et Ibarzabal, 2001). La Côte-Nord abrite parmi les plus grandes colonies d'oiseaux marins du Québec (Rail et Chapdelaine 2002; Roberge 1998). La Côte-Nord accueille aussi des groupes importants de sauvagines en particulier de canards marins (ÉPOQ, 2007).

L'industrie de l'énergie dresse de plus en plus des structures (pylônes, lignes électriques, éoliennes) avec lesquelles les oiseaux peuvent entrer en collision. La Côte-Nord est un corridor migratoire d'importance autant pour les oiseaux de proie, de rivage, aquatiques que forestiers. Les couloirs migratoires utilisés par les différentes espèces sont très mal connus. Il est nécessaire de caractériser ces couloirs afin d'être en mesure de minimiser les impacts de l'industrie de l'énergie sur les oiseaux migrants.

4. Références

- Aubry, Y., et R. Cotter 2001. Utilisation de renseignements tendanciels pour l'élaboration du plan québécois de conservation des oiseaux de rivage. *Tendance chez les oiseaux* 8 : 23-26.
- Aubry, Y., et R. Cotter 2007. Plan de conservation des oiseaux de rivage du Québec. Environnement Canada, Service canadien de la faune, région du Québec, Sainte-Foy, xvi + 203 p.
- Benoit, R., M. Robert, C. Marcotte, G. Fitzgerald et J.-P. L. Savard 2001. Étude des déplacements du Garrot d'Islande dans l'est du Canada à l'aide de la télémétrie satellitaire. Série de rapports techniques No 360, Service canadien de la faune, Région du Québec, Environnement Canada, Sainte-Foy, xii + 71 pages + cartes.
- Buidin, C., Y. Rochepault, et J.-P. L. Savard, 2007. Régime alimentaire de la nyctale de Tengmalm en Minganie durant la nidification. *Le Naturaliste canadien*, 131(1) : 28-33.
- Buidin, C., Y. Rochepault, M. Savard et J.-P. L. Savard, 2006. Breeding range extension of the Northern Saw-wet Owl in Québec. *Wilson Bulletin* 118 (3) : 411-413.
- Buidin, C., Y. Rochepault et Y. Aubry, (en préparation) a. Inventaires des limicoles à la réserve de parc national du Canada de l'Archipel-de-Mingan. Service canadien de la faune, région du Québec, Sainte-Foy.
- Buidin, C., Y. Rochepault, Y. Aubry et J.-P.L. Savard (en préparation) b. Inventaires des limicoles de la rive nord de l'estuaire maritime du Saint-Laurent entre la rivière aux Canards et la rivière Portneuf. Service canadien de la faune, région du Québec, Environnement Canada, Sainte-Foy. 80 p.
- Buidin, C., Y. Rochepault, Y. Aubry et J.-P.L. Savard (en préparation) c. Inventaires des limicoles et des canards marins à l'île d'Anticosti. Service canadien de la faune, région du Québec, Environnement Canada, Sainte-Foy. 124 p.
- COSEPAC 2007a. Évaluation et rapport de situation du COSEPAC sur le Bécasseau maubèche de la sous-espèce *rufa* (*Calidris canutus rufa*), du type *roselaari* (*Calidris canutus roselaari*) et de la sous-espèce *islandica* (*Calidris canutus islandica*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vii + 67 p. www.registrelep.qc.ca/Status/Status_f.cfm.
- COSEPAC 2007b. Évaluation et rapport de situation du COSEPAC sur l'Engoulevent d'Amérique (*Chordeiles minor*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. En ligne. www.registrelep.qc.ca/Status/Status_f.cfm.

- Donaldson, G.M., C. Hyslop, R.I.G. Morrison, H.L. Dickson, et I. Davidson 2000. The Canadian Shorebird Conservation Plan. Environment Canada, Canadian Wildlife Service, Ottawa. 27 p.
- ÉPOQ-COCN, 2007. Banque régionale de données ornithologiques ÉPOQ-COCN. Club d'ornithologie de la Côte-Nord.
- Gauthier, J. et Y. Aubry (sous la direction de) 1995. Les oiseaux nicheurs du Québec: Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional. Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société de la protection des oiseaux, Service canadien de la faune, Environnement Canada, région du Québec, Montréal, xviii +1295 p.
- Hydro-Québec, 2007. Complexe de la Romaine. Étude d'impact sur l'environnement. vol 1-10. Hydro-Québec production vol. 1-10.
- Hydro-Québec, 2008. Complexe de la Romaine. Complément de l'étude d'impact sur l'environnement. Réponse aux questions et commentaires de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale. Document PR9.4, 87 p.
- Ibarzabal, J. 1999. Tadoussac : un site de migration d'oiseaux de proie. Le Naturaliste canadien. Volume 123, numéro 3, été 1999, p.11-18.
- Maisonneuve, C., 2004. Étude des écosystèmes des vallées fluviales. Composante sur la nyctale de Tengmalm. Rapport d'étape préliminaire. Institut pour la surveillance et la recherche environnementales. Ressources naturelles, faune et parcs Québec. 34 p.
- Maisonneuve, C., 2005. Étude des écosystèmes des vallées fluviales. Composante sur la nyctale de Tengmalm. Rapport d'étape préliminaire. Institut pour la surveillance et la recherche environnementales. Ressources naturelles, faune et parcs Québec. 40 p.
- Maisonneuve, C., P. Brousseau, et D. Lehoux 1990. Critical fall staging sites for shorebirds migrating through the St. Lawrence system, Quebec. The Canadian Field-Naturalist. 104 : 372-378.
- Messier, P. 2006. La bande à Branchus. Bulletin d'information de la société d'aménagement de la baie Lavallière, décembre 2006, p 1-3.
- Morrison, R.I.G. 2001. Tendances et enjeux relatifs aux populations d'oiseaux de rivage au Canada : un aperçu. Tendances chez les oiseaux 8 : 1-5.
- Morrison, R.I.G., Y. Aubry, R.W. Butler, G.W. Beyersbergen, G.M. Donaldson, C.L. Gratto-Trevor, P.W. Hicklin, V.H. Johnston, et R.K. Ross 2001a. Declines in North American shorebird populations. Wader Study Group Bull., 94 : 34-38
- Morrison, R.I.G., B.J. McCaffery, R.E. Gill, S.K. Skagen, S. Jones, G.W. Page, C.L. Gratto-Trevor, et B.A. Andres 2006. Population estimates of North American shorebirds, 2006. Wader Study Group Bull. 111 : 67-85
- Rail, J.-F. et G. Chapdelaine 2002. Quinzième inventaire des oiseaux marins dans les refuges de la Côte-Nord : techniques et résultats détaillés. Série de rapports techniques No 392. Service canadien de la faune, Région du Québec, Environnement Canada, Sainte-Foy, xvi + 307 pages.
- Rimmer, C. C., K. P. McFarland, W. G. Ellison, and J.E. Goetz. 2001. Bicknell's Trush (*Catharus bicknelli*). In The Birds of North America, Inc., Phikadekphia, PA.
- Roberge, B., C. Buidin et Y. Rochepault 2001. Les limicoles à la réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan et dans les zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) en Minganie 2000. Parcs Canada, Unité de gestion de Mingan et l'Association le Balbuzard. 36 p.

- Roberge, B., 1998. Suivi des populations d'oiseaux marins à la réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan. La surveillance écologique dans les parcs nationaux du Québec. Affiche présentée dans le cadre de la quatrième rencontre nationale sur les sciences. Le réseau d'évaluation et de surveillance écologique. Manoir Richelieu, Charlevoix. Parcs Canada, Service de la conservation des ressources naturelles, Unité de gestion de Mingan.
- Robert, M., R. Benoit, C. Marcotte, J.-P. L. Savard, D. Bordage et D. Bourget 2003. Le Garrot d'Islande dans l'estuaire du Saint-Laurent : calendrier de présence annuelle, répartition, abondance, âge-ratio et sexe-ratio. Série de rapports techniques No 398, Service canadien de la faune, Région du Québec, Environnement Canada, Sainte-Foy, xiv + 121 pages + cartes.
- Savard, J-P. et J. Ibarzabal, 2001. Le suivi des oiseaux de la forêt boréale à l'observatoire d'oiseaux de Tadoussac, une opportunité unique au Québec. Le Naturaliste canadien. Volume 125, numéro 3, automne 2001, p.47-52.
- Savard, M., Dumont et C. Girard, 1995. L'insaisissable Hibou moyen-duc au grand jour. QuébecOiseaux 6 (4) : 12-15