

# Évaluation environnementale stratégique sur la mise en valeur des hydrocarbures dans les bassins d'Anticosti, de la Madeleine et de la baie des Chaleurs (EES2)

## Commentaires sur le rapport préliminaire



Andreas Trepte



Présenté à GENIVAR

16 janvier 2012

4545, avenue Pierre-De Coubertin  
C.P. 1000, succursale M  
Montréal (Québec) H1V 3R2

Téléphone : 514 252-3190  
Sans frais : 1 888 OISEAUX  
Courriel : [info@quebecoiseaux.org](mailto:info@quebecoiseaux.org)  
Site Web: <http://www.quebecoiseaux.org>

## Équipe de réalisation

### Rédaction

Geneviève Perreault      Regroupement QuébecOiseaux

### Extraction de données

Marie-France Julien      Regroupement QuébecOiseaux

### Révision

Sébastien Cyr      Club d'ornithologie des îles de la Madeleine

Jean-Sébastien Guénette      Regroupement QuébecOiseaux

Yong Lang      Regroupement QuébecOiseaux

Pierre Poulin      Club des ornithologues de la Gaspésie

Francine Tougas

### Direction

Jean-Sébastien Guénette      Regroupement QuébecOiseaux

### Pour citation :

---

Regroupement QuébecOiseaux. 2012. Évaluation environnementale stratégique sur la mise en valeur des hydrocarbures dans les bassins d'Anticosti, de la Madeleine et de la baie des Chaleurs (EES2). Commentaires sur le rapport préliminaire. Regroupement QuébecOiseaux, Montréal, 16 pages.

---

## Table des matières

<b>1.</b>	<b>Présentation de l'organisme .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Préoccupations et recommandations .....</b>	<b>5</b>
2.1	Zone d'étude .....	6
2.2	Faune aviaire et espèces en péril utilisant la zone d'étude .....	6
2.3	Phase d'exploration.....	9
2.4	Phase d'exploitation.....	10
2.5	Déversement accidentel .....	12
2.6	Manque de connaissances .....	13
<b>3.</b>	<b>Conclusion .....</b>	<b>14</b>
<b>4.</b>	<b>Références.....</b>	<b>16</b>

## 1. Présentation de l'organisme

Fondé en 1981, le Regroupement QuébecOiseaux est un organisme sans but lucratif qui rassemble et représente quelque 5000 membres répartis dans 32 clubs et sociétés d'ornithologie du Québec. Ses objectifs sont de favoriser le développement du loisir ornithologique, de promouvoir l'étude des oiseaux et de veiller à la protection des oiseaux et de leurs habitats. Parce que le Regroupement compte parmi ses membres l'ensemble des clubs d'ornithologie du Québec, il dispose également d'un réseau permanent de personnes dévouées susceptibles d'intervenir localement dans des dossiers régionaux de conservation.

Depuis une quinzaine d'années, le Regroupement QuébecOiseaux est responsable de la gestion et de la coordination du programme d'identification et de suivi des sites de nidification des oiseaux en péril au Québec (programme SOS-POP). Cette expertise constitue un atout important pour la planification et l'élaboration de projets de conservation des habitats de ces espèces. Le Regroupement compte également des représentants dans l'Équipe de rétablissement des oiseaux de proie du Québec ainsi que dans le comité avisé sur les espèces fauniques menacées ou vulnérables.

Dans le cadre du programme « Oiseaux mazoutés en mer », le Regroupement QuébecOiseaux, en collaboration avec Études d'oiseaux Canada et l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac, a mis sur pied un suivi des oiseaux échoués pour le Québec. Avec ce programme, des patrouilles sont effectuées sur les plages de la Côte-Nord, du Bas-Saint-Laurent, de la Gaspésie et des Îles de la Madeleine afin de recueillir des informations concernant les oiseaux échoués (espèce, degré de mazoutage, émaciation, etc.), les conditions météorologiques, l'état de la mer et le niveau de débris sur les plages. Ce programme pourrait s'avérer important dans l'éventualité d'une mise en valeur des hydrocarbures dans les bassins d'Anticosti, de la Madeleine et de la Baie des Chaleurs, et il pourrait être pertinent de le soutenir et de le développer davantage.

Le Regroupement est également gestionnaire de la base de données sur l'étude des populations d'oiseaux du Québec (ÉPOQ), créée en 1975. À ce jour, plus de 8 000 000 de mentions d'oiseaux ont été intégrées à cette base de données. De l'information concernant l'espèce observée, le nombre d'individus, la date de l'observation, le lieu de l'observation, les coordonnées géographiques, le nom des observateurs et d'autres notes pertinentes y sont incluses.

Au cours des dernières années, le Regroupement QuébecOiseaux, en collaboration avec les clubs d'ornithologie et des partenaires tels que le Service canadien de la faune (SCF) d'Environnement Canada et le Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF), a réalisé plusieurs activités de conservation et de sensibilisation dans le cadre de projets soutenus principalement par la Fondation de la faune du Québec et par le Programme d'intendance de l'habitat des espèces en péril (PIH) d'Environnement Canada. Ces projets se sont déroulés dans plusieurs régions du Québec (Outaouais, Montérégie,

Beauce, Estrie, Lanaudière) et ont permis de préserver des habitats de nidification utilisés par plusieurs espèces en péril (Faucon pèlerin, Pygargue à tête blanche, Bruant sauterelle, Martinet ramoneur, Grive de Bicknell, etc.).

Le Regroupement QuébecOiseaux est composé de huit biologistes, d'un directeur-général (également biologiste), d'un géomaticien, d'un « récréologue », d'une adjointe administrative, ainsi que d'un rédacteur en chef. Ensemble, l'équipe du RQO possède une expertise dans plusieurs domaines : inventaires ornithologiques, suivis des populations d'oiseaux, espèces en péril, détermination du potentiel d'habitat, protection d'habitats, élaboration de plans d'aménagement forestier, recherche et conservation de la faune aviaire, etc. Le Regroupement a également déposé des mémoires dans le cadre d'audiences publiques du BAPE sur les impacts de projets éoliens sur l'avifaune. En cas de besoin, le Regroupement QuébecOiseaux serait donc disposé et intéressé à fournir une expertise en lien avec la faune aviaire dans le cadre des évaluations environnementales stratégiques sur la mise en valeur des hydrocarbures dans les bassins d'Anticosti, de Madeleine et de la baie des Chaleurs (EES2).

## 2. Préoccupations et recommandations

Dans le cadre d'une analyse sommaire du rapport préliminaire produit par GENIVAR, nous souhaitons signaler nos principales préoccupations en rapport avec la mise en valeur des hydrocarbures dans les bassins d'Anticosti, de la Madeleine et de la Baie des Chaleurs. Puisque le projet pourrait avoir des répercussions certaines sur les populations d'oiseaux à plusieurs niveaux, nous désirons être impliqués dans le processus des évaluations environnementales stratégiques.

Bien que l'exploitation potentielle des hydrocarbures dans le Saint-Laurent soit un enjeu important pour l'économie québécoise, ces activités comportent sans contredit plusieurs risques. Rappelons également que malgré les nombreuses précautions prises par l'industrie, plusieurs accidents menant à des déversements d'hydrocarbure se sont produits au cours des dernières années. Parmi ceux-ci, mentionnons la récente explosion de la plateforme pétrolière Deepwater Horizon de la compagnie BP, survenue le 20 avril 2010 dans le golfe du Mexique, où plus de 780 000 millions de litres de pétrole ont été rejetés en mer. Pourtant, la couverture médiatique et les débats qu'a provoqués cet événement n'ont pas empêché qu'un nouvel incident se produise le 8 novembre 2011 au large de Rio de Janeiro, au Brésil. Cette fois-ci, entre 60 000 et 400 000 litres de pétrole ont été déversés dans un secteur utilisé comme route migratoire par les mammifères marins. L'incident a eu lieu suite à une fuite dans un des puits appartenant à la compagnie américaine Chevron. Ces malheureux événements nous démontrent que nous n'insisterons jamais assez sur l'importance de réaliser des études avant-projet exhaustives et détaillées afin de cibler les éléments à risques du projet et de mieux comprendre les impacts possibles de celui-ci sur l'environnement.

## 2.1 Zone d'étude

La zone d'étude proposée dans ce rapport couvre un immense territoire présentant divers paysages exposés à différentes conditions climatiques (vents, courants, marées, etc.). On y retrouve des écosystèmes variés fréquentés par une faune aviaire nombreuse et diversifiée. Un déversement accidentel se produisant dans un tel territoire impliquerait nécessairement des impacts massifs sur la faune aviaire et leur habitat.

Bien que nous ne soyons pas rendus à l'étape des évaluations d'impacts sur l'environnement, il aurait pu être pertinent d'étudier chacun des secteurs proposés (bassins d'Anticosti, de la Madeleine et de la Baie des Chaleurs) séparément puisque ceux-ci présentent des caractéristiques bien distinctes. Cela aurait eu pour effet de présenter un portrait plus précis des implications du projet pour chacun des secteurs.

La zone d'étude semble être particulièrement riche en sites propices aux rassemblements d'oiseaux. Par exemple, on y retrouve plusieurs zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), refuges d'oiseaux migrateurs (ROM) et aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA). La pratique d'activités d'exploration ou d'exploitation pétrolière dans ou à proximité de ces zones sensibles pourrait avoir des répercussions sévères sur un très grand nombre d'oiseaux. Les conséquences pourraient également être désastreuses en cas de déversement accidentel. Il serait donc important de présenter une liste exhaustive de tous les sites existants, de les délimiter clairement sur une carte et de déterminer le nombre d'oiseaux fréquentant ces zones afin d'être en mesure d'évaluer les impacts possibles du projet sur ces zones sensibles.

## 2.2 Faune aviaire et espèces en péril utilisant la zone d'étude

Une grande diversité d'oiseaux fréquente la zone d'étude à différents moments de l'année afin de répondre à divers besoins, par exemple, pour la nidification, l'alimentation, le repos, la mue, l'hivernage, ou comme haltes migratoires. Plusieurs espèces forment alors des colonies ou se rassemblent en grands nombres dans les secteurs propices à leurs activités. Ces comportements grégaires rendent les populations d'oiseaux plus vulnérables à l'exploitation et aux déversements d'hydrocarbure, puisque ceux-ci ont alors le potentiel d'atteindre une grande proportion de la population.

Les informations présentées dans le rapport préliminaire de GENIVAR concernant les espèces possiblement présentes dans la zone d'étude (liste d'oiseaux, répartition, etc.) sont à notre avis incomplètes. À la section 3.3.7 du rapport d'étude, on mentionne que 31 espèces d'oiseaux associés au milieu marin fréquentent la zone d'étude. Pourtant une première analyse sommaire des données sur l'étude des populations d'oiseaux du Québec (ÉPOQ) nous indique que plus de 90 espèces d'oiseaux associés au milieu marin ont été observées dans les bassins d'Anticosti, de la Madeleine et de la Baie des Chaleurs. Plusieurs espèces communes telles que le Canard noir, la Sarcelle d'hiver, la Macreuse à front blanc, la Macreuse brune, le Harle huppé, le Pluvier argenté, le Pluvier semipalmé,



le Chevalier grivelé et le Bécasseau semipalmé sont d'ailleurs absentes des listes d'oiseaux présentées au Tableau 3.11 et à l'Annexe 2 du rapport préliminaire.

Afin d'identifier les impacts possibles du projet sur la faune aviaire, il faudra présenter les éléments suivants :

- Liste complète des espèces présentes dans la zone d'étude à différents moments de l'année
- Distribution et abondance de chacune des espèces dans la zone d'étude (présenter le nombre d'oiseaux recensé plutôt que des densités)
- Type d'utilisation de la zone d'étude pour chaque espèce (nidification, alimentation, mue, repos, halte migratoire, aire d'hivernage, etc.)
- Moment de l'année où l'espèce est présente dans la zone d'étude.

Plusieurs espèces à statut particulier ont également été signalées dans les bassins d'Anticosti, de la Madeleine et de la Baie des Chaleurs (Tableau 1). Le nombre limité d'individus dans ces populations et leur comportement grégaire à certaines périodes de l'année les rendent particulièrement vulnérables à l'exploitation et aux déversements accidentels d'hydrocarbures. En effet, le mauvais positionnement des puits de forage ou le déversement accidentel d'hydrocarbures aurait le potentiel de décimer une grande portion de la population restante, compromettant les chances de rétablissement de l'espèce. Des mesures sérieuses devront donc être prises afin d'identifier tous les sites probables pour ces espèces et d'assurer leur protection.

**Tableau 1.** Espèces à statut particulier susceptibles de fréquenter la zone d'étude et comportements d'utilisation pouvant être affectés par un déversement d'hydrocarbure.

<b>Espèce</b>	<b>Provincial<sup>1</sup></b>	<b>Fédéral<sup>2</sup></b>	<b>COSEPAC<sup>3</sup></b>	<b>Utilisation du site</b>
<b>Bécasseau maubèche</b> <i>Calidris canutus</i>	ESDMV	-	En voie de disparition	Haltes migratoires Alimentation
<b>Courlis esquimau</b> <i>Numenius borealis</i>	-	En voie de disparition	En voie de disparition	Haltes migratoires Alimentation
<b>Pluvier siffleur</b> <i>Charadrius melodus melodus</i>	Menacée	En voie de disparition	En voie de disparition	Reproduction Alimentation
<b>Râle jaune</b> <i>Coturnicops noveboracensis</i>	Menacée	Préoccupante	Préoccupante	Reproduction Alimentation
<b>Grèbe esclavon</b> <i>Podiceps auritus</i>	Menacée	En voie de disparition	En voie de disparition	Reproduction Aires d'hivernage Alimentation
<b>Mouette blanche</b> <i>Pagophila eburnea</i>	-	-	En voie de disparition	Haltes migratoires Alimentation

<b>Espèce</b>	<b>Provincial<sup>1</sup></b>	<b>Fédéral<sup>2</sup></b>	<b>COSEPAC<sup>3</sup></b>	<b>Utilisation du site</b>
<b>Sterne caspienne</b> <i>Hydroprogne caspia</i>	Menacée	-	Non en péril	Reproduction Alimentation
<b>Sterne de Dougall</b> <i>Sterna dougallii</i>	Menacée	En voie de disparition	En voie de disparition	Reproduction Alimentation
<b>Océanite cul-blanc</b> <i>Oceanodroma leucorhoa</i>	ESDMV	-	-	Alimentation Reproduction
<b>Arlequin plongeur</b> <i>Histrionicus histrionicus</i>	Vulnérable	Préoccupante	Préoccupante	Aires d'hivernage Alimentation
<b>Garrot d'Islande</b> <i>Bucephala islandica</i>	Vulnérable	Préoccupante	Préoccupante	Aires d'hivernage Alimentation
<b>Faucon pèlerin</b> <i>Falco peregrinus anatum</i>	Vulnérable	Menacée	Préoccupante	Alimentation
<b>Pygargue à tête blanche</b> <i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Vulnérable	-	Non en péril	Alimentation
<b>Hibou des marais</b> <i>Asio flammeus</i>	ESDMV	Préoccupante (Annexe 3)	Préoccupante	Reproduction
<b>Bruant de Nelson</b> <i>Ammodramus nelsoni</i>	ESDMV	-	Non en péril	Reproduction

<sup>1</sup> Statut en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV). ESDMV = Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable.

<sup>2</sup> Statut en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP), Annexe 1.

<sup>3</sup> Statut selon le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada.

Le Regroupement QuébecOiseaux souhaite également souligner que plusieurs ressources et données disponibles sur la faune aviaire ne semblent pas avoir été consultées (ex. : SOS-POP, ÉPOQ, etc.). Vu l'ampleur du projet à l'étude, il serait important d'inclure toutes les données existantes, par exemple :

- Suivi des oiseaux en péril du Québec (SOS-POP)
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ)
- Étude des populations d'oiseaux du Québec (ÉPOQ)
- Atlas des oiseaux nicheurs
- Suivi des oiseaux échoués (programme Oiseaux mazoutés en mer)
- Suivi de la sauvagine (effectué par le Service canadien de la faune)
- Banque informatisée des oiseaux de mer du Québec (BIOMQ)
- Etc.

De plus, il serait pertinent de consulter les personnes-ressources possédant une expertise sur les espèces d'oiseaux en péril associées au milieu marin afin de connaître leurs



préoccupations et de mieux évaluer l'impact probable du projet sur ces oiseaux. Voici une liste partielle d'experts à consulter :

- Pierre Fradette  
Responsable du suivi des espèces en péril au Regroupement Québec Oiseaux  
1-877-ENPÉRIL (1-877-367-3745)  
[sos-pop@quebecoiseaux.org](mailto:sos-pop@quebecoiseaux.org)
- François Shaffer  
Expert pour le Pluvier siffleur et la Sterne de Dougall au Service canadien de la faune  
418-649-6864  
[francois.shaffer@ec.gc.ca](mailto:francois.shaffer@ec.gc.ca)
- François Bolduc  
Expert pour le Garrot d'Islande et l'Arlequin plongeur au Service canadien de la faune  
418-640-2910  
[francois.bolduc@ec.gc.ca](mailto:francois.bolduc@ec.gc.ca)
- Christine Lepage  
Responsable de la sauvagine au Service canadien de la faune  
418-649-6506  
[christine.lepage@ec.gc.ca](mailto:christine.lepage@ec.gc.ca)

Finalement, le Regroupement se questionne sur le fait que la faune aviaire n'ait pas été retenue pour faire partie des composantes valorisées de l'environnement. Pourtant, celle-ci représente une richesse pour le Québec, tant au niveau de la biodiversité que du loisir ornithologique, du tourisme et de la chasse.

## 2.3 Phase d'exploration

Dans son rapport, GENIVAR mentionne deux impacts probables sur la faune aviaire, reliés au bruit à l'étape des levés sismiques :

- La sensibilité auditive possible pour les oiseaux plongeurs;
- La réduction potentielle de la disponibilité de nourriture pouvant entraîner la modification des habitudes de migration et d'hivernage ainsi que diminuer le succès reproducteur des oiseaux.

Ces deux éléments rejoignent nos principales préoccupations en lien avec la phase d'exploration. Cependant, nous aimerions préciser que la réduction de la disponibilité de nourriture pourrait également modifier les habitudes d'alimentation des oiseaux et affecter la faune aviaire durant la période de reproduction.

Afin de minimiser les impacts pendant cette étape, trois mesures de gestion particulières sont proposées dans le rapport :

- Planifier les levés sismiques de manière à éviter les secteurs très fréquentés par la faune aviaire pendant les périodes où l'une ou l'autre des fonctions biologiques essentielles se réalisent ainsi que les périodes d'abondance maximale pour réduire les effets sur le recrutement d'espèces plus sensibles;
- Favoriser la réalisation d'études pour pallier le manque de connaissances, entre autres, sur les effets des levés sismiques et sur les habitudes d'alimentation, de reproduction et de migration des diverses composantes biologiques;
- Prévoir la détection visuelle des colonies d'oiseaux dans la zone de sécurité lors de la planification des levés sismiques.

Nous sommes d'avis que les mesures proposées devraient être respectées. Il faudrait toutefois préciser les secteurs et les périodes de l'année à éviter, ainsi que le rayon de la zone de sécurité prévue. Nous nous questionnons également sur l'efficacité d'une détection visuelle effectuée en bateau. Dans des conditions de vagues et de visibilité réduite, il pourrait être difficile de repérer tous les oiseaux présents dans la zone de sécurité, particulièrement les oiseaux plongeurs.

À la section 6.2.1.5, on mentionne aussi la possibilité d'effaroucher les oiseaux présents dans la zone de sécurité. Or, le fait d'effaroucher les oiseaux constitue, en soit, un dérangement. Il serait préférable, comme le suggère la première mesure de gestion proposée, d'éviter les secteurs fréquentés par un grand nombre d'oiseaux et les espèces en péril.

## 2.4 Phase d'exploitation

Pendant la phase d'exploitation, les impacts appréhendés seraient principalement causés par la construction et la présence des infrastructures, les rejets solides et liquides, ainsi que la présence de lumières. Quatre impacts possibles ont été soulevés par GENIVAR :

- Attraction en raison de la présence de reflets à la surface de l'eau causés par la présence d'hydrocarbures dans l'eau;
- Réduction potentielle de la disponibilité de nourriture par la contamination possible d'invertébrés benthiques et de poissons qui pourrait résulter en la modification des habitudes de migration et d'hivernage des oiseaux ainsi qu'en la réduction de leur succès reproducteur;
- Altération de la santé générale des oiseaux plongeurs;

- Changement de patrons migratoires, de chasse nocturne et augmentation des collisions en raison de l'attrance des oiseaux pour les sources lumineuses.

Comme expliqué à la section 6.3.2.4 du rapport préliminaire, nous aimerions rappeler que les oiseaux marins sont habituellement attirés par les plateformes extracôtières en raison de l'augmentation du nombre de proies disponibles à proximité des infrastructures. Toutes ces sources d'attrances (reflets, nourriture, lumière) augmentent les risques d'exposition des oiseaux aux hydrocarbures présents dans l'eau et dans leurs proies. Une exposition prolongée à ces sources d'hydrocarbures, même minimales, favoriserait la bioaccumulation et pourrait avoir des impacts négatifs sur la santé, le succès reproducteur et les chances de survie des oiseaux.

GENIVAR propose ensuite quatre mesures de gestion particulières dans le but de réduire les impacts de l'exploitation des hydrocarbures sur la faune aviaire :

- Promouvoir le traitement *in situ* des eaux et des déblais ainsi que la recirculation des déblais de forage ou encore leur élimination sur la terre ferme aux endroits prévus à cette fin;
- Planifier les activités de forage (ex. rejets et disposition des déchets) de manière à éviter les périodes au cours desquelles des concentrations d'oiseaux sont présentes pour assurer l'une ou l'autre de leurs fonctions biologiques essentielles (alimentation, reproduction, migration);
- Délimiter une zone de sécurité autour des infrastructures extracôtières temporaires ou permanentes, où les activités seront contrôlées;
- Maintenir une intensité lumineuse nocturne la plus faible possible, tout en assurant la sécurité sur la plateforme, et utiliser, dans la mesure du possible, des lumières intermittentes.

Le Regroupement QuébecOiseaux est en accord avec les mesures proposées. Encore une fois, il faudra fournir plus de détails pour chacune des mesures. Par exemple, il faudra préciser les périodes de l'année à éviter, le rayon de la zone de sécurité prévue et le type de lumière qui sera utilisé.

Nous tenons à rappeler que le choix des sites d'exploitation devrait être effectué de manière à éviter les secteurs utilisés par des groupes d'oiseaux (ex. : aire d'alimentation, de reproduction, de repos, etc.).

Il serait également important de prévoir un suivi de la faune aviaire à proximité des installations afin de documenter toute modification apportée au comportement, à l'état de santé, au succès reproducteur et à la chance de survie des oiseaux. En ce sens, il pourrait être pertinent de soutenir et de développer davantage le programme Oiseaux mazoutés en

mer mis sur pied par le Regroupement QuébecOiseaux, en collaboration avec Études d'oiseaux Canada et l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac, afin de réaliser un suivi des oiseaux échoués en mer.

## 2.5 Déversement accidentel

Un déversement accidentel se produisant dans la zone d'étude aurait le potentiel d'atteindre un très grand nombre d'oiseaux s'il se produisait, par exemple, à proximité d'une colonie ou d'une aire d'alimentation importante, ou encore s'il se produisait à des moments de l'année où les oiseaux se regroupent par milliers dans les aires d'hivernage ou les haltes migratoires. Ce potentiel est d'autant plus inquiétant lorsque l'on considère certaines espèces en péril présentes dans la zone d'étude, dont une grande proportion de la population pourrait être décimée lors d'un seul accident.

Les six impacts possibles d'un déversement accidentel sur la faune aviaire identifiés par GENIVAR dans le rapport préliminaire sont :

- La mortalité d'individus ayant été en contact avec la nappe de pétrole;
- La perte de l'imperméabilité causant généralement de l'hypothermie;
- L'absorption, l'ingestion et la bioaccumulation d'hydrocarbures dans certains organes;
- La diminution de la disponibilité d'aires d'alimentation et de reproduction lorsque les habitats riverains ou pélagiques sont contaminés;
- La diminution du succès reproducteur;
- La contamination possible des oeufs lors de la couvée pouvant entraîner la mort ou des anomalies.

En plus des impacts prévus sur la faune aviaire et leurs habitats, le Regroupement se questionne sur les conséquences qu'un déversement accidentel pourrait avoir sur le tourisme ornithologique des régions visées. Au Québec, les activités d'observation de la faune attirent plus de 160 000 visiteurs par année dans les régions de la Côte-Nord et de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, entraînant des dépenses touristiques de plus de 19 M\$ et créant près de 200 emplois (MRNF 2007). Nous croyons donc qu'il pourrait être pertinent d'évaluer les impacts de la mise en valeur des hydrocarbures sur le tourisme ornithologique.

Les mesures de gestion particulières que propose GENIVAR afin de minimiser les impacts négatifs lors d'événements accidentels sont :

- Mettre en place un plan d'urgence qui aura été conjointement élaboré avec les autorités régionales et municipales et qui tiendra notamment compte des périodes très utilisées pour les activités biologiques (reproduction, alimentation et migration);
- Assurer la capacité d'intervention pour la mise en application du plan d'urgence;
- Mettre à la disposition des équipes d'intervention une base de données géoréférencée (SIG) à jour où sont classées les composantes et les aires sensibles à un déversement d'hydrocarbures dans le but d'améliorer l'efficacité de l'intervention;
- Prévoir des suivis des milieux et des organismes marins contaminés selon l'ampleur du déversement.

Nous aimerions souligner que les projets d'exploitation d'hydrocarbure dans le golfe du Saint-Laurent seront nécessairement exposés aux rigueurs de l'hiver québécois. En cas de déversement accidentel, la présence de glace dans le golfe et le nombre restreint de bateaux disponibles en hiver pourraient compliquer les mesures d'urgence. Il serait important de mieux documenter les impacts possibles de la glace sur le pétrole en cas de déversement. Plus particulièrement, il faudrait évaluer les impacts de ces conditions sur les capacités d'intervention d'urgence.

Le Regroupement QuébecOiseaux croit qu'il sera important de fournir *a priori* les détails du plan d'urgence en cas d'accident afin que celui-ci puisse être examiné et approuvé avant le début des activités d'exploration. Ce plan devrait inclure des mesures d'interventions à l'échelle locale et régionale. Il faudrait aussi s'assurer que les mesures d'interventions prévues soient efficaces à tout moment de l'année, et ce, même en régions éloignées.

Par ailleurs, il pourrait être pertinent de prévoir des mesures de compensation s'appliquant à la faune aviaire en cas d'un déversement important. Par exemple, un fonds de conservation pour le rétablissement des espèces en péril pourrait être créé, ou encore, des programmes de restauration et de mise en valeur d'habitats côtiers pourraient être mis sur pied.

## 2.6 Manque de connaissances

Malgré toutes les sources d'informations disponibles sur la faune aviaire et sur les impacts possibles d'un projet d'exploitation d'hydrocarbure sur l'environnement, plusieurs lacunes peuvent être identifiées au niveau des connaissances. Par exemple, la présence, la distribution et l'abondance de la faune aviaire dans la zone d'étude à différents moments de l'année ne sont pas documentées pour toutes les espèces dans l'ensemble du territoire visé par le projet. Il faudra prévoir plusieurs inventaires

exhaustifs à différentes périodes de l'année afin d'identifier les aires de concentrations des oiseaux associés au milieu marin (aires d'alimentation, aires de reproduction, haltes migratoires, aires d'hivernage, sites fréquentés pendant la mue, etc.). Un effort supplémentaire sera également nécessaire afin de mieux documenter l'utilisation probable de la zone d'étude par les espèces en péril.

Soulignons également le manque de connaissances sur les impacts possibles de plusieurs activités liées à l'exploration ou à l'exploitation des hydrocarbures sur les oiseaux et leurs habitats. Par exemple, peu de données sont disponibles quant à l'impact du dérangement par le bruit provoqué par les levés sismiques sur la faune aviaire. Des études supplémentaires seront requises afin de combler ces manques. De plus, des suivis rigoureux des installations qui exploitent déjà les hydrocarbures sont de mise afin de documenter les impacts de tels projets sur la faune aviaire à court, moyen et long terme.

Considérant l'ampleur que pourraient prendre les projets découlant de cette évaluation environnementale stratégique, il est primordial d'évaluer les impacts cumulatifs de tous les projets d'exploitation d'hydrocarbure existants et projetés dans le golfe Saint-Laurent et les provinces maritimes. De plus, il faudrait intégrer les données existantes sur les impacts des accidents qui se sont produits récemment (ex. : BP dans le golfe du Mexique, Chevron au large de Rio de Janeiro).

### 3. Conclusion

Le Regroupement Québec Oiseaux est en accord avec les mesures de gestion particulières proposées par GENIVAR dans la version préliminaire du rapport d'étude sur la mise en valeur des hydrocarbures et présentées aux sections 2.3, 2.4 et 2.5 du présent document. Nous insistons sur le fait que chacune de ces mesures devrait être mise en œuvre.

Cependant, le Regroupement souhaite émettre les recommandations additionnelles suivantes :

- Étudier chacun des secteurs proposés séparément;
- Présenter une liste complète de tous les sites propices aux rassemblements d'oiseaux (ZICO, ROM, ACOA, etc.), les localiser sur une carte et déterminer le nombre d'oiseaux fréquentant ces zones;
- Compléter la liste des espèces potentiellement présentes dans la zone d'étude à différents moments de l'année;
- Acquérir et présenter toutes les sources de données existantes (ex. : SOS-POP, ÉPOQ, BIOMQ, etc.);



- Consulter les personnes-ressources possédant une expertise en espèces d'oiseaux en péril associés au milieu marin;
- Réaliser des inventaires exhaustifs de l'avifaune à différentes périodes de l'année afin de remédier au manque de connaissances sur la distribution et l'abondance des espèces dans la zone d'étude et compléter les données existantes;
- Réaliser des inventaires ciblés pour les espèces à statut particulier dans les secteurs qui sont propices à la présence de ces espèces;
- Réaliser des études supplémentaires afin de pallier au manque de connaissances sur les impacts possibles de plusieurs activités liées à l'exploration ou à l'exploitation des hydrocarbures sur les oiseaux et leurs habitats (ex. : impact sur les oiseaux du dérangement par le bruit provoqué par les levés sismiques);
- Présenter la distribution et l'abondance de chacune des espèces dans la zone d'étude (présenter le nombre d'oiseaux recensés plutôt que des densités);
- Déterminer le type d'utilisation de la zone d'étude par chaque espèce (nidification, alimentation, mue, repos, halte migratoire, aire d'hivernage, etc.);
- Identifier les périodes de l'année où les différentes espèces sont présentes dans la zone d'étude;
- Identifier les sites potentiellement utilisés par les espèces à statut précaire et déterminer les mesures nécessaires afin d'assurer leur protection;
- Intégrer la faune aviaire dans les composantes valorisées de l'environnement;
- Fournir plus de détails dans l'explication des mesures de gestion particulière proposées (ex. : préciser les périodes de l'année à éviter, le rayon de la zone de sécurité prévue, le type de lumière qui sera utilisé, etc.);
- Choisir les sites d'exploitation de manière à éviter les secteurs utilisés par des groupes d'oiseaux (ex. : aire d'alimentation, de reproduction, de repos, etc.);
- Prévoir un suivi de la faune aviaire à proximité des installations, afin de documenter toute modification apportée au comportement, à l'état de santé, au succès reproducteur et à la chance de survie des oiseaux (considérer le programme Oiseaux mazoutés en mer);
- Évaluer les impacts de la mise en valeur des hydrocarbures sur le tourisme ornithologique;

- Évaluer les impacts possibles des conditions hivernales et de la présence de glace sur les activités d'exploitation d'hydrocarbure et sur les capacités d'intervention d'urgence;
- Évaluer les impacts cumulatifs de tous les projets d'exploitation d'hydrocarbure existants et projetés dans le golfe Saint-Laurent et les provinces maritimes;
- Présenter les données existantes sur les impacts des accidents qui se sont produits récemment (ex. : BP dans le golfe du Mexique, Chevron au large de Rio de Janeiro);
- Fournir *a priori* les détails du plan d'urgence en cas d'accident afin que celui-ci puisse être examiné et approuvé avant le début des activités d'exploration;
- Prévoir un plan d'urgence comportant des mesures d'interventions à l'échelle locale et régionale et s'assurer que les mesures d'interventions prévues soient efficaces à tout moment de l'année, et ce, même en régions éloignées;
- Prévoir des mesures de compensation s'appliquant à la faune aviaire en cas d'un déversement important;
- Prévoir un suivi rigoureux des installations qui exploitent déjà les hydrocarbures afin de documenter les impacts de tels projets sur la faune aviaire à court, moyen et long terme.

Le Regroupement prévoit investir temps et efforts afin de proposer des solutions pour réduire les impacts du projet de mise en valeur des hydrocarbures dans les bassins d'Anticosti, de la Madeleine et de la Baie des Chaleurs sur la faune aviaire. De plus, le RQO demeure disponible pour des fins de consultations ou afin de fournir une expertise concernant la faune aviaire. Considérant l'ampleur du projet et la sévérité des impacts que celui-ci risque d'avoir sur la faune aviaire du Québec, **le Regroupement QuébecOiseaux souhaite être impliqué dans le processus de consultation.**

## 4. Références

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2007. La faune et la nature, ça compte! Le tourisme lié aux activités fauniques sans prélèvements : une contribution significative à l'économie régionale. 15p.