

Programme de rétablissement de la Mouette blanche (*Pagophila eburnea*) au Canada

Mouette blanche



2014

Référence recommandée :

Environnement Canada. 2014. Programme de rétablissement de la Mouette blanche (*Pagophila eburnea*) au Canada, Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*, Environnement Canada, Ottawa, iv + 23 p.

Pour télécharger le présent programme de rétablissement ou pour obtenir un complément d'information sur les espèces en péril, incluant les rapports de situation du COSEPAC, les descriptions de la résidence, les plans d'action et d'autres documents connexes sur le rétablissement, veuillez consulter le Registre public des espèces en péril (www.registrelep.gc.ca).

Photo de la couverture : Mark Mallory (ainsi que toutes les autres photographies du présent document)

Also available in English under the title
“Recovery Strategy for the Ivory Gull (*Pagophila eburnea*) in Canada”

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement, 2014.

Tous droits réservés.

ISBN 978-0-660-21871-7

N° de catalogue En3-4/178-2014F-PDF

Le contenu du présent document (à l'exception des illustrations) peut être utilisé sans permission, mais en prenant soin d'indiquer la source.

PRÉFACE

En vertu de l'Accord pour la protection des espèces en péril (1996), les gouvernements fédéral, provinciaux et certains gouvernements territoriaux signataires ont convenu d'établir une législation et des programmes complémentaires qui assureront la protection efficace des espèces en péril partout au Canada. En vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, ch. 29) (LEP), les ministères fédéraux compétents sont responsables de l'élaboration des programmes de rétablissement pour les espèces inscrites comme étant disparues du pays, en voie de disparition ou menacées et sont tenus de rendre compte des progrès réalisés d'ici cinq ans.

Le ministre de l'Environnement est le ministre compétent pour le rétablissement de la Mouette blanche et a élaboré ce programme, conformément à l'article 37 de la LEP. Ce programme a été préparé en collaboration avec :

- 1) les collectivités inuites de Resolute Bay et de Grise Fiord;
- 2) le Conseil de gestion des ressources fauniques du Nunavut;
- 3) le gouvernement du Nunavut.

Le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador, le Conseil de gestion des ressources fauniques du Nunatsiavut et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest ont également examiné le document.

La réussite du rétablissement de l'espèce dépendra de l'engagement et de la collaboration d'un grand nombre de parties concernées qui participeront à la mise en œuvre des recommandations formulées dans le présent programme. Cette réussite ne pourra reposer seulement sur Environnement Canada ou toute autre compétence. Tous les Canadiens et toutes les Canadiennes sont invités à appuyer le programme et à contribuer à sa mise en œuvre pour le bien de la Mouette blanche et de l'ensemble de la société canadienne.

Le présent programme de rétablissement sera suivi d'un ou de plusieurs plans d'action qui présenteront de l'information sur les mesures de rétablissement qui doivent être prises par Environnement Canada et d'autres compétences et/ou organisations participant à la conservation de l'espèce. La mise en œuvre du présent programme est assujettie aux crédits, aux priorités et aux contraintes budgétaires des compétences et organisations participantes.

REMERCIEMENTS

Le présent document a été élaboré par Mark L. Mallory (Environnement Canada), avec la collaboration soutenue de H. Grant Gilchrist et de Gregory J. Robertson (Environnement Canada) et la participation d'autres ministères fédéraux et autorités responsables indiqués précédemment. L'élaboration de ce document n'aurait pu se faire sans l'aide des collectivités du Nord qui ont facilité la collecte des connaissances sur l'espèce par l'intermédiaire d'entretiens réalisés à l'échelle locale et des collaborateurs internationaux qui ont également transmis des données récentes sur la situation de la Mouette blanche à l'extérieur du Canada.

SOMMAIRE

- La Mouette blanche est un laridé des régions arctiques de taille moyenne que l'on reconnaît à l'âge adulte à son plumage d'un blanc pur, à ses pattes noires et à son bec vert olive; le plumage moucheté de noir est la caractéristique distinctive des jeunes mouettes. L'aire de reproduction de l'espèce est fragmentée et couvre la région circumpolaire; au Canada toutefois, elle ne se reproduit que sur cinq îles, dans l'est de l'Extrême-Arctique. On peut trouver des colonies sur des falaises abruptes de nunataks (sommets de montagnes qui émergent des glaciers), des îles plates isolées ou bien des plateaux de calcaire sans relief notable. La population au Canada est fragmentée et de petite taille; elle a connu un déclin considérable depuis les années 1980. La Mouette blanche est inscrite comme espèce en voie de disparition en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*.
- En raison de l'éloignement extrême des sites de nidification de la Mouette blanche, certains secteurs susceptibles d'accueillir des colonies n'ont pu faire l'objet de relevés; mais dans l'ensemble, on assiste à une contraction et à un déplacement vers le nord de l'aire de répartition des colonies existantes.
- Parmi les principales menaces qui pèsent sur l'espèce figurent la chasse illégale (surtout dans l'ouest du Groenland, au cours de la migration), la prédation au sein des colonies occupant des terrains plats et les activités industrielles à proximité des colonies. Parmi les autres menaces potentielles (dont le caractère néfaste n'a pas été démontré) figurent les contaminants, les activités de recherche (perturbations), les changements climatiques et la pollution par les hydrocarbures en mer.
- Le rétablissement de la Mouette blanche est jugé réalisable sur les plans biologique et technique. Le but à long terme pour cette espèce est de constater, sur les relevés réalisés dans l'ensemble de l'aire de répartition au Canada, que la population a augmenté à plus de 1 000 individus et que la répartition des aires de reproduction est restée la même. Au cours des cinq prochaines années, les objectifs en matière de population et de répartition de la Mouette blanche sont : 1) dans la partie est de l'île d'Ellesmere, préserver et maintenir la moyenne quinquennale de la population de la Mouette blanche au niveau de 2009; 2) sur l'île Seymour, maintenir la population annuelle à 100 individus; 3) sur l'île de Baffin, l'île Cornwallis et l'île Devon, maintenir la présence de Mouettes blanches; 4) maintenir la présence hivernale des Mouettes blanches au Canada, notamment dans les eaux canadiennes du détroit de Davis et de la baie de Baffin ainsi que dans les eaux au large des côtes du Labrador.
- L'habitat essentiel nécessaire à la survie ou au rétablissement de la Mouette blanche est partiellement désigné dans le présent programme de rétablissement dans 39 sites de reproduction au Nunavut. Les îles suivantes renferment des zones d'habitat essentiel de la Mouette blanche : l'île Seymour, l'île Cornwallis, l'île Devon, l'île d'Ellesmere et la presqu'île Brodeur de l'île de Baffin. De l'habitat essentiel supplémentaire sera désigné dans un plan d'action; la section 7.2 indique les études requises pour désigner l'habitat essentiel.
- Un plan d'action pour la Mouette blanche est prévu d'ici 2018.

RÉSUMÉ DU CARACTÈRE RÉALISABLE DU RÉTABLISSEMENT

En vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (article 40), le ministre compétent est tenu de déterminer le caractère réalisable technique et biologique du rétablissement de l'espèce inscrite. Fondée sur quatre critères déterminés par le gouvernement du Canada (2009), l'analyse du caractère réalisable pour la présente espèce démontre que le rétablissement de la Mouette blanche est réalisable sur les plans technique et biologique pour les raisons suivantes :

1. Des individus de l'espèce sauvage capables de se reproduire sont disponibles maintenant ou le seront dans un avenir prévisible pour maintenir la population ou augmenter son abondance.

Oui. En 2009, il existait 39 colonies de reproduction de Mouettes blanches au Canada pour une population estimée à environ 800 individus. Si les conditions se maintiennent, les individus au sein de ces colonies sont capables de se reproduire et les colonies peuvent vraisemblablement persister. Des relevés supplémentaires de l'habitat convenable pourraient mener à la découverte d'autres colonies.

2. De l'habitat convenable suffisant est disponible pour soutenir l'espèce, ou pourrait être rendu disponible par des activités de gestion ou de remise en état de l'habitat.

Oui. Un habitat de reproduction convenable et en quantité suffisante est actuellement disponible pour la Mouette blanche. La majeure partie de l'habitat de reproduction de la Mouette blanche au Canada ne semble pas avoir connu d'importants changements. L'habitat d'hivernage a peut-être subi des modifications attribuables aux changements de la durée et de l'étendue de la couverture de glace de mer provoqués par le réchauffement climatique, mais les besoins de la Mouette blanche en matière d'habitat de migration ou d'hivernage ne sont pas bien connus. Des études portant sur les paramètres spécifiques de l'habitat permettront de mettre en œuvre davantage de projets de gestion de l'habitat efficaces.

3. Les principales menaces pesant sur l'espèce ou sur son habitat (y compris les menaces à l'extérieur du Canada) peuvent être évitées ou atténuées.

Oui. La principale menace qui pèse sur le rétablissement de la Mouette blanche est la chasse illégale, au cours de la migration le long de la côte du Groenland, ainsi que les perturbations et les activités anthropiques à proximité des colonies de reproduction. Ces deux menaces peuvent être atténuées.

4. Des techniques de rétablissement existent pour atteindre les objectifs en matière de population et de répartition ou leur élaboration peut être prévue dans un délai raisonnable.

Oui. Les principales stratégies employées pour le rétablissement seront la protection et la gestion, à l'échelle internationale, de la Mouette blanche en migration ainsi que la protection, à l'échelle nationale, de l'habitat essentiel. Ces stratégies devraient être efficaces. Des recherches sur l'écologie de l'espèce et les exigences en matière d'habitat offriront toutefois des renseignements spécifiques sur le niveau des menaces ainsi que sur leur gravité, notamment pour les menaces qui, à l'heure actuelle, ont apparemment une incidence sur les mouettes lorsqu'elles sont loin de la colonie de reproduction qui permettront d'élaborer d'autres stratégies de rétablissement.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	i
REMERCIEMENTS.....	i
SOMMAIRE.....	ii
RÉSUMÉ DU CARACTÈRE RÉALISABLE DU RÉTABLISSEMENT.....	iii
1. Évaluation de l'espèce par le COSEPAC	1
2. Information sur la situation de l'espèce	1
3. Information sur l'espèce	2
3.1 Description de l'espèce	2
3.2 Population et répartition	2
3.3 Besoins de la Mouette blanche	6
4. Menaces.....	7
4.1 Évaluation des menaces	8
4.2 Description des menaces.....	9
5. Objectifs en matière de population et de répartition	11
6. Stratégies et approches générales pour le rétablissement.....	12
6.1 Mesures déjà achevées ou en cours.....	12
6.2 Orientation stratégique pour le rétablissement.....	13
6.3 Commentaires à l'appui du tableau de planification du rétablissement.....	14
7. Habitat essentiel.....	15
7.1 Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce	15
7.2 Calendrier des études visant à désigner l'habitat essentiel.....	17
7.3 Activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel.....	17
8. Mesure des progrès	18
9. Énoncé sur les plans d'action.....	18
10. Références.....	19
11. Membres de l'équipe de rétablissement.....	21
ANNEXE A : Emplacements de l'habitat essentiel de la Mouette blanche.....	22
ANNEXE B : Effets sur l'environnement et sur les espèces non ciblées	23

1. ÉVALUATION DE L'ESPÈCE PAR LE COSEPAC¹

Date de l'évaluation : avril 2006

Nom commun (population) : Mouette blanche

Nom scientifique : *Pagophila eburnea*

Statut selon le COSEPAC : en voie de disparition

Justification de la désignation : Les connaissances traditionnelles autochtones et les relevés intensifs de colonies reproductrices au cours des quatre dernières années indiquent que la population reproductrice canadienne de cet oiseau de mer longévif a connu un déclin de 80 % au cours des 20 dernières années. L'oiseau se nourrit le long d'habitats situés en bordure des glaces dans l'Extrême-Arctique et se reproduit dans des emplacements très éloignés. Les menaces comprennent les contaminants dans la chaîne alimentaire, la chasse continue au Groenland, les perturbations possibles causées par l'exploration minière à certains emplacements de reproduction et la dégradation des habitats d'alimentation liés aux glaces, découlant du changement climatique.

Présence au Canada : Nunavut, Territoires du Nord-Ouest, Terre-Neuve-et-Labrador

Historique du statut selon le COSEPAC : Espèce désignée « préoccupante » en avril 1979. Réexamen et confirmation du statut en avril 1996 et en novembre 2001.

¹COSEPAC (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada)

2. INFORMATION SUR LA SITUATION DE L'ESPÈCE

À l'échelle mondiale, la cote de conservation de la Mouette blanche est G5 (non en péril) (NatureServe, 2012). La cote nationale est N4N (population non reproductrice apparemment non en péril) aux États-Unis, et N2B et N2N (population reproductrice en péril et population non reproductrice en péril) au Canada (NatureServe, 2012). À l'échelle des provinces et des territoires, la situation de l'espèce a été évaluée de la façon suivante : S2N à Terre-Neuve-et-Labrador (population non reproductrice en péril), SHB et S1N dans les Territoires du Nord-Ouest (population reproductrice possiblement disparue et population non reproductrice gravement en péril), SNR au Nunavut (espèce non classée) et SNA en Ontario (non applicable) (NatureServe, 2012). BirdLife International (2008) a révisé le statut de l'espèce et l'a inscrite comme « quasi menacée » sur la liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN).

De 3,5 % à 5 % de la population mondiale actuelle de la Mouette blanche se trouve au Canada. L'espèce est inscrite comme « en voie de disparition » en vertu de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*. Elle a été classée comme étant « possiblement en péril » au Nunavut et « en péril » dans les Territoires du Nord-Ouest (Gouvernement du Canada, 2011; Groupe de travail

sur la situation générale des espèces des Territoires du Nord-Ouest, 2011); à Terre-Neuve-et-Labrador, l'espèce est inscrite comme étant en voie de disparition (*endangered*) à l'échelle provinciale (Gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador, 2010).

Sur le plan international, l'espèce est protégée depuis 1977 dans l'ouest du Groenland; elle figure sur la liste rouge de la Norvège à titre d'espèce est « en déclin, sous surveillance » (*declining, monitoring*). Dans l'archipel du Svalbard, elle est protégée en vertu de l'*Environmental Protection Act* de Svalbard. En Russie, elle est inscrite dans la catégorie 3 (rare) du Livre rouge de l'ex-URSS (*Red Data Book*).

3. INFORMATION SUR L'ESPÈCE

3.1 Description de l'espèce

La Mouette blanche est un laridé de taille moyenne dont le poids (environ 600 g) et l'envergure (environ 94 cm) sont supérieurs d'environ 10 % à ceux de la Mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*), plus commune. On peut facilement reconnaître la Mouette blanche quel que soit son âge, mais à l'âge adulte, son plumage est d'un blanc pur particulièrement saisissant; ses pattes sont noires et son bec est vert olive (figure 1). Le plumage des juvéniles est blanc moucheté de noir. Les nids, une dépression du sol ou une coupe de mousse, comptent entre un et trois œufs; les nids peuvent se trouver sur des îles isolées, des plateaux de galets calcaires sans relief notable ou des falaises abruptes de « nunataks » (sommets de montagnes qui émergent des glaciers ou de la calotte glaciaire – pour ainsi dire une île située à l'intérieur des terres et entourée de glace de glaciers) (Haney et MacDonald; 1995). Le mâle et la femelle couvent le nid pendant 24 à 26 jours; les œufs éclosent habituellement à la fin de juillet et les jeunes prennent leur envol entre 30 et 35 jours après l'éclosion. On peut trouver des descriptions plus détaillées de l'espèce dans les ouvrages de Haney et MacDonald (1995) et du COSEPAC (2006).



Figure 1 – Mouette blanche adulte © M. Mallory

3.2 Population et répartition

L'aire de répartition de la Mouette blanche se situe dans la région circumpolaire (figure 2). Les principaux sites de reproduction sont situés sur les îles du nord de la Russie (Severnaïa Zemlia, archipel François-Joseph), de la Norvège (Svalbard), de l'est du Groenland et de l'Arctique canadien. La population à l'échelle mondiale a été récemment estimée à 8 000 à 11 500 couples reproducteurs (Gilchrist et coll., 2008), et des déclinés ont été observés à Svalbard, dans certaines colonies de la Russie ainsi qu'au Canada. Environ 840 Mouettes blanches ont été recensées au Canada, soit environ 400 couples reproducteurs (Robertson et coll., 2007). On pense que les aires d'hivernage de l'espèce au Canada se trouvent sur la banquise ou dans les eaux marines entre le

Groenland et Terre-Neuve-et-Labrador (figure 2). La proportion de la population mondiale qui hiverne au Canada est plus importante que celle qui s'y reproduit (de 50 % à 75 %, environ, mais jusqu'à 100 % certaines années), mais la population hivernante varie chaque année en fonction de la répartition de la glace de mer.

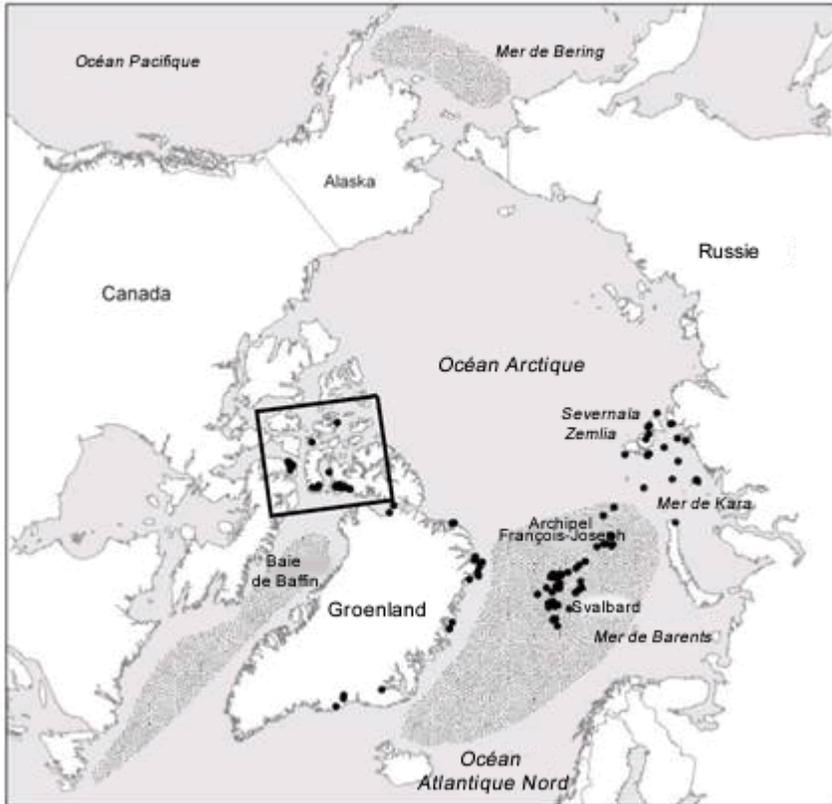


Figure 2 : Colonies de reproduction connues (points noirs) de Mouettes blanches dans l'Arctique circumpolaire. Les zones pointillées indiquent les aires d'hivernage. L'encadré (autour des îles) indique la position approximative de la carte présentée à la figure 3.

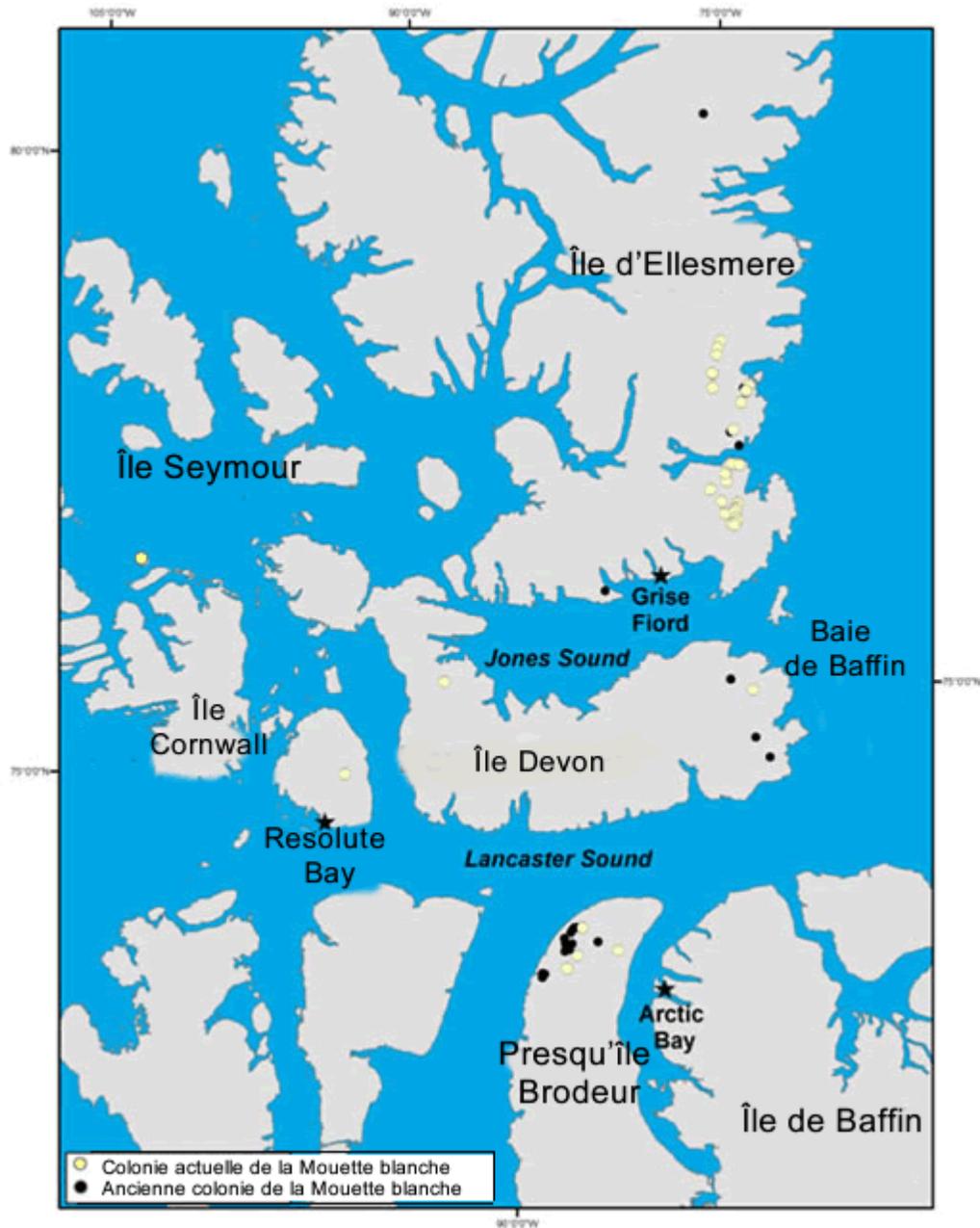


Figure 3 : Emplacements connus des colonies de nidification de l'espèce au Canada. Les sites existants sont ceux qui, depuis 2002, ont été occupés au moins une fois, tandis que les anciens sites de nidification sont ceux pour lesquels la dernière occupation connue par les Mouettes blanches a eu lieu avant 2002.

Au Canada, on sait que la Mouette blanche n'a de sites de nidification qu'en cinq endroits du Nunavut : l'île d'Ellesmere, l'île Devon, l'île Cornwallis, l'île Seymour et la presqu'île Brodeur dans le nord de l'île de Baffin (figure 3). En 2009, presque tous les sites existants se trouvaient dans la partie centre-est de l'île d'Ellesmere (M. Mallory, données inédites). Chaque année entre 2002 et 2006, puis de nouveau en 2009, des relevés de tous les sites de reproduction connus ont été réalisés par hélicoptère (Gilchrist et Mallory, 2005; Robertson et coll., 2007; Mallory, données inédites). Bien que de nouveaux sites de reproduction aient été découverts après 2002

(Robertson et coll., 2007), sur les 64 sites de reproduction connus au Nunavut, 25 (c'est-à-dire 39 %) n'ont pas été occupés depuis 2002. Les mouettes blanches étaient auparavant connues pour nicher dans les Territoires du Nord-Ouest, dans les Îles Polynya et sur l'Île Prince Patrick (Cape Krabbé à la marge est de la mer de Beaufort) mais ces emplacements ont été abandonnés depuis leur découverte initiale dans les années 1800 (MacDonald et Macpherson 1962).

En 2006, la population connue au Canada comptait environ 842 individus (Robertson et coll., 2007), soit approximativement 400 couples reproducteurs. Dans les années 1980, on trouvait des colonies de Mouettes blanches dans tous les secteurs indiqués dans la figure 3, mais en 2010, le nombre de colonies et le nombre d'oiseaux des colonies existantes avaient diminué (figure 4; COSEPAC 2006; Robertson et coll., 2007); la population des colonies connues dans les années 1980 aurait fait l'objet d'un déclin de plus de 80 %. Selon l'estimation de 2009, qui tenait compte des nouvelles colonies repérées le long de la partie centre-est de l'île d'Ellesmere en 2006 (confirmé en 2009), la population (environ 800 individus) était inférieure de 67 % à celle des années 1980 (environ 2 400 individus; Thomas et MacDonald, 1987).

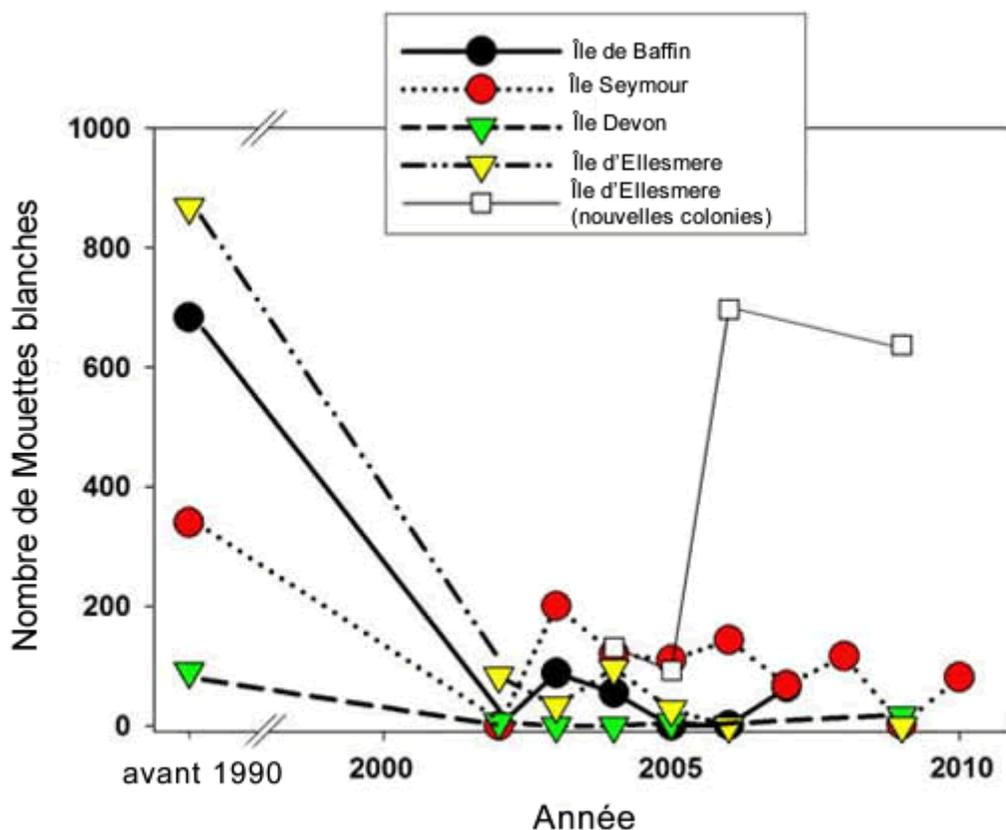


Figure 4. Tendances démographiques des Mouettes blanches, fondées sur les dénombrements effectués dans les différents sites de nidification insulaires de l'Arctique canadien et le nombre maximal d'individus observés avant 1990. De 2002 à 2010, les dénombrements comprennent de nouvelles colonies repérées dans les mêmes aires de nidification que les colonies observées au cours de relevés réalisés avant 1990. Les carrés blancs représentent les nouvelles colonies du centre-est de l'île d'Ellesmere repérées en 2004 au nord de la région où les relevés étaient auparavant effectués.

La taille de la colonie la plus importante qui soit connue sur l'île Seymour a connu une diminution marquée de 2,7 % par année (Robertson et coll. 2007). La plupart des colonies qui se trouvent sur la presqu'île Brodeur (île de Baffin) ont disparu, comme la plupart des colonies de

l'est de l'île Devon; toutes les colonies du sud-est de l'île d'Ellesmere (au sud de l'inlet Makinson) ont connu un déclin ou disparu. L'unique région qui abrite des colonies de Mouettes blanches apparemment prospères est celle des nunataks, ces pointements rocheux englacés de la partie centre-est de l'île d'Ellesmere. Dans l'ensemble, le « centre de gravité » de l'aire de reproduction de la Mouette blanche au Canada semble s'être déplacé vers le nord.

Connaissances écologiques locales

Les connaissances écologiques locales (ou connaissances traditionnelles autochtones ou *Inuit Qaujimajatuqangit*) du Nunavut révèlent que l'espèce ne se concentre plus à proximité des collectivités, comme elle le faisait autrefois (Mallory et coll., 2003). En effet, des entretiens avec des chasseurs et des aînés d'Arctic Bay, de Resolute Bay et, de façon plus informelle, de Grise Fiord laissent tous entendre que, même si l'espèce est en général plutôt rare, les habitants locaux observent tout de même moins d'oiseaux à l'heure actuelle que par le passé. Ce sont les préoccupations exprimées par un agent de protection de la faune d'Arctic Bay et des chasseurs de Resolute Bay qui ont attiré l'attention du gouvernement sur le déclin de la Mouette blanche. À Terre-Neuve-et-Labrador, les connaissances écologiques locales indiquent que la majeure partie des observations sont faites entre les mois de septembre et de mai, que les oiseaux sont généralement seuls ou en petits groupes (selon les conditions de vent et l'état des glaces) et que les populations sont, au mieux, stables mais qu'elles pourraient être en déclin (Ryan et coll., 2006).

3.3 Besoins de la Mouette blanche

Au Canada, les besoins en matière d'habitat de la Mouette blanche sont simples mais spécialisés. Plus précisément, elle a besoin de sites de reproduction à l'abri des prédateurs terrestres (en particulier des renards arctiques - *Alopex lagopus* -), se trouvant toutefois à proximité (environ 50 km) des eaux libres pour pouvoir s'alimenter (plus près que les 100 à 200 km indiqués dans COSEPAC, 2006, selon des données plus récentes; M. Mallory, données inédites). La deuxième exigence limite probablement la répartition de son aire de reproduction puisque, au moment où les oiseaux reviennent dans l'Extrême-Arctique pour se reproduire, la superficie des eaux libres de glace, exception faite de certaines polynies (secteurs d'eaux libres entourées de glace de mer) et de chenaux côtiers périodiques, est relativement faible (COSEPAC, 2006). Par conséquent, il est fréquent de trouver les sites de reproduction sur des îles éloignées, dans des sites isolés du désert polaire ou sur les falaises des nunataks (COSEPAC, 2006) à proximité des polynies ou d'une interface récurrente entre la glace de mer et les eaux libres. Le caractère isolé de ces emplacements pourrait avoir un effet protecteur important contre les éventuels effets nuisibles associés aux perturbations, anthropiques ou autres, pendant la période de reproduction de l'espèce.

Les Mouettes blanches sont des détritivores et des prédateurs qui se nourrissent d'espèces se trouvant à des niveaux élevés au sein du réseau trophique marin. Elles recherchent du poisson et du zooplancton le long de la lisière des glaces; elles se tiennent sur la glace de plusieurs années pour scruter leurs aires d'alimentation; elles suivent les ours blancs pour se nourrir des carcasses de mammifères marins; et, sur la banquise, dans les aires de mise bas des phoques, elles se nourrissent de placentas (Haney et MacDonald, 1995). La glace de mer est extrêmement importante pour la Mouette blanche, car elle lui sert de plateforme sur laquelle s'alimenter et se poser.

Les besoins de l'espèce en hiver, au Canada, restent généralement inconnus, en partie parce qu'aucun suivi n'est effectué dans les sites d'hivernage de l'espèce au pays (toutefois, voir plus bas). La Mouette blanche hiverne sur la banquise, à proximité des polynies ou parfois le long du littoral (COSEPAC, 2006). Orr et Parsons (1982) ont découvert de nombreuses Mouettes blanches dans la baie de Baffin ainsi que dans le détroit de Davis, et de récentes données recueillies par télémétrie satellitaire laissent supposer que cette région est une importante aire d'hivernage aussi bien pour les oiseaux du Canada que pour ceux du Groenland et de la Norvège (H. Strøm, comm. pers.). Des scientifiques pensent que la Mouette blanche fouille la banquise à la recherche de débris organiques, en particulier à proximité des échoueries et des aires de mise bas de phoques, pour accumuler suffisamment de réserves pour migrer de nouveau vers le nord pour se reproduire.

4. MENACES

La menace la plus importante qui pèse sur la Mouette blanche est la chasse illégale au Groenland (COSEPAC, 2006); mais d'autres facteurs, tels que la prédation des nids, les activités industrielles, les contaminants, les perturbations anthropiques dues aux activités de suivi, les changements climatiques et la pollution par les hydrocarbures peuvent également avoir des répercussions négatives sur les populations (voir tableau 1).

4.1 Évaluation des menaces

Tableau 1. Tableau d'évaluation des menaces

Menace	Niveau de préoccupation ¹	Étendue	Occurrence	Fréquence	Gravité ²	Certitude causale ³
Utilisation des ressources biologiques						
Chasse illégale	Élevé	Localisée	Historique, courante	Saisonnaire	Élevée	Moyenne
Changements dans la dynamique écologique ou dans les processus naturels						
Prédation des nids	Élevé	Localisée	Courante	Saisonnaire	Élevée	Élevée
Perturbations ou dommage						
Activités industrielles	Moyen	Localisée	Courante, anticipée	Saisonnaire	Modérée	Faible
Perturbations anthropiques – activités de suivi	Faible	Localisée	Historique, courante, anticipée	Saisonnaire	Faible	Moyenne
Pollution						
Contaminants	Moyen	Généralisée	Historique, courante, anticipée	Permanente	Modérée	Faible
Pollution par les hydrocarbures	Faible	Localisée	Historique, courante, anticipée	Permanente	Inconnue	Élevée
Climat et catastrophes naturelles						
Changements climatiques	Faible	Généralisée	Courante, anticipée	Permanente	Inconnue	Faible

¹ Niveau de préoccupation : signifie que la gestion de la menace représente une préoccupation (élevée, moyenne ou faible) pour le rétablissement de l'espèce, conforme aux objectifs en matière de population et de répartition. Ce critère tient compte de l'évaluation de toute l'information figurant dans le tableau.

² Gravité : indique l'effet à l'échelle de la population (Élevée : très grand effet sur l'ensemble de la population, modérée, faible, inconnue).

³ Certitude causale : indique le degré de preuve connu sur la menace (Élevée : la preuve disponible établit un lien fort entre la menace et les pressions sur la viabilité de la population; Moyenne : il existe une corrélation entre la menace et la viabilité de la population, p. ex. une opinion d'expert; Faible : la menace est présumée ou plausible).

4.2 Description des menaces

1. La chasse illégale

La Mouette blanche ayant une grande longévité et un faible taux de reproduction annuel, le maintien de la population repose sur un taux de survie annuel élevé des adultes. La mortalité des adultes peut donc réduire considérablement la taille de la population globale, et c'est pourquoi la chasse des oiseaux adultes par les humains constitue un grave problème (Stenhouse et coll., 2004). Au Groenland, la chasse sportive ainsi que les prises de subsistance et les prises commerciales de nombreuses espèces d'oiseaux, dont bon nombre sont des espèces se reproduisant au Canada, ont toujours lieu. La chasse figure parmi les causes de mortalité de la Mouette blanche (Stenhouse et coll., 2004), parce que la route migratoire de l'espèce longe des secteurs du littoral où l'on chasse d'autres oiseaux marins. Les Mouettes blanches, surtout celles des colonies se trouvant au Canada, sont chassées au Groenland (Neilsen et Dietz, 1989), même si elles sont protégées dans ce pays depuis 1977. D'après les dossiers de baguage, la plupart de ces oiseaux sont abattus pendant les migrations de printemps et d'automne ou bien au cours de leur trajet à destination des sites coloniaux se trouvant au Canada ou en provenance de ces sites (Stenhouse et coll., 2004). À l'heure actuelle au Canada, la chasse de subsistance par les Inuits est minimale (Priest et Usher, 2004; M. Mallory, comm. pers.) et a un effet vraisemblablement négligeable sur les populations. Bien que 20 % des personnes interrogées à Terre-Neuve-et-Labrador disent avoir chassé la Mouette blanche par le passé, la chasse hivernale est rare de nos jours (Ryan et coll., 2006).

2. La prédation des nids

Il semble que l'espèce choisisse des emplacements de nidification extrêmement éloignés afin d'éviter les prédateurs (Haney et MacDonald, 1995). La Mouette blanche a peu de moyens de défense contre certains prédateurs (p.ex. ours blancs, renards arctiques, Grands corbeaux *Corvus corax*). Par conséquent, des colonies peuvent être décimées en une seule saison (MacDonald, 1976). Au Canada, aucune autre espèce sauvage n'a été observée à proximité des colonies de Mouettes blanches sur la presqu'île Brodeur (île de Baffin) ou sur les nunataks de l'est de l'île Devon et ceux de l'île d'Ellesmere (Gilchrist et Mallory, 2005; Mallory et coll., 2008). Sur les six années de relevés effectués sur l'île Seymour, pratiquement aucun oiseau n'a été recensé en 2002 et en 2009 au site de la grande colonie (comptant en général plus de 100 individus), vraisemblablement à cause de la prédation (Gilchrist et Mallory 2005; M. Mallory, données inédites). En 2007 et en 2008, des prédateurs ont atteint l'île et ont tout dévoré à l'exception de quelques œufs (M. Mallory, données inédites). Des ours blancs ont souvent été observés à cet endroit; ils sont probablement le principal prédateur de cette colonie. Les changements dans la dynamique écologique ou dans les processus naturels découlant des activités industrielles et des changements climatiques pourraient donner lieu à des taux de prédation de plus en plus importants.

3. Les activités industrielles

La Mouette blanche tolère apparemment les brèves visites des colonies mais, comme de nombreux oiseaux coloniaux, pourrait moins tolérer les visites répétées auxquelles la proximité des sites industriels est susceptible de donner lieu. La collectivité d'Arctic Bay a été particulièrement préoccupée par le fait que les activités industrielles pourraient avoir une incidence sur les oiseaux nicheurs ainsi que sur d'autres espèces sauvages du nord de l'île de Baffin. Les activités susceptibles d'avoir lieu à proximité de tels sites incluent l'aménagement de

caches à carburant, de pistes d'atterrissage en gravier pour les avions, de campements saisonniers et de sites de forage. Au Canada, une seule aire de reproduction est située à proximité de sites d'activités industrielles (exploration diamantifère sur la presqu'île Brodeur); c'est aussi une aire de laquelle une population reproductrice autrefois prospère (de plus de 500 individus) a pratiquement disparu (Gilchrist et Mallory, 2005; Robertson et coll., 2007). Les installations industrielles (p. ex. industrie minière) dans l'Arctique ont également tendance à attirer les prédateurs (COSEPAC, 2006), lesquels peuvent décimer les colonies de Mouettes blanches.

4. Les contaminants

Les contaminants apportés dans l'Arctique par transport à longue distance représentent une menace potentielle pour la santé de nombreuses espèces sauvages qui y vivent (Fisk et coll., 2005). La Mouette blanche peut y être particulièrement sensible, car elle se nourrit d'espèces qui se trouvent en haut de la chaîne alimentaire. Dans les œufs de la Mouette blanche, on trouve le taux de mercure le plus élevé de tous les œufs d'oiseaux de l'Arctique (Braune et coll., 2006) ainsi que des concentrations élevées d'autres contaminants organiques (Buckman et coll., 2004; Braune et coll., 2007; Miljeteig et coll., 2009). La Mouette blanche n'a pas été l'objet d'études monospécifiques; cependant, on a constaté les effets négatifs des contaminants (sur la reproduction, le comportement, le développement, l'immunologie et la structure génétique) sur des espèces de mouettes et de goélands de l'Arctique chez lesquelles on a détecté des concentrations de contaminants moins élevées que chez la Mouette blanche (Gabrielsen, 2007).

5. Les perturbations anthropiques – activités de suivi

Quelques chercheurs ainsi que certaines collectivités inuites (p. ex. Grise Fiord) ont indiqué que les visites des colonies par les chercheurs pourraient avoir provoqué des déclin en raison de perturbations pendant la période de nidification. Haney et MacDonald (1995) ont laissé entendre que l'espèce était vulnérable au passage répété de véhicules et au trafic aérien à proximité des colonies. Des données probantes provenant du Canada et de la Norvège permettent de croire que ce n'est peut-être pas toujours le cas. Dans ces deux pays, des visites brèves par hélicoptères de certaines colonies ont été faites et, si des mouettes quittaient les falaises, elles retournaient rapidement à leur nid (en moins d'une minute; COSEPAC, 2006). De même, des chercheurs ont campé sur une île abritant une colonie de Mouettes blanches pendant plusieurs années dans les années 1970, et la population revenait chaque année en nombre important pour se reproduire. Néanmoins, il peut exister un seuil de tolérance aux perturbations en dessous duquel les mouettes tolèrent les perturbations et au-dessus duquel elles renoncent à se reproduire pour l'année ou abandonnent le site. D'autres études devront être faites pour confirmer cette hypothèse.

6. Les changements climatiques

Dans la baie de Baffin, la hausse des températures a une incidence sur la répartition des glaces, sur le moment de la formation des glaces et celui de la débâcle, ainsi que sur l'étendue de la banquise (p. ex. Stirling et Parkinson, 2006) : l'étendue de la banquise est moins importante, la glace se forme plus tard et la débâcle se produit plus tôt que par le passé. Face à une réduction de l'étendue et de la durée de la couverture de glace, une espèce aussi dépendante de la banquise pourrait rencontrer des difficultés similaires à celles qu'affrontent les ours blancs (Stirling et Parkinson, 2006). Or, l'essentiel de la population reproductrice connue actuelle de la Mouette blanche se trouve dans la région de nunataks située dans la partie centre-est de l'île d'Ellesmere. Selon la configuration du site de nidification, la fonte (le retrait) des glaciers (une conséquence du réchauffement climatique) peut avoir deux répercussions : 1) la dislocation des glaces peut

transformer ou même détruire un site de nidification; 2) l'augmentation de la superficie du couvert végétal ou rocheux consécutive au retrait des glaciers peut permettre à d'autres espèces (p. ex. végétation et lemmings - *Dicrostonyx* spp. -) de se propager, ce qui augmenterait les risques que des prédateurs aient accès aux sites de reproduction qui sont, à l'heure actuelle, éloignés.

7. La pollution par les hydrocarbures

La pollution chronique par les hydrocarbures au large de Terre-Neuve-et-Labrador tue chaque année de nombreux oiseaux marins (Wiese et Robertson, 2004). Cette région abrite une partie de l'aire d'hivernage connue de la Mouette blanche (Haney et MacDonald, 1995). Les mouettes et les goélands sont considérés comme très vulnérables à la pollution par les hydrocarbures (Camphuysen, 1998); cette menace concerne donc vraisemblablement la Mouette blanche, bien qu'à ce jour aucune carcasse n'ait été retrouvée. Le fait que les sites où vivent les mouettes se trouvent au large des secteurs où quiconque pourrait trouver des oiseaux morts pourrait expliquer en partie ce phénomène.

5. OBJECTIFS EN MATIÈRE DE POPULATION ET DE RÉPARTITION

Le but à long terme pour cette espèce est de constater sur les relevés réalisés à l'échelle de l'aire de répartition au Canada que la population a augmenté à plus de 1 000 individus et que la répartition des aires de reproduction est restée la même. Il existe quatre objectifs en matière de population et de répartition de la Mouette blanche au Canada. Ces objectifs sont valables jusqu'en 2016, mais pourront être modifiés à mesure que l'on obtiendra davantage d'information. Selon les données actuellement disponibles, non seulement ces objectifs permettront de maintenir la population et la répartition de l'espèce, mais leur réalisation pourrait contribuer à renverser le déclin de la population.

1. Dans la partie est de l'île d'Ellesmere, maintenir la répartition et l'abondance moyennes quinquennales de la Mouette blanche à leurs niveaux de 2009 (c.-à-d. l'abondance variera annuellement, mais l'abondance moyenne sur cinq ans doit être égale à celle de 2009).

On estime que 700 Mouettes blanches vivaient sur les nunataks au nord de l'inlet Makinson en 2006, puis de nouveau en 2009. Il s'agit de l'essentiel de la population reproductrice connue au Canada.

2. Sur l'île Seymour, maintenir la population annuelle de la colonie à 100 individus ou plus.

La colonie de l'île Seymour était auparavant la colonie connue la plus importante au Canada; elle pourrait être distincte, sur le plan génétique, des colonies des nunataks situées dans l'est. Des relevés effectués depuis 2002 révèlent qu'il existe un « bassin » pouvant compter jusqu'à 200 individus susceptibles de revenir sur l'île.

3. Sur l'île de Baffin, l'île Cornwallis et l'île Devon, maintenir la présence de Mouettes blanches reproductrices.

Des colonies de Mouettes blanches de petite taille persistent sur ces îles; leur présence peut être intermittente. À l'heure actuelle, on ne sait pas si ces populations (groupes qui nichent sur des terrains plats) sont distinctes, sur le plan génétique, des colonies des nunataks ou des colonies insulaires, ni l'importance des échanges éventuels (c.-à-d.

potentiel de rétablissement) entre les colonies. Toutefois, les analyses de viabilité des populations semblent indiquer que les colonies de l'île de Baffin et de l'île Devon ne persisteront pas (Robertson et coll., 2007) si les conditions actuelles perdurent.

4. Maintenir la présence hivernale des Mouettes blanches qui se reproduisent au Canada et en Europe, notamment dans les eaux canadiennes du détroit de Davis et de la baie de Baffin ainsi que dans les eaux au large des côtes du Labrador.

Les relevés historiques (Orr et Parsons, 1982) ainsi que de récentes données recueillies par télémétrie satellitaire (Gilg et coll., 2010; Mallory, données inédites) semblent indiquer que ces eaux couvertes de glace pourraient accueillir une partie importante de la population mondiale de Mouettes blanches.

6. STRATÉGIES ET APPROCHES GÉNÉRALES POUR LE RÉTABLISSEMENT

6.1 Mesures déjà achevées ou en cours

La création du refuge d'oiseaux migrateurs de l'île Seymour fut la première mesure de protection de l'espèce; à l'époque, le refuge protégeait le seul site de reproduction connu de cet oiseau marin. La plupart des connaissances sur la biologie de reproduction de l'espèce au Canada sont issues des travaux réalisés au sein de cette colonie dans les années 1970.

Plus récemment, des entretiens sur les connaissances écologiques locales ont été organisés afin de déterminer l'étendue géographique des déclin et de savoir à quel point les résidents du nord admettaient l'existence de ce phénomène. Des relevés aériens ont été réalisés de 2002 à 2006, puis en 2009, afin de visiter à nouveau toutes les colonies connues de Mouettes blanches au Canada (à l'exception de celle qui se trouve loin au nord dans la partie est de l'île d'Ellesmere; figure 3). Ces relevés représentaient les premiers efforts d'envergure visant à évaluer la situation de la population nationale de l'espèce en une seule année. Ils ont révélé des déclin marqués du nombre de colonies et du nombre d'individus au sein des colonies connues (Gilchrist et Mallory, 2005). Ces relevés ont également permis de découvrir un grand nombre de nouvelles colonies et de produire une analyse initiale de la viabilité de la population (Robertson et coll., 2007). De 2005 à 2007, en vertu d'un accord de collaboration, la société Diamond Resources Ltd. signalait les colonies de mouettes observées sur la presqu'île Brodeur et autorisait la création d'une zone tampon autour de ces colonies afin que les activités d'exploration ne perturbent pas l'habitat de nidification. Le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien (désormais Affaires autochtones et Développement du Nord Canada), qui délivre les permis et les licences relatifs à l'exploration et à la prospection, a également été sensibilisé à l'éventualité de la présence de sites de nidification; il remet une trousse d'information à tous les demandeurs d'une licence de prospection.

Les principaux éléments du programme de rétablissement de la Mouette blanche au Canada sont indiqués dans le tableau 2.

6.2 Orientation stratégique pour le rétablissement

Tableau 2. Tableau de planification du rétablissement

Les niveaux de priorité sont établis comme suit : élevé – hautement prioritaires; moyen – nécessaire pour évaluer et orienter les mesures de conservation; faible – utile pour comprendre l'espèce, mais non prioritaire.

Menace ou élément limitatif	Priorité	Stratégie générale	Description générale des approches de recherche et de gestion
Activités industrielles; perturbations anthropiques – activités de suivi; pollution par les hydrocarbures	Élevée	Inventaire et suivi	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser des relevés exhaustifs dans les aires de reproduction connues et potentielles (ces dernières sont déterminées à partir d'étude sur le caractère convenable de l'habitat) - Élaborer des approches visant à réaliser un inventaire de la population hivernante
Contaminants; perturbations anthropiques – activités de suivi; pollution par les hydrocarbures	Élevée	Recherche	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser des études de suivi par satellite permettant de déterminer les déplacements et l'utilisation de l'habitat, dans le but de désigner l'habitat essentiel qui se trouve loin des sites de reproduction - Mener des recherches sur les répercussions des perturbations anthropiques et des contaminants sur l'écologie de la reproduction de la Mouette blanche - Procéder à des analyses génétiques afin d'établir s'il existe une distinction entre les populations régionales (p. ex. celle des nunataks par rapport à celle qui niche sur des terrains plats) ou entre les populations régionales et les autres populations à l'échelle internationale
Chasse illégale	Élevée	Protection de l'habitat; gestion de la population et application de la loi	<ul style="list-style-type: none"> - Collaborer avec des partenaires internationaux afin de réduire les prises illégales de Mouettes blanches - Poursuivre la collaboration avec le gouvernement du Groenland en matière d'application, à l'échelle locale, de règles empêchant les prises d'oiseaux migrateurs du Canada longeant la côte ouest du Groenland - Élaborer une stratégie Canada-Groenland de suivi et de gestion - Poursuivre le travail de sensibilisation à Terre-Neuve, au Labrador et au Nunavut afin de diminuer les prises accessoires de Mouettes blanches par les Autochtones ou autres intervenants.
Prédation des nids; activités industrielles; contaminants	Moyenne	Protection de l'habitat; gestion de la population et application de la loi	<ul style="list-style-type: none"> - Élaborer et faire observer des protocoles relatifs aux activités se déroulant à proximité des colonies de Mouettes blanches, des corridors de migration et des aires d'hivernage - Repérer les sites qui pourraient être protégés et instaurer des mesures d'intendance ou de préservation
Tous	Moyenne Faible	Communication et sensibilisation	<ul style="list-style-type: none"> - Élaborer et mettre en œuvre des programmes de communication et de sensibilisation, propres aux circonstances et aux possibilités locales et régionales - Mener une étude sur les connaissances locales sur la Mouette blanche à Grise Fiord

6.3 Commentaires à l'appui du tableau de planification du rétablissement

Le rétablissement de la population de la Mouette blanche au Canada est possible mais difficile à mettre en œuvre en grande partie à cause de l'éloignement extrême, des importantes contraintes logistiques et des conditions météorologiques rigoureuses qu'exige le travail à proximité des aires de reproduction ou d'hivernage de l'espèce. Par ailleurs, plusieurs des menaces qui pèsent sur l'espèce ont une portée mondiale (ou sont des problèmes environnementaux dont l'action est ressentie à long terme et qui ne se régleront pas rapidement, comme les changements climatiques). À titre d'exemple, la plupart des prises illégales de Mouettes blanches adultes ont eu lieu au Groenland (COSEPAC, 2006), malgré l'existence de lois qui protègent les oiseaux depuis 1977 dans l'ouest du Groenland (région que les oiseaux provenant du Canada traversent pendant leur migration) et depuis 1988 pour l'ensemble du Groenland (COSEPAC, 2006). La chasse est une activité commerciale et traditionnelle importante au Groenland, et ce pays n'est pas lié par les lois régissant les prises d'oiseaux en Amérique du Nord; il importe donc de poursuivre la collaboration scientifique ainsi que la sensibilisation auprès des collectivités.

Inventaire et suivi

L'inventaire et les activités de suivi sont nécessaires à la mise à jour de la situation des colonies connues et à la découverte de nouvelles colonies, lesquelles sont des préalables à l'évaluation des menaces qu'exercent les activités industrielles existantes ou éventuelles sur la Mouette blanche. Les colonies connues de Mouettes blanches ont connu un déclin ou ont disparu (Robertson et coll., 2007), mais de nouvelles colonies ont été repérées en 2006 dans la partie est de l'île d'Ellesmere; les régions plus au nord n'ont pas encore fait l'objet de recherches. Il faut procéder à un relevé exhaustif de la zone d'habitat convenable qui aura été définie au terme d'une étude sur l'habitat convenable afin d'obtenir un dénombrement global de l'espèce au Canada. Cette opération doit être effectuée en une seule année afin de tenir compte de la possibilité que les mouettes changent de site d'une année à l'autre. De plus, l'occupation intermittente de certains sites rend nécessaire le relevé régulier de tous les sites connus (p. ex. tous les trois ans) afin de suivre la population reproductrice connue. La colonie de l'île Seymour étant la plus importante et celle pour laquelle le coût des activités de suivi est le plus abordable, on recommande de prévoir un programme de suivi annuel pour ce site. Il est également recommandé d'obtenir des données supplémentaires touchant l'aire d'hivernage, en procédant, par exemple, à une reprise de relevés aériens réalisés en hiver par Orr et Parsons (1982).

Recherche

Les données sur l'écologie de la reproduction de la Mouette blanche dans l'ensemble de l'Arctique circumpolaire sont nettement insuffisantes (Mallory et coll., 2008) et celles qui existent sont périmées. Une étude sur l'écologie de la reproduction de l'espèce fournirait de l'information essentielle à la compréhension des effets éventuels des contaminants, laquelle permettrait d'élaborer des modèles de population, d'améliorer la désignation de l'habitat essentiel et de déterminer des marges de recul pour les activités réalisées à proximité des colonies. Les principaux éléments à cerner sont : 1) la proportion de la population adulte qui se reproduit chaque année; 2) le succès de nidification; 3) le succès d'envol; 4) le recrutement des populations reproductrices.

De même, le suivi de l'espèce pendant tout son cycle annuel permettra de recueillir des données essentielles et inédites sur les sites dont l'espèce a besoin pour les phases de son cycle vital qu'elle passe loin des sites de reproduction. L'étude du moment des déplacements, des sites fréquentés et de la durée du séjour dans les différents sites permet d'obtenir des renseignements essentiels au repérage d'autres aires importantes pour l'espèce (p. ex. aire marine protégée) ou à la désignation de son habitat essentiel.

Protection de l'habitat, gestion de la population et application de la loi

Environnement Canada a élaboré un certain nombre de pratiques de gestion exemplaires visant les activités qui se déroulent à proximité des secteurs où se concentrent les oiseaux de l'Arctique canadien, mais ces pratiques n'ont pas été adaptées à la Mouette blanche. Il s'agit néanmoins d'un bon point de départ pour la réalisation d'activités d'envergure à proximité des colonies connues, surtout dans les secteurs encore sujets à des perturbations anthropiques, comme la presqu'île Brodeur de l'île de Baffin. Il importe de mettre en œuvre des mécanismes d'application adéquats, par exemple des inspections intermittentes des campements associés à des activités d'exploitation minière ou de prospection se déroulant à proximité des colonies connues (p. ex. obtenir les trajectoires de vol).

Les activités d'intendance et éventuellement de préservation sous la forme de nouvelles aires protégées (p. ex. réserves nationales de faune) peuvent être la meilleure option pour certains secteurs, notamment pour les sites regroupés le long de la côte est de l'île d'Ellesmere.

Communication et sensibilisation

Les publications, les consultations, les études sur les connaissances locales, les affiches et les brochures ont permis de bien faire connaître la situation critique de la Mouette blanche dans l'Arctique canadien. Des efforts accrus devront être fournis lorsque les plans sont en place pour mettre en œuvre les mesures de rétablissement. Il existe une bonne assise de relations de coopération, y compris avec l'industrie, mais il faudra continuer d'adapter régulièrement les stratégies de communication. Des activités de sensibilisation sont nécessaires à Terre-Neuve-et-Labrador afin d'accroître la sensibilisation de la population locale en ce qui concerne le statut de conservation de la Mouettes blanche et afin d'encourager la population locale à signaler toute observation de Mouettes blanches dans leur région.

7. HABITAT ESSENTIEL

7.1 Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce

Les besoins en matière d'habitat pour la Mouette blanche sont simples mais spécialisés. Plus précisément, elle a besoin de sites de reproduction à l'abri des prédateurs terrestres (en particulier des renards arctiques - *Alopex lagopus* -), se trouvant toutefois à proximité (environ 50 km) des eaux libres pour pouvoir s'alimenter (plus près que les 100 à 200 km indiqués par le COSEPAC en 2006, selon des données plus récentes; M. Mallory, données inédites). Les îles éloignées, les

sites isolés de déserts polaires ou les falaises des nunataks situés à proximité (environ 50 km) des eaux libres (pour l'alimentation) rassemblent les caractéristiques biophysiques de l'habitat de reproduction essentiel de l'espèce.

L'habitat essentiel est défini dans le paragraphe 2(1) de la *Loi sur les espèces en péril* comme étant « l'habitat nécessaire à la survie ou au rétablissement d'une espèce sauvage inscrite, qui est désigné comme tel dans un programme de rétablissement ou un plan d'action élaboré à l'égard de l'espèce ».

À l'heure actuelle, les données relatives aux habitats de migration, d'hivernage ou d'alimentation sont insuffisantes et ne permettent pas de désigner d'habitat essentiel pour ces phases du cycle annuel de l'espèce. L'habitat essentiel de la Mouette blanche est désigné dans le présent programme de rétablissement dans la mesure du possible, en se fondant sur la meilleure information disponible. Il est reconnu que l'habitat essentiel désigné ci-après est insuffisant pour atteindre les objectifs en matière de population et de répartition pour l'espèce. Le calendrier des études (section 7.2) décrit les activités qui permettront de désigner d'autres zones de l'habitat essentiel nécessaire à l'atteinte des objectifs en matière de population et de répartition de l'espèce.

Les zones d'habitat essentiel désigné répondent au critère suivant :

1) Des colonies où au moins une Mouette blanche a été observée en train de nicher au moins une fois entre 2002 et 2009 (un individu pouvant représenter un couple nicheur). Les colonies peuvent occuper un site une année puis se déplacer vers un autre site l'année suivante et revenir au site initial l'année qui suit (de façon collective, ce qui représente une stratégie de protection contre les prédateurs); c'est pourquoi tous les sites récemment occupés sont considérés comme faisant partie de l'habitat essentiel.

Pour chaque site désigné à partir du critère susmentionné, une zone d'habitat essentiel d'un rayon de 2 km autour du centroïde approximatif de la colonie a été définie. Six années de relevés révèlent que les perturbations dans un rayon de 2 km du centre d'une colonie peuvent avoir une incidence sur l'occupation de l'habitat par l'espèce pour la nidification.

L'habitat essentiel de la Mouette blanche est désigné dans le présent programme de rétablissement dans 39 sites au Nunavut, définis dans l'annexe A. Tous ces sites accueillent des colonies de reproduction de l'espèce qui se trouvent soit sur des terrains plats (île Seymour, île Cornwallis, ouest de l'île Devon, presque île Brodeur de l'île de Baffin), soit sur des nunataks (est de l'île Devon, est de l'île d'Ellesmere). Des coordonnées géoréférencées permettent de repérer chaque site; l'habitat essentiel comprend toute terre située dans un rayon de 2 km de ces coordonnées.

D'autres sites où la Mouette blanche a été observée n'ont pas été désignés comme habitat essentiel pour le moment, parce qu'ils ne répondent pas au critère pour la désignation de l'habitat essentiel.

Au moment de l'élaboration du présent document, l'information disponible ne permettait pas de désigner de l'habitat essentiel supplémentaire. Les études visant à désigner de l'habitat essentiel

supplémentaire sont décrites à la section 7.2. De l'habitat essentiel supplémentaire sera désigné dans un plan d'action qui sera élaboré lorsque les études seront achevées.

7.2 Calendrier des études visant à désigner l'habitat essentiel

Tableau 3. Calendrier des études visant à désigner l'habitat essentiel de la Mouette blanche

Description de l'activité	Justification	Échéancier
Inventaire et suivi des sites de l'habitat de reproduction qui sont occupés ou qui pourraient l'être	<ul style="list-style-type: none"> Repérer les menaces caractéristiques du site et réaliser des études supplémentaires pour vérifier que la zone de 2 km de rayon protège les oiseaux nicheurs des perturbations 	2013 – 2015
Faire des relevés des sites de reproduction inoccupés ayant caractéristiques similaires	<ul style="list-style-type: none"> Repérer de l'habitat essentiel supplémentaire, surtout au nord des sites existants de l'île d'Ellesmere 	2013 – 2015
Mener des recherches afin de quantifier les besoins en matière d'habitat ainsi que l'occupation de l'habitat pendant la période de reproduction et en dehors de la période de reproduction	<ul style="list-style-type: none"> Définir les besoins de l'espèce en matière d'habitat de reproduction Études réalisées à l'aide d'émetteurs satellites visant à localiser les principaux sites autres que les colonies, y compris les sites d'hivernage au Canada. Certains de ces sites peuvent constituer de l'habitat essentiel servant à d'autres fins que la reproduction. 	2013 – 2015

7.3 Activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel

La destruction est déterminée au cas par cas. Il y a destruction si une partie de l'habitat essentiel est dégradée, de façon permanente ou temporaire, à un point tel que l'habitat essentiel ne remplit plus sa fonction lorsque l'espèce en a besoin. La destruction peut être le résultat d'une ou de plusieurs activités à un moment donné ou la conséquence des effets cumulatifs d'une ou de plusieurs activités au fil du temps (gouvernement du Canada, 2009).

La destruction de l'habitat essentiel de la Mouette blanche est provoquée par toute action altérant les caractéristiques biologiques, chimiques ou physiques (p. ex. la topographie, la géologie, le microclimat) du site de reproduction au point que l'habitat essentiel n'existe plus ou ne peut plus être utilisé. Il convient de noter que si certaines activités ne contribuent pas d'emblée à la destruction de l'habitat essentiel, leur récurrence ou leur association à d'autres activités qui causent des dommages peut avoir un effet destructeur de l'habitat essentiel.

Voici des exemples d'activités qui pourraient mener à la destruction de l'habitat essentiel :

1. Activités anthropiques à long terme à proximité d'un site de reproduction

Les activités qui provoquent le retrait, le recouvrement ou la perturbation systématique de la surface des terres, comme la construction de bâtiments, le déblai du substrat de nidification, les activités industrielles (p. ex. l'exploration et l'exploitation minières), peuvent détruire l'habitat essentiel de trois façons. Tout d'abord, les activités peuvent directement modifier la structure physique et l'intégrité fonctionnelle de l'habitat au point

de le rendre non convenable ou impropre à la nidification. Ensuite, l'installation de campements à long terme à proximité d'une colonie de reproduction peut attirer des prédateurs (p. ex. les renards, les corvidés) normalement absents du secteur, ce qui pourrait amener les oiseaux à délaisser le site de nidification convenable. Enfin, les déversements de produits pétroliers et d'autres polluants (y compris les ordures) peuvent s'accumuler autour des sites de nidification, les rendant peu attrayants.

8. MESURE DES PROGRÈS

Les indicateurs de rendement présentés ci-dessous proposent un moyen de définir et de mesurer les progrès vers l'atteinte des objectifs en matière de population et de répartition. Les progrès précis réalisés en vue de la mise en œuvre du programme de rétablissement seront mesurés par rapport aux indicateurs définis dans les plans d'action ultérieurs.

Tableau 4. Évaluation des résultats du programme de rétablissement de la Mouette blanche

Objectifs en matière de population et de répartition	Mesure du rendement
1. Dans la partie est de l'île d'Ellesmere, maintenir la répartition et l'abondance moyennes quinquennales de la Mouette blanche à leurs niveaux de 2009.	<ul style="list-style-type: none"> • L'abondance moyenne quinquennale de la Mouette blanche dans la partie est de l'île d'Ellesmere est maintenue ou en croissance. • La répartition de l'espèce dans la partie est de l'île d'Ellesmere est maintenue ou en croissance.
2. Sur l'île Seymour, maintenir la population annuelle de la colonie à 100 individus ou plus.	<ul style="list-style-type: none"> • Une colonie comptant au moins 100 Mouettes blanches est observée chaque année sur l'île Seymour.
3. Sur l'île de Baffin, l'île Cornwallis et l'île Devon, maintenir la répartition de Mouettes blanches reproductrices.	<ul style="list-style-type: none"> • La répartition récente des colonies de Mouettes blanches sur l'île de Baffin, l'île Cornwallis et l'île Devon est maintenue.
4. Maintenir la présence hivernale des Mouettes blanches qui se reproduisent au Canada et en Europe, notamment dans les eaux canadiennes du détroit de Davis et de la baie de Baffin ainsi que dans les eaux au large des côtes du Labrador.	<ul style="list-style-type: none"> • La présence de la population hivernante de Mouettes blanches est maintenue dans ces secteurs.

9. ÉNONCÉ SUR LES PLANS D'ACTION

Un ou plusieurs plans d'action seront achevés pour la Mouette blanche d'ici 2018.

10. RÉFÉRENCES

- BirdLife International. 2008. *Pagophila eburnea*, in IUCN 2009, IUCN Red List of Threatened Species, version 2009.2. www.iucnredlist.org (téléchargée le 25 janvier 2010; en anglais seulement).
- Braune, B.M., M.L. Mallory et H.G. Gilchrist. 2006. Elevated mercury levels in declining population of Ivory Gulls, *Marine Pollution Bulletin* 52:969-987.
- Braune, B.M., M.L. Mallory, H.G. Gilchrist, R.J. Letcher et K.G. Drouillard. 2007. Levels and trends of organochlorines and polybrominated diphenyl ethers in Ivory Gull eggs from the Canadian Arctic, 1976-2004, *Science of the Total Environment* 378:403-417.
- Buckman, A.H., R.J. Norstrom, K.A. Hobson, N.J. Karnovsky, J. Duffe et A.T. Fisk. 2004. Organochlorine contaminants in seven species of Arctic seabirds from northern Baffin Bay, *Environmental Pollution* 128:327-338.
- Camphuysen, C.J. 1998. Beached bird surveys indicate decline in chronic oil pollution in the North Sea, *Marine Pollution Bulletin* 36:519-526.
- COSEPAC. 2006. Mise à jour – Évaluation et rapport de situation du COSEPAC sur la Mouette blanche *Pagophila eburnea* au Canada, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa. Disponible à l'adresse : http://www.registrelep.gc.ca/Status/Status_f.cfm
- Fisk, A.T., C.A. de Wit, M. Wayland, Z.Z. Kuzyk, N. Burgess, R. Letcher, B. Braune, R. Norstrom, S. Polischuk Blum, C. Sandau, E. Lie, H. J. S. Larsen, J. U. Skaare, et D.C.G. Muir. 2005. An assessment of the toxicological significance of anthropogenic contaminants in Canadian arctic wildlife, *Science of the Total Environment* 351-352:57-93.
- Gabrielsen, G.W. 2007. Levels and effects of persistent organic pollutants in arctic animals, in J.B. Orbaek, R. Kallenborn, I. Tombre, E.N. Hegseth, S. Falk-Petersen et A.H. Hoel, (éd.), *Arctic-Alpine Ecosystems and People in a Changing Environment*, Springer-Verlag, Berlin, p. 377-412.
- Gilchrist, H.G., et M.L. Mallory. 2005. Declines in abundance and distribution of the Ivory Gull (*Pagophila eburnea*) in Arctic Canada, *Biological Conservation* 121:303-309.
- Gilchrist, H.G., H. Strøm, M.V. Gavrilov et A. Mosbech. 2008. International Ivory Gull conservation strategy and action plan, CAFF International Secretariat, Circumpolar Seabird Group (CBird), CAFF Technical Report No. 18.
- Gilg, O., H. Strøm, A. Aebischer, M.V. Gavrilov, A.E. Volkov, C. Miljeteig et B. Sabard. 2010. Post-breeding movements of northeast Atlantic ivory gull *Pagophila eburnea* populations, *Journal of Avian Biology* 41:532-542.
- Gouvernement du Canada. 2009a. Politiques de la *Loi sur les espèces en péril*, Cadre général de politiques [ébauche], *Loi sur les espèces en péril : Séries de politiques et de lignes directrices*, Environnement Canada, Ottawa (Ontario), 44 p.
- Gouvernement du Canada. 2011. *Espèces sauvages – La situation générale des espèces au Canada*, Environnement Canada, Ottawa (Ontario). Disponible en ligne à l'adresse : <http://www.wildspecies.ca/members.cfm?lang=f>

- Government of Newfoundland and Labrador. 2010. Newfoundland and Labrador Regulation 57/02. Disponible en ligne à l'adresse : <http://assembly.nl.ca/legislation/sr/regulations/rc020057.htm>
- Haney, J.C., et S.D. MacDonald. 1995. Ivory Gull (*Pagophila eburnea*), in A., Poole, et F. Gill, (éd.), Birds of North America, Number 175, Academy of Natural Sciences, Philadelphia (Pennsylvanie) et American Ornithologists' Union, Washington D.C. Disponible en ligne à l'adresse : http://bna.birds.cornell.edu/BNA/account/Ivory_Gull/ (en anglais seulement)
- MacDonald, S.D. 1976. Phantoms of the polar pack ice, *Audubon* 7:2-19.
- MacDonald, S.D. et A.H. Macpherson. 1962. Breeding places of the Ivory Gull in arctic Canada, Musées nationaux du Canada, Bulletin 183: 111-117.
- Mallory, M.L., H.G. Gilchrist, A.J. Fontaine et J.A. Akearok. 2003. Local ecological knowledge of Ivory Gulls in Nunavut, Canada, *Arctic* 56:293-298.
- Mallory, M.L., I.J. Stenhouse, H.G. Gilchrist et G.J. Robertson. 2008. Ivory Gull (*Pagophila eburnea*), in A. Poole (éd.), The Birds of North America, Cornell Laboratory of Ornithology, Ithaca (New-York). Disponible en ligne à l'adresse : http://bna.birds.cornell.edu/BNA/account/Ivory_Gull/ (en anglais seulement)
- Miljeteig, C., H. Strom, M.V. Gavrilov, A. Volkov, B.M. Jenssen et G.W. Gabrielsen. 2009. High levels of contaminants in Ivory Gull *Pagophila eburnea* eggs from the Russian and Norwegian Arctic, *Environmental Science and Technology* 43:5521-5528.
- NatureServe. 2012. NatureServe Explorer: An online encyclopedia of life [application web], Version 7.1, NatureServe, Arlington (Virginia). Disponible en ligne à l'adresse : <http://www.natureserve.org/explorer/servlet/NatureServe?searchSciOrCommonName=Ivory+gull&x=9&y=3> [consulté le 15 août 2013; en anglais seulement].
- Nielsen, C.O., et R. Dietz. 1989. Heavy metals in Greenland seabirds, *Meddr Gronland, Bioscience* 29:3-26.
- Orr, C.D., et J.L. Parsons. 1982. Ivory Gulls *Pagophila eburnea* and ice-edges in Davis Strait and the Labrador Sea, *Canadian Field-Naturalist* 96:323-328.
- Priest, H., et P.J. Usher. 2004. The Nunavut Wildlife Harvest Study, Final Report, August 2004, Nunavut Wildlife Management Board, Iqaluit (Nunavut), 822 p.
- Robertson, G.J., H.G. Gilchrist et M.L. Mallory. 2007. Colony dynamics and persistence of Ivory Gull breeding in Canada, *Avian Conservation and Ecology* 2: 8. Disponible en ligne à l'adresse : <http://www.ace-eco.org/vol2/iss2/art8/> (en anglais seulement)
- Ryan, P.C., M.J. Robertson, J.T. Sutton et G.J. Robertson. 2006. Local ecological knowledge of Ivory Gulls in Newfoundland and Labrador, rapport technique n° 469 du Service canadien de la faune, Mount Pearl (Terre-Neuve-et-Labrador).
- Stenhouse, I.J., G.J. Robertson et H.G. Gilchrist. 2004. Recoveries and survival rate of Ivory Gulls banded in Nunavut, Canada, 1971-1999, *Waterbirds* 27:486-492.
- Stirling, I., et C.L. Parkinson. Possible effects of climate warming on selected populations of polar bears (*Ursus maritimus*) in the Canadian Arctic, *Arctic* 59:261-275.

Thomas, V.G., et S.D. MacDonald. 1987. The breeding distribution and current population status of the Ivory Gull in Canada, *Arctic* 40:211-218.

Wiese, F.K., et G.J. Robertson. 2004. Assessing seabird mortality from chronic oil discharges at sea, *Journal of Wildlife Management* 68:627-638.

11. MEMBRES DE L'ÉQUIPE DE RÉTABLISSEMENT

À l'heure actuelle, les membres de l'équipe de rétablissement de la Mouette blanche sont les personnes qui ont contribué au présent programme de rétablissement, c'est-à-dire :

Mark Mallory (Ph.D.), président
Service canadien de la faune, Environnement Canada

Grant Gilchrist (Ph.D.)
Direction générale des sciences et de la technologie, Environnement Canada

Greg Robertson (Ph.D.)
Direction générale des sciences et de la technologie, Environnement Canada

ANNEXE A : EMBLEMES DE L'HABITAT ESSENTIEL DE LA MOUETTE BLANCHE

Emplacements des sites de reproduction formant l'habitat essentiel de la Mouette blanche (total des zones de 2 km de rayon autour des coordonnées indiquées) au Nunavut d'après les données sur l'occupation des sites par la Mouette blanche entre 2002 et 2009

Île	Latitude (° N)	Longitude (° W)
île Cornwallis	75,0833	94,25
île Devon	75,8	90,82
île Devon	75,3408	80,7444
île d'Ellesmere	76,7095	80,1292
île d'Ellesmere	76,6925	80,0593
île d'Ellesmere	76,7139	80,0028
île d'Ellesmere	76,7298	79,8995
île d'Ellesmere	76,7563	79,9171
île d'Ellesmere	76,8	79,9167
île d'Ellesmere	76,8217	79,8375
île d'Ellesmere	76,828	79,8476
île d'Ellesmere	76,8632	79,7473
île d'Ellesmere	76,8037	80,2608
île d'Ellesmere	76,9075	80,2921
île d'Ellesmere	77,0236	80,5943
île d'Ellesmere	77,0577	79,9422
île d'Ellesmere	77,1185	79,8917
île d'Ellesmere	77,124	79,9111
île d'Ellesmere	77,1842	79,591
île d'Ellesmere	77,1667	79,3333
île d'Ellesmere	77,45	79,2333
île d'Ellesmere	77,6504	78,6662
île d'Ellesmere	77,7245	78,3465
île d'Ellesmere	77,725	78,3741
île d'Ellesmere	77,7328	78,3835
île d'Ellesmere	77,7674	78,2267
île d'Ellesmere	77,823	79,5952
île d'Ellesmere	77,9318	79,441
île d'Ellesmere	77,9394	79,4703
île d'Ellesmere	78,0767	79,1227
île d'Ellesmere	78,1262	79,019
île d'Ellesmere	78,1778	78,8293
île d'Ellesmere	79,9667	76,9167
île de Baffin	73,5144	86,9067
île de Baffin	73,6467	87,3017
île de Baffin	73,3235	87,9067
île de Baffin	73,4167	86,3533
île de Baffin	73,42	87,5483
île Seymour	76,817	101,267

ANNEXE B : EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUR LES ESPÈCES NON CIBLÉES

Une évaluation environnementale stratégique (EES) est effectuée pour tous les documents de planification du rétablissement en vertu de la LEP, conformément à *La directive du Cabinet sur l'évaluation environnementale des projets de politiques, de plans et de programmes*. L'objet de l'évaluation environnementale stratégique est d'incorporer les considérations environnementales à l'élaboration des projets de politiques, de plans et de programmes publics pour appuyer une prise de décisions éclairée du point de vue de l'environnement.

La planification du rétablissement vise à favoriser les espèces en péril et la biodiversité en général. Il est cependant reconnu que des programmes peuvent, par inadvertance, produire des effets environnementaux qui dépassent les avantages prévus. Le processus de planification fondé sur des lignes directrices nationales tient directement compte de tous les effets environnementaux, notamment des incidences possibles sur des espèces ou des habitats non ciblés. Les résultats de l'EES sont directement inclus dans le programme lui-même, mais également résumés dans le présent énoncé, ci-dessous.

Étant donné l'isolement extrême de la plupart des colonies de Mouettes blanches et l'absence quasi généralisée d'autres oiseaux ou d'autres mammifères au voisinage de ces colonies, la plupart des mesures de rétablissement décrites dans le présent programme n'auront aucune répercussion sur d'autres espèces. Il pourrait cependant y avoir une exception pour les oiseaux nichant sur l'île Seymour (où plusieurs autres espèces nichent également), mais comme le secteur en question est un refuge d'oiseaux migrateurs, les effets des mesures de protection du présent programme s'ajoutent aux mesures fédérales existantes.