

Plan d'action pour le Grèbe esclavon (*Podiceps auritus*), population des îles de la Madeleine, au Canada

Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine



2015



Référence recommandée :

Environnement Canada. 2015. Plan d'action pour le Grèbe esclavon (*Podiceps auritus*), population des îles de la Madeleine, au Canada. Série de Plans d'action de la *Loi sur les espèces en péril*. Environnement Canada, Ottawa. iv + 15 p.

Pour télécharger le présent plan d'action 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 programmes de rétablissement et d'autres documents connexes sur le rétablissement, veuillez consulter le [Registre public des espèces en péril](#)¹.

Photographie de la couverture : Grèbe esclavon par Benoît Audet © 2011

Also available in English under the title
"Action Plan for the Horned Grebe (*Podiceps auritus*), Magdalen Islands population, in Canada"

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de l'Environnement, 2015. Tous droits réservés.

ISBN 978-0-660-23127-3

N° de catalogue En3-4/153-2015E-PDF

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

¹ <http://registrelep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=24F7211B-1>

Préface

En vertu de l'[Accord pour la protection des espèces en péril \(1996\)](#)², les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux signataires ont convenu d'établir une législation et des programmes complémentaires qui assurent 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 ministres fédéraux compétents sont responsables de l'élaboration des plans d'action pour les espèces inscrites comme étant disparues du pays, en voie de disparition ou menacées, pour lesquelles le rétablissement a été jugé comme étant réalisable. Ils sont également tenus de rendre compte des progrès réalisés cinq ans après la publication du document final dans le Registre public des espèces en péril.

En vertu de la LEP, un ou plusieurs plans d'action présentent la planification détaillée du rétablissement élaborée dans le but d'appuyer l'orientation stratégique établie dans le programme de rétablissement de l'espèce. Le plan décrit ce qui doit être réalisé pour atteindre les objectifs en matière de population et de répartition (auparavant appelés buts et objectifs du rétablissement) établis dans le programme de rétablissement, y compris les mesures à prendre pour aborder les menaces et effectuer le suivi du rétablissement de l'espèce, ainsi que les mesures proposées visant à protéger l'habitat essentiel qui a été désigné pour l'espèce. Le plan d'action inclut également une évaluation des répercussions socioéconomiques de la mise en œuvre du plan d'action et des avantages en découlant. Le plan d'action est considéré comme l'un parmi une série de documents qui sont liés et qui doivent être pris en considération ensemble. Parmi ceux-ci, on compte le rapport de situation du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), le programme de rétablissement, ainsi qu'un ou plusieurs plans d'action.

Le ministre de l'Environnement est le ministre compétent en vertu de la LEP du Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine et a élaboré le présent plan d'action pour mettre en œuvre le programme de rétablissement, conformément à l'article 47 de la LEP. Dans la mesure du possible, le plan d'action a été préparé en collaboration avec la province de Québec, le Regroupement QuébecOiseaux et Attention Fragiles.

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 directives et des activités formulées dans le présent plan d'action. Cette réussite ne pourra reposer seulement sur Environnement Canada, ou sur toute autre compétence. Tous les Canadiens et toutes les Canadiennes sont invités à appuyer ce plan d'action et à contribuer à sa mise en œuvre pour le bien du Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine, et de l'ensemble de la société canadienne.

La mise en œuvre du présent plan d'action est assujettie aux crédits, aux priorités et aux contraintes budgétaires des compétences et des organisations participantes.

² <http://registrelep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=6B319869-1>

Remerciements

Ce plan d'action a été rédigé par François Shaffer (Environnement Canada, Service canadien de la faune – région du Québec). Les collaborateurs dont les noms suivent ont fourni des commentaires sur le plan d'action : Karine Picard, Vincent Carignan, Charles Latour (Environnement Canada, Service canadien de la faune – région du Québec), Alain Richard (Attention Fragiles) et Pierre Fradette (Regroupement QuébecOiseaux). Le personnel du Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et de la Lutte contre les changements climatiques a contribué à l'amélioration du contenu du plan d'action.

Sommaire

Le présent plan d'action complète le *Programme de rétablissement du Grèbe esclavon (Podiceps auritus), population des îles de la Madeleine au Canada*. (Environnement Canada, 2013). Les mesures de rétablissement proposées visent la mise en œuvre de l'ensemble des stratégies générales et approches du rétablissement établies dans le programme de rétablissement et ce, pour l'ensemble de la population et de la répartition du Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine.

L'habitat essentiel du Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine a été désigné dans le programme de rétablissement et il est considéré comme étant suffisant pour atteindre les objectifs à long terme en matière de population et de répartition. Le présent plan d'action ne désigne aucun habitat essentiel additionnel.

L'habitat essentiel du Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine, se situe sur des terres fédérales et non-fédérales. Les mesures proposées pour protéger l'habitat essentiel sont présentées à la section 1.4.

Les mesures de rétablissement proposées dans ce plan d'action concernent cinq stratégies générales : 1) Encourager la conservation et l'intendance de l'habitat; 2) Favoriser un meilleur taux de survie et un meilleur succès de reproduction; 3) Accroître les connaissances de nature démographique, génétique, biologique et celles relatives aux aires d'hivernage; 4) Réduire la compétition interspécifique; 5) Améliorer la gestion de l'espèce. Un calendrier établissant les priorités de mise en œuvre de ces mesures a été élaboré et une analyse socio-économique a été effectuée. La mise en œuvre des mesures de rétablissement identifiées dans le présent plan d'action aura des répercussions moyennes et positives sur le plan socioéconomique. Les coûts directs de la mise en œuvre du présent plan d'action sont estimés à 321 500 \$ pour la période 2015-2020.

Table des matières

Préface.....	i
Remerciements.....	ii
Sommaire.....	iii
Table des matières.....	iv
1. Actions pour le rétablissement.....	1
1.1 Contexte et portée du plan d'action.....	1
1.2 Mesures à prendre et calendrier de mise en œuvre.....	2
1.3 Habitat essentiel.....	6
1.3.1 Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce.....	6
1.4 Mesures proposées pour protéger l'habitat essentiel.....	7
1.4.1 Mesures de protection proposées sur les terres fédérales.....	7
1.4.2 Mesures de protection proposées sur les terres non-fédérales.....	7
2. Évaluation socioéconomique.....	8
2.1 Répercussions.....	8
2.1.1 Coûts directs.....	8
2.1.2 Répercussions indirectes.....	10
2.2 Avantages.....	10
3. Mesure des progrès.....	12
4. Références.....	13
Annexe A : Effets sur l'environnement et sur les espèces non ciblées.....	15

1. Actions pour le rétablissement

1.1 Contexte et portée du plan d'action

Le Grèbe esclavon (*Podiceps auritus*) est une espèce d'oiseau aquatique présente en Eurasie et en Amérique du Nord. Cette espèce compte deux populations sur ce dernier continent : la population de l'Ouest qui regroupe entre 200 000 et 500 000 individus et une petite population isolée dans l'est du continent, plus précisément aux îles de la Madeleine. Cette dernière se reproduit sur de petits étangs en milieu dunaire.

Le Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine, a été désigné comme étant en voie de disparition par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) en 2009 et est inscrit selon le même statut à l'Annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) depuis 2011. Au Québec, l'espèce a été désignée menacée en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV; L.R.Q., c. E-12.01) en 2000.

Les principales menaces affectant le Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine, sont la destruction des milieux humides, l'intoxication par des contaminants, les prélèvements accidentels lors de la chasse à la sauvagine (prises accessoires), les déversements pétroliers, les activités récréatives, la pêche commerciale, les conditions météorologiques défavorables, la prédation et la compétition interspécifique avec le Grèbe à bec bigarré.

Les objectifs en matière de population et de répartition pour les cinq prochaines années consistent à maintenir et, dans la mesure du possible, à augmenter la taille de la population et la répartition actuelle du Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine. L'objectif de population est de maintenir 15 adultes par année et, dans la mesure du possible, d'augmenter ce nombre. En ce qui a trait à la répartition, l'espèce devra être présente à l'île Brion et à l'île de l'Est et, si possible, devra recoloniser d'autres îles de l'archipel. À long terme (20 ans), les objectifs sont d'accroître la taille et la répartition de la population de façon à ce qu'elle occupe tous les secteurs qu'elle occupait avant 2005. L'objectif de population est d'atteindre une population annuelle d'au moins 30 adultes. Pour ce qui est de la répartition, l'espèce devra être présente à l'île de l'Est et à l'île Brion et recoloniser l'île de la Grande Entrée, la Grosse Île, l'île aux Loups, l'île du Havre aux Maisons, l'île du Cap aux Meules et l'île du Havre Aubert.

L'habitat essentiel du Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine, a été désigné dans le programme de rétablissement. Il s'agit de tous les étangs ayant un potentiel pour la nidification ainsi que tous les étangs où l'espèce a été observée en train de s'alimenter ou est soupçonnée d'avoir niché entre 1995 et 2011. Un total de 52 étangs est ainsi désigné comme habitat essentiel. Les limites d'un étang sont celles définies par la présence de l'eau libre, des plantes émergentes et des plantes aquatiques à la périphérie de l'étang.

Le présent plan d'action aborde l'ensemble de la population et de la répartition du Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine ainsi que toutes les stratégies établies dans *Programme de rétablissement du Grèbe esclavon (Podiceps auritus), population des îles de la Madeleine, au Canada* (Environnement Canada, 2013).

1.2 Mesures à prendre et calendrier de mise en œuvre

Tableau 1. Calendrier de mise en œuvre

#	Mesures de rétablissement	Priorité ³	Menaces ou objectifs abordés	Échéancier
Stratégie générale : Encourager la conservation et l'intendance de l'habitat				
Approche : Élaborer une stratégie de communication visant à promouvoir la sensibilisation, la participation et la mobilisation du public à l'égard du Grèbe esclavon				
1	Développer des moyens de sensibiliser et de mobiliser le grand public à la protection du Grèbe esclavon	Moyenne	Prélèvement accidentel lors de la chasse à la sauvagine (prises accessoires), activités récréatives, déversements pétroliers, changements climatiques, destruction des milieux humides, intoxications par des contaminants	En cours
Approche : Collaborer avec les intervenants, les propriétaires fonciers et les décideurs afin de promouvoir une saine gestion des habitats importants (reproduction, alimentation, mue) favorables au Grèbe esclavon				
2	Préparer des documents de communication et les distribuer aux	Élevée	Activités	2017

³ « Priorité » reflète la mesure dans laquelle l'action contribue directement au rétablissement de l'espèce ou est un précurseur essentiel à une action qui contribue au rétablissement de l'espèce.

	gestionnaires du territoire et aux propriétaires fonciers voisins des habitats utilisés par l'espèce		récréatives	
3	Intégrer les besoins du Grèbe esclavon dans la mise en œuvre des plans de gestion des aires protégées où l'espèce est présente (Réserve écologique de l'Île-Brion, Réserve nationale de faune de Pointe de l'Est et Refuge faunique de la Pointe de l'Est)	Moyenne	Activités récréatives	2019
4	Intégrer les besoins du Grèbe esclavon au Schéma d'aménagement de la MRC des Îles-de-la-Madeleine	Moyenne	Activités récréatives	2019
5	Encourager la poursuite du processus de désignation d'habitat faunique entamé par le gouvernement du Québec	Élevée	Prélèvement accidentel lors de la chasse à la sauvagine (prises accessoires), activités récréatives, déversements pétroliers, changements climatiques, destruction des milieux humides, intoxications par des contaminants	2016
Approche : Supporter les actions visant à maintenir le Grèbe esclavon, population de l'Ouest, de façon à ce qu'il conserve une population abondante, ce qui est de nature à accroître la probabilité d'échanges avec la population des îles de la Madeleine				
6	Échanger des informations et collaborer avec les groupes en charge du rétablissement du Grèbe esclavon, population de l'Ouest	Basse	Toutes	2020

Stratégie générale : Favoriser un meilleur taux de survie et un meilleur succès de reproduction				
Approche : Réduire les menaces humaines susceptibles de diminuer le taux de survie du Grèbe esclavon et le succès de reproduction				
7	Établir un code d'éthique pour les ornithologues et les photographes et le faire connaître	Élevée	Activités récréatives	2016
8	Déterminer la vulnérabilité du Grèbe esclavon en période de chasse à la sauvagine (prises accessoires) et, au besoin, établir une façon de la réduire	Élevée	Prélèvement accidentel lors de la chasse à la sauvagine (prises accessoires)	2019
9	Mettre en œuvre le plan d'intervention en cas de déversements de pétrole ou de déversement de contaminants et planifier la mise sur pied d'un centre de nettoyage pour le Grèbe esclavon	Moyenne	Déversements pétroliers, changements climatiques, intoxications par des contaminants	2018
Stratégie générale : Accroître les connaissances de nature démographique, génétique, biologique et celles relatives aux aires d'hivernage				
Approche : Déterminer la taille de la population et le succès annuel de reproduction				
10	Élaborer et mettre en œuvre une méthode permettant de faire le suivi des couples nicheurs	Élevée	Comblent les lacunes dans les connaissances	2018
11	Élaborer et mettre en œuvre une méthode permettant de mesurer le succès de reproduction	Élevée	Comblent les lacunes dans les connaissances	2018
12	Élaborer et mettre en œuvre une méthode permettant de faire le suivi des oiseaux utilisant l'aire de mue de l'étang de l'Est	Élevée	Comblent les lacunes dans les connaissances	2018
13	Maintenir une banque de données à jour	Élevée	Comblent les lacunes dans les connaissances	En cours

Approche : Déterminer la localisation de l'aire de migration et d'hivernage				
14	Élaborer et mettre en œuvre une méthode appropriée de télémétrie pour localiser l'aire de migration et d'hivernage	Élevée	Comblent les lacunes dans les connaissances	2019
Approche : Déterminer la viabilité de la population				
15	Déterminer les variables nécessaires à la modélisation de la viabilité de la population, les obtenir et procéder à l'analyse	Basse	Comblent les lacunes dans les connaissances	2020
Approche : Évaluer la pertinence de restaurer ou d'améliorer l'habitat				
16	Suivre l'évolution de la qualité des étangs de reproduction (% d'eau libre vs végétation) et au besoin proposer une méthode pour l'améliorer	Basse	Comblent les lacunes dans les connaissances	2020
17	Évaluer l'abondance et la diversité des proies (invertébrés et poissons) présentes dans les étangs identifiés comme habitat essentiel et au besoin déterminer une façon de les maintenir ou au besoin de les accroître	Moyenne	Comblent les lacunes dans les connaissances	2020
Approche : Caractériser la prédation qui affecte l'espèce et identifier des pistes de solutions				
18	Identifier les prédateurs des adultes, des œufs et des jeunes en documentant chacun des cas de mortalité et trouver des techniques pour réduire la prédation.	Élevée	Comblent les lacunes dans les connaissances, prédation	2018
Stratégie générale : Réduire la compétition interspécifique				
Approche : Évaluer l'importance de la compétition entre le Grèbe esclavon et le Grèbe à bec bigarré et mettre en œuvre des mesures adéquates pour y remédier				
19	Entreprendre une étude pour documenter l'importance de la compétition entre le Grèbe esclavon et le Grèbe à bec bigarré	Élevée	Comblent les lacunes dans les connaissances	2019

20	Identifier une méthode adéquate pour s'assurer que des étangs de qualité demeurent disponibles pour la reproduction du Grèbe esclavon et appliquer les mesures requises pour diminuer la compétition avec le Grèbe à bec bigarré	Élevée	Compétition avec le Grèbe à bec bigarré	2019
Stratégie générale : Améliorer la gestion de l'espèce				
Approche : Collaborer avec des partenaires d'ailleurs au Canada et aux États-Unis afin de concerter les efforts pour tenir compte des besoins de l'espèce en matière d'habitat de migration et d'hivernage				
21	Participer aux discussions entourant le Plan de conservation des oiseaux aquatiques via l'Initiative de conservation des oiseaux de l'Amérique du Nord (ICOAN)	Basse	Déversements pétroliers, changements climatiques, intoxications par des contaminants, pêche commerciale	2019
22	Faire connaître la situation du Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine aux autorités concernées aux États-Unis, là où l'espèce est susceptible d'hiverner	Basse	Déversements pétroliers, changements climatiques, intoxications par des contaminants, pêche commerciale	2019

1.3 Habitat essentiel

1.3.1 Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce

L'habitat essentiel désigné à la section 7.1 du programme de rétablissement (Environnement Canada, 2013) étant suffisant pour atteindre les objectifs en matière de population et de répartition, le présent plan d'action ne désigne aucun habitat essentiel additionnel.

1.4 Mesures proposées pour protéger l'habitat essentiel

1.4.1 Mesures de protection proposées sur les terres fédérales

Seize étangs ont été désignés comme habitat essentiel du Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine à l'intérieur des limites de la Réserve nationale de faune de la Pointe de l'Est, une zone de protection fédérale. Tel que requis par la LEP, une description des parties de l'habitat essentiel du Grèbe esclavon se trouvant à cet endroit sera publiée dans la Gazette du Canada. L'habitat essentiel situé dans la Réserve nationale de faune de la Pointe de l'Est sera protégé en vertu du paragraphe 58(1) de la LEP, 90 jours après la publication de sa description dans la Gazette du Canada.

D'autres parties de l'habitat essentiel pour le Grèbe esclavon se situent sur des terres appartenant à Environnement Canada dans le secteur de la Pointe de l'Est. Conformément aux dispositions du paragraphe 58(5) de la LEP, le ministre compétent est tenu, dans les 180 jours suivant l'affichage de la version finale du programme de rétablissement désignant l'habitat essentiel dans le Registre public des espèces en péril, de prendre un arrêté pour toute partie de l'habitat essentiel qui n'est pas protégée légalement par des dispositions ou des mesures en vertu de la LEP ou de toute autre loi fédérale. S'il ne prend pas l'arrêté, le ministre est tenu de mettre dans le Registre public des espèces en péril une déclaration énonçant comment l'habitat essentiel ou la partie de celui-ci sont protégés légalement.

1.4.2 Mesures de protection proposées sur les terres non-fédérales

En ce qui concerne les parties de l'habitat essentiel se trouvant sur des terres non-fédérales, Environnement Canada entend collaborer avec le Gouvernement du Québec afin de déterminer si les lois et les règlements provinciaux constitueront une protection de l'habitat essentiel pour cette espèce en vertu de la LEP.

Dans le respect du rôle des compétences, l'approche d'Environnement Canada est de regarder les lois provinciales en premier lieu et, où il est nécessaire, progresser vers l'évaluation des dispositions ou des mesures en vertu de la LEP ou de toute autre loi fédérale afin de déterminer si elle peuvent protéger ces parties d'habitat essentiel.

S'il est jugé que l'habitat essentiel n'est pas protégé en tout ou en partie, les progrès en vue d'atteindre sa protection seront communiqués dans le registre public des espèces en péril par l'entremise des rapports prévus à l'article 63 de la LEP.

La mise en place de mesures de conservation est une stratégie importante et complémentaire pour préserver l'habitat essentiel de cette espèce. Environnement Canada collaborera avec le Gouvernement du Québec, les organisations non-gouvernementales et les individus pour faciliter la mise en place de mesures de conservation.

2. Évaluation socioéconomique

La LEP requiert qu'un plan d'action comporte une évaluation des répercussions socioéconomiques de la mise en oeuvre du plan d'action et des avantages en découlant (*Loi sur les espèces en péril*, 2003). La protection et le rétablissement des espèces en péril peuvent entraîner des avantages et des répercussions. La Loi reconnaît « *que les espèces sauvages, sous toutes leurs formes, ont leur valeur intrinsèque et sont appréciées des Canadiens pour des raisons esthétiques, culturelles, spirituelles, récréatives, éducatives, historiques, économiques, médicales, écologiques et scientifiques* ». Les écosystèmes sains et autosuffisants, dont les divers éléments sont en place, y compris les espèces en péril, apportent une contribution positive aux moyens de subsistance et à la qualité de vie de l'ensemble de la population canadienne. Un examen de la littérature confirme que la population canadienne tient à la préservation et à la conservation des espèces en soi. Les mesures prises pour préserver une espèce, comme la protection et la remise en état de l'habitat, sont aussi importantes. En outre, plus une mesure contribue au rétablissement d'une espèce, plus le public accorde une valeur élevée à de telles mesures (Loomis et White, 1996; Pêches et Océans Canada, 2008). De plus, la conservation des espèces en péril est un élément important de l'engagement du gouvernement du Canada à conserver la diversité biologique en vertu de la *Convention internationale sur la diversité biologique*. Le gouvernement du Canada s'est également engagé à protéger et à rétablir les espèces en péril par l'intermédiaire de l'[Accord pour la protection des espèces en péril](#).

La présente section évalue les répercussions socioéconomiques potentielles associées à la mise en oeuvre de ce plan d'action, ainsi que les avantages pouvant en découler.

2.1 Répercussions

2.1.1 Coûts directs

Le plan d'action pour le Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine, décrit les mesures de rétablissement à mettre en oeuvre pour atteindre les objectifs en matière de population et répartition établis dans le programme de rétablissement de l'espèce. Le tableau 2 présente la répartition des coûts directs anticipés en fonction des stratégies générales pour le rétablissement. Il s'agit d'une compilation des coûts estimatifs pour chacune des activités du tableau 1 tels qu'ils ont été déterminés en consultant les principaux intervenants de la conservation de l'espèce. Étant donné que les intervenants travaillent souvent sur plusieurs espèces ou, plus généralement, au niveau de l'habitat, les coûts présentés peuvent ne pas être entièrement attribuables au Grèbe esclavon.

Les coûts directs associés à la mise en oeuvre de ces mesures de rétablissement sont évalués pour la période de 2015 à 2020⁴. Le montant total de ces coûts directs est

⁴ Aux termes de l'article 55 de la LEP, il doit y avoir évaluation des progrès réalisés en vue de l'atteinte des objectifs décrits dans le plan d'action, et la production d'un rapport sur sa mise en oeuvre et ses impacts écologiques et socioéconomiques cinq ans après l'entrée en vigueur du plan.

estimé à 321 500 \$, ce qui inclut les salaires, le temps bénévoles, les déplacements, le matériel, les équipements et autres coûts qui y sont rattachés (tableau 2). Des organismes de conservation ont déjà investi dans la mise en œuvre du rétablissement du Grèbe esclavon et prévoient poursuivre leur engagement. Il en est ainsi d'Attention Fragîles, de la Société de conservation des Îles-de-la-Madeleine, de Nature Québec et du Regroupement QuébecOiseaux.

Attention Fragîles et ses bénévoles ont mené plusieurs activités de sensibilisation, de plantation de végétation afin de prévenir l'érosion sur les cordons dunaires ainsi que le nettoyage des plages et des milieux lagunaires et dunaires afin de diminuer le nombre de prédateurs (Anne-Marie Boudreau, Attention Fragîles, communication personnelle, 2011). Un plan de conservation des habitats d'espèces en péril aux îles de la Madeleine a été conçu en 2002 par Attention Fragîles (Bouffard et Poirier, 2002). La Société de conservation des Îles-de-la-Madeleine a également investi dans la mise en œuvre du rétablissement par l'intermédiaire de l'acquisition de trois terrains identifiés comme habitat propice (Véronique Déraspe, Société de conservation des Îles-de-la-Madeleine, communication personnelle, 2011). De plus, cette organisation élabore depuis septembre 2011 un plan de protection et de mise en valeur des habitats pour 18 espèces, dont le Grèbe esclavon qui occasionnera certains coûts. Du côté du Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et de la Lutte contre les changements climatiques (anciennement le Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF)), un agent de la faune a consacré près d'un mois de travail en 2011 afin de caractériser l'état de la population du Grèbe esclavon (aire de nidification et destruction habitat) sur le territoire des îles de la Madeleine (Alexandre Meunier, MRNF, communication personnelle, 2011). Également, ce Ministère travaille activement à désigner certaines parties de l'habitat essentiel comme habitat faunique en vertu de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* du Québec. Pour ce faire, il a cartographié l'habitat et effectué des consultations auprès des autres ministères provinciaux, des municipalités et des communautés autochtones. Ce processus administratif est complété, il ne reste que la parution à la Gazette officielle du Québec.

Tableau 2. Estimation des coûts directs reliés à la mise en œuvre du rétablissement pour la période 2015-2020.

Stratégie générale	Priorité	Gouvernements (fédéral et provincial)	Autres intervenants
Encourager la conservation et l'intendance de l'habitat	Moyenne	12 500 \$	14 000 \$
Favoriser un meilleur taux de survie et un meilleur succès de reproduction	Élevée	45 000 \$	11 000 \$
Accroître les connaissances de nature démographique, génétique, biologique et celles relatives aux aires d'hivernage	Élevée	147 000 \$	9 000 \$
Réduire la compétition interspécifique	Élevée	60 000 \$	5 000 \$
Améliorer la gestion de l'espèce	Faible	8 000 \$	10 000 \$
Sous- total		272 500 \$	49 000 \$
Total		321 500 \$,	

2.1.2 Répercussions indirectes

Les répercussions indirectes sont les répercussions potentielles associées à la mise en œuvre du plan d'action qui peuvent avoir un impact sur les différents intervenants.

L'habitat essentiel désigné dans le programme de rétablissement inclut 52 étangs. La majorité de ces étangs (44 étangs) se situe entièrement sur des terres fédérales ou provinciales, et près de la moitié de ces derniers étangs se situent à des endroits où la gestion des terres favorise la conservation des milieux naturels (réserve nationale de faune, réserve faunique ou réserve écologique). Par conséquent, les répercussions indirectes résultant de la désignation de l'habitat essentiel pour ces derniers ne devraient pas être significatives.

En ce qui concerne l'habitat essentiel désigné dans les autres étangs (c.-à-d. sur terres à tenure privée et sur terres provinciales non vouées à la conservation), il pourrait y avoir des répercussions sur les habitudes de leur propriétaire ou des utilisateurs des terres publiques. À titre d'exemple, lors de la saison estivale des roulottes sont installées sur le bord d'étangs ou en milieu dunaire, non loin des étangs fréquentés par le Grèbe esclavon; les activités humaines se déroulant dans l'entourage de ces lieux de résidences temporaires génèrent souvent du dérangement pour le Grèbe esclavon. Il est proposé que cette pratique soit mieux encadrée. Si les sites alternatifs proposés sont moins attrayants pour les utilisateurs, cette mesure pourrait avoir un impact sur les revenus des gens qui louent leur maison pour habiter les roulottes ou qui louent directement les roulottes. Le présent plan d'action vise à encourager les gestionnaires de ces terres publiques à tenir compte des besoins du Grèbe esclavon.

2.2 Avantages

Bon nombre des avantages découlant de l'application du plan d'action sont de nature non commerciale. En effet, les espèces ont une valeur intrinsèque et sont appréciées des Canadien(ne)s pour des raisons d'ordre esthétique, culturel, spirituel, récréatif, éducatif, historique, économique, médical, écologique ou scientifique. Le gouvernement du Canada souscrit à cette vision, notamment par l'intermédiaire de ses engagements internationaux en matière de conservation de la biodiversité. Selon une étude menée en 1991, 83% des Canadiens pensent qu'il est important ou très important de veiller au maintien de la diversité des espèces sauvages canadiennes en protégeant les populations en voie de disparition ou subissant un déclin (Filion, 1993). L'importance de la nature pour les Canadien(ne)s peut se traduire de façon économique. En 1996, les Canadien(ne)s ont dépensé près de 1,3 milliards de dollars dans les activités d'intérêt faunique et 1,2 milliards pour les contributions aux organismes voués à la nature, à l'entretien de terrains pour fins de conservation et aux autres activités reliées à la faune (Leigh *et al.*, 2000).

Pour assurer le maintien de la biodiversité, les écosystèmes auxquels les espèces sont associées doivent être sains et intègres. Ces conditions sont également importantes dans la prestation des différents services écologiques. Bien que ces valeurs soient difficilement quantifiables, des études menées de par le monde ont démontré leur importante contribution économique (Barbier et Heal, 2006; Almack et Wilson, 2010; TEEB, 2010). Une méta-analyse de Balmford *et al.* (2002) indique d'ailleurs que le ratio bénéfique/coût de programmes de conservation efficaces des milieux naturels sauvages serait de 100:1. En ce qui concerne l'importance individuelle d'une espèce, elle serait variable selon plusieurs facteurs dont l'année, le lieu et les services considérés (Isbell *et al.*, 2011). La grande contribution de la biodiversité aux services écologiques garantissant la santé économique et écologique actuelle et future du Canada justifierait donc l'application du principe de précaution afin de maintenir les espèces en péril et de les rétablir.

Selon le COSEPAC (2009), la petite population de Grèbe esclavon des îles de la Madeleine revêt une valeur patrimoniale unique dans l'est du Canada : son magnifique plumage nuptial, sa spectaculaire parade et sa relative tolérance à la présence humaine lui confère un statut particulier auprès des amateurs d'oiseaux (COSEPAC, 2009). À cet effet, le Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine, a une valeur culturelle pour les ornithologues depuis plusieurs années. D'ailleurs, les premières observations rapportées par des voyageurs étrangers à l'intérieur de récits ornithologiques remontent au 19^e siècle (Young, 1897). De plus, il s'agit d'un des attraits dominants de la faune aviaire des îles de la Madeleine (Fradette, 1992). Pour les ornithologues du Québec et de l'est du Canada, les îles de la Madeleine représentent le seul endroit où il est possible d'observer les comportements associés à la reproduction de cette espèce, puisque l'espèce ne se reproduit pas ailleurs dans l'est du Canada. Localement, le loisir ornithologique a depuis longtemps suscité de l'intérêt notamment auprès de la clientèle touristique aux îles de la Madeleine. Or, il s'avère que le Grèbe esclavon est l'une des espèces d'intérêt motivant les ornithologues étrangers à fréquenter les îles de la Madeleine en saison estivale.

Au Québec, une étude menée par le Regroupement QuébecOiseaux montre que les activités ornithologiques ont eu une retombée totale de 195,5 M\$ en 2010 (CFM Stratégie, 2011). Qui plus est, telle que mentionné dans l'étude de Booth *et al.* (2011), la présence d'espèces rares peut permettre d'accroître les revenus d'une région. Les îles de la Madeleine, de par la présence d'écosystèmes uniques, comme des milieux dunaires de grande superficie, accueillent plusieurs espèces d'oiseaux rares ou en péril, comme le Grèbe esclavon. En 2011, le Club d'ornithologie des Îles-de-la-Madeleine a estimé que les ornithologues amateurs (sans compter les villégiateurs attirés par la faune en général) ont généré des revenus de près de 50 000 \$ dans le cadre d'une activité d'une durée d'une semaine organisée en juin (Sébastien Cyr, Club d'ornithologie des Îles-de-la-Madeleine, communication personnelle, 2011).

Selon le COSEPAC (2009), le Grèbe esclavon, population des îles de la Madeleine, est à l'échelon supérieur de la chaîne trophique et une part importante de son cycle vital est liée à la présence des étangs. En ce sens, cette espèce revêt une valeur scientifique

puisqu'elle constitue un bon indicateur des changements de l'intégrité des milieux humides. Au cours des 20 dernières années, le Grèbe esclavon a été présent sur près de 30 des 200 étangs d'eau douce des îles de la Madeleine. Son habitat fait partie d'un écosystème plus vaste offrant des services écologiques importants pour la population humaine. Selon le Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire (PRDIRT) de Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (CRÉGÎM/CRNT, 2010), des milieux humides sains contribuent au maintien de la qualité de la nappe phréatique en assumant un rôle important dans l'épuration et dans l'assainissement des eaux (Boily et Poirier, 2006; Miquelon et Déraspe, 2005 dans Bergeron, 2007). Ceux-ci dégradent certains produits toxiques et diminuent l'apport de sédiments dans les autres plans d'eau et ainsi réduisent la quantité de matières en suspension présente dans les baies et lagunes (Bergeron, 2007). Considérant la relative rareté de l'eau douce aux îles de la Madeleine, la mise en œuvre du présent plan d'action contribue indirectement au maintien des services écologiques offerts par les milieux humides. Ainsi sa mise en œuvre aura des retombées significatives en termes de coûts épargnés pour la municipalité, notamment en contribuant à assurer un approvisionnement suffisant en eau douce pour répondre au besoin des Madelinots. Qui plus est, les milieux humides (incluant les étangs d'eau douce) ont une importante valeur sur le plan de la biodiversité (Millennium Ecosystem Assessment, 2005) et hébergent un ensemble d'espèces importantes pour les Madelinots et pour les chasseurs de sauvagine.

Dans l'ensemble, la répercussion sera au niveau local dans le secteur ciblé par le plan d'action et son impact sera moyen et positif sur le plan environnemental, social et économique. La protection des espèces en péril répond à la stratégie fédérale sur le développement durable (Environnement Canada, 2010). En effet, la biodiversité contribue au bien être social et économique.

3. Mesure des progrès

Les indicateurs de rendement présentés dans le programme de rétablissement associé proposent un moyen de définir et de mesurer les progrès vers l'atteinte des objectifs en matière de population et de répartition.

Un rapport sur la *mise en œuvre* du plan d'action, en vertu de l'article 55 de la LEP, sera produit par l'évaluation des progrès en vue de la mise en œuvre de stratégies générales.

Un rapport sur les répercussions écologiques et socioéconomiques du plan d'action, en vertu de l'article 55 de la LEP, sera produit par l'évaluation des résultats de suivi du rétablissement de l'espèce et de sa viabilité à long terme et par l'évaluation de la mise en œuvre du plan d'action.

4. Références

- Agglomération des Îles-de-la-Madeleine. 2010. Schéma d'aménagement et de développement révisé, Îles-de-la-Madeleine. 302 p.
- Almack K. et S. Wilson. 2010. Economic value of Toronto's Greenbelt, Canada. The Economics of Ecosystems and Biodiversity. Site web : <http://www.teebweb.org/>.
- Balmford, A., A. Bruner, P. Cooper, R. Costanza, S. Farber, R.E. Green, M. Jenkins, P. Jefferiss, V. Jessamy, J. Madden, K. Munro, N. Myers, S. Naeem, J. Paavola, M. Rayment, S. Rosendo, J. Roughgarden, K. Trumper et R.K. Turner. 2002. Economic Reasons for Conserving Wild Nature. *Science* 297: 950-953.
- Barbier, E. B. et G.M. Heal. 2006. Valuing Ecosystem Services. *The Economists' Voice* 3 (2). DOI: 10.2202/1553-3832.1118 . Site web : <http://www.bepress.com/ev/vol3/iss3/art2>.
- Bergeron, J. 2007. Plan d'action pour la rationalisation des accès menant aux plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine, ZIP Îles-de-la-Madeleine, 113 p.
- Boily, C. et P. Poirier, 2006. Guide du bon intendant. Attention Fragîles, Îles-de-la-Madeleine. 103 p.
- Booth, J. E., K.J. Gaston, K.L. Evans et P.R. Armsworth. 2011. The value of species rarity in biodiversity recreation: A birdwatching example. *Biological Conservation* 144: 2728–2732.
- Boudreau, Anne-Marie, Attention Fragîles, communication personnelle, 18 oct. 2011.
- Bouffard, V. et P. Poirier, 2002. Plan de conservation des habitats d'espèces en péril aux Îles-de-la-Madeleine. Attention Fragîles. 84p.
- COSEPAC. 2009. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Grèbe esclavon *Podiceps auritus* - Population de l'Ouest, Population des îles de la Madeleine - au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vii + 47 p. Site web : http://www.sararegistry.gc.ca/species/speciesDetails_f.cfm?sid=1045.
- CFM Stratégies. 2011. QuébecOiseaux : Analyse de retombées économiques selon les dépenses liées à la pratique de l'ornithologie : projection sur la population québécoise. Rapport non publié soumis au Regroupement QuébecOiseaux. 13 p.
- CRÉGÎM/CRNT. 2010. *Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire –région administrative Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine*. Conférence régionale des élus de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine, Commission des ressources naturelles et du territoire de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine, viii +223 p. + annexes.
- Cyr, Sébastien, Club d'ornithologie des Îles-de-la-Madeleine, communication personnelle, 25 oct. 2011.
- Déraspe, Véronique, Société de conservation des Îles-de-la-Madeleine, communication personnelle, 25 oct. 2011.
- Environnement Canada. 2010. Planifier un avenir durable - Stratégie fédérale de développement durable pour le Canada. Ottawa. Site web: <http://www.ec.gc.ca/dd-sd/default.asp?lang=Fr&n=16AF9508-1>.

- Environnement Canada. 2013. Programme de rétablissement du Grèbe esclavon (*Podiceps auritus*), population des îles de la Madeleine, au Canada, Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*, Environnement Canada, Ottawa.
- Filion, F.L. 1993. L'importance de la faune pour les Canadiens : rapport sommaire de l'Enquête nationale de 1991. Environnement Canada, Ottawa. 60 p.
- Fradette, P. 1992. Les oiseaux des Îles-de-la-Madeleine: populations et sites d'observation. Attention Fragiles. 292 p.
- Isbell, F., V. Calcagno, A. Hector, J. Connolly, W.S. Harpole, P.B. Reich, M. Scherer-Lorenzen, B. Schmid, D. Tilman, J. van Ruijven, A. Weigelt, B.J. Wilsey, E.S. Zavaleta et M. Loreau. 2011. High plant diversity is needed to maintain ecosystem services. *Nature* 477: 199-202.
- Leigh, L., E. DuWors, M. Villeneuve, A. Bath, P. Bouchard, P. Boxall, D. Legg, S. Meis, R. Reid et T. Williamson. 2000. L'importance de la nature pour les Canadiens : Les avantages économiques des activités reliées à la nature. Environnement Canada, Ottawa, 49 p.
- Loomis, J.B., et D.S White. 1996. Economic Benefits of Rare and Endangered Species: Summary and Meta-analysis, *Ecological Economics* 18:197-206.
- Martinet, Yves, Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine, communication personnelle, 25 oct. 2011.
- Meunier, Alexandre, Ministère des ressources naturelles et de la Faune, communication personnelle, 25 oct. 2011.
- Miquelon, G. et V. Déraspe. 2005. Cartographie des milieux humides des Îles-de-la-Madeleine. Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine, Îles-de-la-Madeleine. 77 p.
- Millennium Ecosystem Assessment. 2005. Ecosystems and human well-being: wetlands and water synthesis. World Resources Institute, Washington, DC. 68 p.
- Municipalité des Îles-de-la-Madeleine. 2006. Politique cadre de développement touristique. Îles-de-la-Madeleine. 28 p.
- Pêches et Océans Canada. 2008. Estimation des bénéfices économiques du rétablissement des mammifères marins de l'estuaire du Saint-Laurent. Direction régionale des politiques et de l'économie, Québec, 2008.
- The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB). 2010. The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the Economics of Nature: A synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB. Site web : <http://www.teebweb.org/>
- Young, C. J. 1897. Notes on the birds of the Magdalen Islands, Québec. *Ottawa Naturalist* 11(8): 145-158.

Annexe A : 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'EES 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 plans 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 plan d'action lui-même, mais également résumés dans le présent énoncé, ci-dessous.

L'EES a mené à la conclusion que le présent plan sera manifestement bénéfique pour l'environnement et qu'il n'entraînera aucun effet néfaste important. De façon globale, un effet positif est envisageable sur toute la flore et la faune présente dans les habitats de l'espèce cible. En effet, la protection de l'habitat essentiel amènera une contribution à la protection des milieux humides et dunaires. Les milieux dunaires sont reconnus aux Îles-de-la-Madeleine comme une barrière naturelle à la protection de cet archipel contre l'érosion. Les milieux dunaires dans lesquels sont présents les étangs utilisés par le Grèbe esclavon, abritent également des plantes dont les populations sont en situation précaire. C'est notamment le cas du corème de Conrad (*Corema conradii*) une espèce menacée au Québec, de l'udsonie tomenteuse (*Hudsonia tomentosa*), une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérables au Québec et de l'aster du golfe Saint-Laurent (*Symphyotrichum laurentianum*) une espèce menacée inscrite à l'annexe 1 de la LEP. Plusieurs des activités recommandées pour protéger l'habitat essentiel du Grèbe esclavon pourront aussi profiter au Quiscale rouilleux (*Euphagus carolinus*), une espèce désignée préoccupante au Canada qui niche notamment en bordure des étangs. En plus, les mesures proposées pourront aussi être favorables à plusieurs espèces d'oiseaux non en péril qui nichent dans le même habitat. Il s'agit notamment d'oiseaux aquatiques comme la Marouette de Caroline (*Porzana carolina*), le Butor d'Amérique (*Botaurus lentiginosus*), le Canard noir (*Anas rubripes*) et le Canard pilelet (*Anas acuta*).

Le Grèbe à bec bigarré, une espèce d'oiseau aquatique qui est en compétition avec le Grèbe esclavon pour les étangs de nidification, pourrait être désavantagé par certaines des activités recommandées. Toutefois, l'impact sur le Grèbe à bec bigarré sera local et donc négligeable à l'échelle de l'est du pays. Outre l'impact sur cette espèce, le présent plan d'action de rétablissement n'entraînera pas d'effet négatif significatif.