Loi sur les espèces en péril
Série de plans d'action

Plan d'action pour la tortue luth (*Dermochelys coriacea*), population de l'Atlantique, au Canada

Tortue luth

2020

Canada

Citation recommandée

Pêches et Océans Canada. 2020. Plan d'action pour la tortue luth (*Dermochelys coriacea*), population de l'Atlantique, au Canada. Série des plans d'action de la *Loi sur les espèces en péril*. Pêches et Océans Canada, Ottawa. iv + 31 p.

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires du plan d'action ou de plus amples renseignements sur les espèces en péril, y compris les rapports de situation du COSEPAC, les descriptions de résidence, les programmes de rétablissement et d'autres documents liés au rétablissement, veuillez consulter le Registre public des espèces en péril.

Illustration de la couverture : Jeffrey Domm pour Pêches et Océans Canada

Also available in English under the title:
Action Plan for the Leatherback Sea Turtle (*Dermochelys coriacea*), Atlantic population, in Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre des Pêches et des Océans, 2020. Tous droits réservés.
ISBN. 978-0-660-34050-0
No de catalogue CW69-21/65-2020F-PDF

Le contenu du présent document (à l'exception des illustrations) peut être utilisé sans permission, à condition que la source soit adéquatement citée.

Avant-propos

En vertu de l’Accord pour la protection des espèces en péril (1996), les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux signataires ont convenu d’élaborer une législation et des programmes complémentaires qui assurent la protection 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 qui ont été désignées comme étant disparues du pays, en voie de disparition ou menacées et dont le rétablissement a été jugé réalisable. Ils doivent aussi rendre compte des progrès accomplis cinq ans après la publication de la version finale du document dans le Registre public des espèces en péril, et tous les cinq ans ensuite.

La ministre des Pêches et des Océans est le ministre compétent aux termes de la LEP pour le rétablissement de la tortue luth, et c’est elle qui a élaboré ce plan d’action pour la mise en œuvre du programme de rétablissement, conformément à l’article 47 de la LEP. Pour l’élaboration de ce plan d’action, le ministre compétent tient compte, selon l’article 38 de la LEP, de l’engagement qu’a pris le gouvernement du Canada à conserver la diversité biologique et à respecter le principe voulant que s’il existe une menace d’atteinte grave ou irréversible à l’espèce inscrite, le manque de certitude scientifique ne doive pas être prétexte à retarder la prise de mesures efficientes pour prévenir sa disparition ou sa décroissance. Dans la mesure du possible, ce plan d’action a été élaboré en collaboration avec d’autres ministères du gouvernement fédéral, des gouvernements provinciaux, des organisations autochtones et toute autre partie conformément au paragraphe 48(1) de la LEP.

Comme il est indiqué dans le préambule de la LEP, la réussite du rétablissement de cette espèce dépendra de l’engagement et de la collaboration d’un grand nombre de groupes concernés qui participeront à la mise en œuvre des recommandations et des mesures formulées dans ce plan d’action. Cette réussite ne pourra reposer seulement sur Pêches et Océans Canada ou sur toute autre autorité seule. Les coûts de la conservation des espèces en péril sont partagés entre ces groupes. La population canadienne est invitée à appuyer et à mettre en œuvre ce plan d’action dans l’intérêt de la tortue luth et de l’ensemble de la société canadienne.

En vertu de la LEP, un plan d’action expose en détail la planification du rétablissement à l’appui des orientations stratégiques énoncées dans le programme de rétablissement de l’espèce. Le plan énonce les mesures de rétablissement à entreprendre par Pêches et Océans Canada et d’autres administrations ou organisations afin de contribuer à l’atteinte des objectifs relatifs à la population et à la répartition définis dans le programme de rétablissement. La mise en œuvre de ce plan d’action est assujettie à l’approbation des crédits, aux priorités et aux contraintes budgétaires des administrations et organisations participantes.

Remerciements

Ce plan d’action a été préparé par le personnel du Programme des espèces en péril, avec l’apport d’autres secteurs du MPO, des ministères des gouvernements fédéral et provincial, des organismes de réglementation, des organisations autochtones, des organisations non gouvernementales et des partenaires universitaires. Le début de l’élaboration de ce document a été éclairé par des discussions avec des membres de l’ancienne Équipe de rétablissement de la tortue luth de l’Atlantique et d’autres intervenants.

Sommaire

La tortue luth (*Dermochelys coriacea*) a été inscrite comme espèce en voie de disparition en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) en 2003, puis à nouveau comme deux populations distinctes (Atlantique et Pacifique) en 2017. Ce plan d’action fait partie d’une série de documents interdépendants qui doivent être pris en compte ensemble, y compris le rapport de situation du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) ainsi que le programme de rétablissement.

La tortue luth est la plus grosse espèce de tortue et se trouve dans les océans Pacifique, Atlantique et Indien. La tortue luth est présente dans les eaux canadiennes de l’Atlantique l’été et l’automne afin de se nourrir de méduses.

Le présent plan d’action décrit les mesures qui offrent les meilleures chances d’atteindre le but de rétablissement et les objectifs pour l’espèce, y compris les mesures à prendre pour contrer les menaces pesant sur l’espèce et surveiller son rétablissement.
Le but du rétablissement de la tortue luth (population de l’Atlantique) est d’accroître la population afin d’assurer la pérennité à long terme de la population des tortues luth fréquentant les eaux canadiennes de l’Atlantique. Ce but est appuyé par six objectifs de rétablissement : 1) comprendre les menaces; 2) comprendre les caractéristiques du cycle biologique de la tortue luth; 3) désignation et protection de l’habitat; 4) réduction des risques; 5) sensibilisation; 6) collaboration internationale. Vingt-sept mesures de rétablissement sont décrites à la section 1.2 De ce plan d’action. Le calendrier de mise en œuvre (tableaux 1 à 3) comprend le niveau de priorité, l’état actuel et l’échéance de chaque mesure de rétablissement, ainsi qu’une liste des participants le cas échéant.

L’habitat essential de la tortue luth (population de l’Atlantique) sera désigné autant que possible dans un programme de rétablissement modifié (en cours de préparation). La protection de l’habitat essentiel de l’espèce contre la destruction devrait prendre la forme d’un arrêté en conseil visant la protection de l’habitat essentiel en vertu des paragraphes 58(4) et 58(5) de la LEP, qui invoquera l’interdiction, prévue au paragraphe 58(1), de la destruction de l’habitat essentiel désigné.

Une évaluation des coûts socio-économiques associés au plan d’action et des avantages qui découleront de sa mise en œuvre est présentée dans la section 3. Plusieurs des mesures de rétablissement dans ce plan d’action sont en fait la continuation des activités actuelles ou des responsabilités et des engagements du MPO ou d’autres groupes dans un avenir prévisible. On suppose que ces activités n’entraîneront pas de coûts supplémentaires par rapport aux coûts de base. La réalisation de certaines mesures, cependant, comme les recherches sur les effets des bruits marins sur la tortue luth, pourrait exiger des investissements de grande échelle de plus de 500 000 $. Nous manquons d’information pour évaluer les coûts potentiels de plusieurs des mesures, de sorte que le coût total de la mise en œuvre complète du plan d’action ne peut être évalué à l’heure actuelle.

La réussite des activités de rétablissement de la tortue luth (population de l’Atlantique) dépendra de l’engagement et de la coopération de nombreux organismes qui mettront en œuvre les mesures formulées dans ce plan d’action.

Table des matières

Avant-propos i
Remerciements ii
Sommaire iii
1. Mesures de rétablissement 1
1.1 Contexte et portée du plan d'action 1
1.2 Mesures à prendre et calendrier de mise en œuvre 2
1.2.1 Calendrier de mise en œuvre 3
1.2.2 Objectifs et mesures de rétablissement 12
2. Habitat essentiel 23
2.1. Désignation de l'habitat essentiel des espèces 23
2.2 Activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel 24
2.3. Mesures pour protéger l'habitat essentiel 24
3. Évaluation des coûts et des avantages socio-économiques 24
3.1. Méthodologie 25
3.2. Coûts socio-économiques de la mise en œuvre du plan d'action 25
3.3. Avantages de la mise en œuvre du présent plan d'action 26
3.4. Effets distributifs 26
4. Mesure des progrès 26
Documents de référence 28
Annexe A : effets sur l'environnement et les autres espèces 30
Annexe B : collaboration et consultation 31

1. Mesures de rétablissement

1.1 Contexte et portée du plan d'action

En 2003, la tortue luth a été inscrite comme espèce en voie de disparition en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). En 2017, l'espèce a été inscrite à nouveau en vertu de la LEP en tant que deux populations distinctes (population de l'Atlantique et population du Pacifique). Le plan d'action fait partie d'une série de documents concernant la tortue luth (population de l'Atlantique) qui doivent être pris en compte ensemble, y compris le rapport de situation (COSEPAC 2012) du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) ainsi que le programme de rétablissement (Équipe de rétablissement de la tortue luth de l'Atlantique 2006). En vertu de la LEP, le plan d'action expose en détail la planification du rétablissement à l'appui des orientations stratégiques énoncées dans le programme de rétablissement de l'espèce. Le programme de rétablissement fournit également des renseignements de base sur l'espèce, les menaces qui pèsent sur elle, ainsi que des renseignements sur son habitat essentiel.

La tortue luth (*Dermochelys coriacea*) est la tortue marine la plus grosse et ayant la plus vaste aire de répartition du monde, et est présente dans les bassins des océans Atlantique, Pacifique et Indien. Les tortues luth qui font leur nid sur les plages tropicales et subtropicales de l'Atlantique Ouest migrent vers le nord chaque année pour se nourrir de zooplanctons gélatineux (méduses) aux latitudes élevées, notamment dans les eaux au large de la côte est du Canada. Les empêtrements dans des engins de pêche sont considérés comme la principale menace dans ces zones d'alimentation nordiques. Au Canada atlantique, les tortues luth sont vulnérables à l'empêtrement dans les palangres pélagiques, les orins de bouée, les amarres et les lignes flottantes associées à une variété d'engins de pêche. Par conséquent, le présent plan d'action se concentre sur la résolution de cette menace, en plus de répondre aux autres menaces déterminées pour l'espèce dans les eaux canadiennes de l'Atlantique, y compris les collisions avec des navires, la pollution marine, les perturbations acoustiques et les changements climatiques.

Le but du rétablissement de la tortue luth dans le Canada atlantique, comme l'indique le programme de rétablissement (Équipe de rétablissement de la tortue luth de l'Atlantique 2006), est d'« *accroître la population afin d'assurer la pérennité à long terme de la population des tortues luth fréquentant les eaux canadiennes de l'Atlantique* ». Afin d'appuyer l'atteinte de ce but, six objectifs de rétablissement ont aussi été définis dans le programme de rétablissement.

1. **Comprendre les menaces :** cerner les activités humaines ayant cours dans les eaux canadiennes de l'Atlantique qui présentent une menace pour la tortue luth
2. **Comprendre les caractéristiques du cycle biologique de la tortue luth :** mener des recherches et effectuer un suivi afin de combler les lacunes dans les connaissances sur la biologie générale de la tortue luth de l'Atlantique fréquentant les eaux canadiennes
3. **Désignation et protection de l'habitat :** définir l'habitat de la tortue luth dans les eaux canadiennes de l'Atlantique et en assurer la protection
4. **Réduction des risques :** réduire les risques auxquels les activités humaines menées dans les eaux canadiennes de l'Atlantique exposent la tortue luth
5. **Sensibilisation :** concevoir et mener des activités de sensibilisation à la situation de la tortue luth afin d'appuyer les efforts de rétablissement de l'espèce au Canada

6. **Collaboration internationale :** promouvoir les initiatives internationales relatives au rétablissement de la tortue luth

En vertu de l'article 47 de la LEP, le ministre compétent doit préparer au moins un plan d'action fondé sur le programme de rétablissement. Par conséquent, l'établissement d'un plan d'action pour le rétablissement d'une espèce en péril est un processus itératif. Le plan d'action pourrait être modifié à l'avenir, compte tenu des progrès réalisés en vue du rétablissement de l'espèce.

1.2 Mesures à prendre et calendrier de mise en œuvre

La réussite du rétablissement de cette espèce dépend des actions de nombreuses administrations, organisations et personnes. Elle exige l'engagement et la coopération de ces groupes afin de mettre en œuvre les instructions et les mesures énoncées dans ce plan d'action.

Le plan d'action décrit les mesures qui devraient offrir la meilleure chance d'atteindre le but et les objectifs de rétablissement de la tortue luth (population de l'Atlantique), y compris les mesures à prendre pour contrer les menaces pesant sur l'espèce et surveiller son rétablissement et celles qui orienteront les activités à entreprendre par Pêches et Océans Canada (MPO) et ses partenaires. À mesure qu'on obtient de nouveaux renseignements, ces mesures et leur ordre de priorité peuvent changer. Le MPO encourage fortement la population canadienne à participer à la conservation de la tortue luth en prenant les mesures indiquées dans ce plan d'action. À ce jour, plusieurs des réalisations concernant la conservation de la tortue luth se sont concrétisées grâce à la collaboration du MPO, du Canadian Sea Turtle Network et d'autres organisations non gouvernementales, de scientifiques, de pêcheurs et d'associations de pêche intéressées, d'autres associations de l'industrie, de ministères provinciaux et fédéraux, et du National Marine Fisheries Service des États-Unis. Plusieurs de ces partenaires ont fait partie de l'Équipe de rétablissement de la tortue luth de l'Atlantique, formée par le MPO pour élaborer le programme de rétablissement. Même si l'équipe de rétablissement n'a pas poursuivi ses travaux à titre de groupe officiel après la publication du programme de rétablissement en 2007, un grand nombre des personnes et des groupes qui en faisaient partie poursuivent les initiatives de conservation de la tortue luth, en collaborant au besoin ou en se rencontrant de façon informelle dans le cadre de conférences ou d'autres forums pour échanger des renseignements et des idées. Ce réseau informel de rétablissement a apporté une contribution importante à l'élaboration du présent plan d'action et continuera de jouer un rôle vital dans sa mise en œuvre.

Les mesures présentées dans ce plan d'action peuvent être utilisées pour orienter l'établissement de plans de travail par des organismes gouvernementaux et d'autres partenaires qui se consacrent au rétablissement de la tortue luth. Le plan d'action s'appuie sur un grand nombre d'activités fructueuses déjà en cours, tout en reconnaissant que d'autres mesures doivent être prises ou renforcées.

À la section 1.2.1, les mesures de rétablissement sont regroupées sommairement en fonction de la responsabilité dans un calendrier de mise en œuvre en trois tableaux. En raison de la structure du calendrier de mise en œuvre, les mesures de rétablissement peuvent apparaître en ordre non séquentiel. La section 1.2.2 comprend une description narrative des mesures de rétablissement organisées par objectif de rétablissement, et elles sont présentées en ordre séquentiel.

1.2.1 Calendrier de mise en œuvre

Le tableau 1 indique les mesures que doit prendre le MPO pour soutenir le rétablissement de la tortue luth.

Le tableau 2 indique les mesures que doivent prendre conjointement le MPO et ses partenaires. La mise en œuvre de ces mesures dépendra de cette approche collective pour laquelle le MPO prend part aux efforts de rétablissement, mais ne peut mettre en œuvre seul les mesures.

Comme on encourage tous les Canadiens à participer au soutien et à la mise en œuvre de ce plan d'action, le tableau 3 présente les mesures qui donnent à d'autres instances, organisations ou personnes l'occasion de prendre l'initiative pour assurer le rétablissement de l'espèce. Si votre organisation désire participer à l'une de ces mesures, veuillez communiquer avec le bureau des espèces en péril de la région des Maritimes à l'adresse speciesatrisk.xmar@dfo-mpo.gc.ca ou au 1-866-891-0771.

La mise en œuvre du présent plan d'action est assujettie aux crédits, aux priorités et aux contraintes budgétaires des administrations et des organisations participantes. Les programmes de financement fédéraux pour les espèces en péril peuvent offrir des occasions d'obtenir des fonds pour réaliser certaines des activités décrites. Ces programmes comprennent le Programme d'intendance de l'habitat pour les espèces en péril, le Fonds autochtone pour les espèces en péril et le Fonds interministériel pour le rétablissement.

Chaque mesure de rétablissement énumérée dans le calendrier de mise en œuvre est liée à l'un des six objectifs de rétablissement définis dans le programme de rétablissement (section 1.1 du présent document).

Les partenaires précisés dans les tableaux 2 et 3 sont des groupes généraux ou des organisations précises qui jouent un rôle connu ou potentiel dans la mise en œuvre de la mesure. Lorsqu'une organisation particulière est nommée, cette désignation ne se veut pas exclusive, mais plutôt le reflet d'un engagement passé ou futur envers une activité de même nature ou de nature similaire.

Chacune de ces mesures de rétablissement s'est vu attribuer un niveau de priorité. La priorité indique le degré selon lequel la mesure contribue directement au rétablissement des espèces ou si la mesure est un précurseur essentiel à une mesure qui contribue au rétablissement de l'espèce.

- Les mesures de niveau de priorité « élevé » sont considérées comme étant susceptibles d'avoir une incidence immédiate ou directe sur le rétablissement de l'espèce
- Les mesures de niveau de priorité « moyen » sont importantes, mais leur incidence sur le rétablissement de l'espèce est considérée comme indirecte ou moins immédiate
- Les mesures de niveau de priorité « faible » sont considérées comme étant des mesures qui contribuent de façon importante à la base de connaissances sur l'espèce et à l'atténuation des menaces

L'état d'avancement de chacune des mesures de rétablissement est désigné comme « non commencée » ou « en cours ».

Une de quatre échéances est attribuée à chaque mesure de rétablissement : moins de deux ans, de deux à cinq ans, plus de cinq ans ou continue (c’est-à-dire que l’activité sera effectuée sur une base continue ou chaque fois que l’occasion se présente et n’a pas de date d’achèvement fixe). Les échéances devraient être interprétées en fonction de la date de publication du plan d’action. Par exemple, on peut raisonnablement s’attendre à ce qu’une mesure à laquelle une échéance de moins de deux ans a été attribuée soit achevée dans les deux ans suivant la publication du plan d’action.

Le plan d’action ne présente pas de détails précis sur la planification du travail pour chaque mesure, mais vise plutôt à orienter des processus de planification du travail plus détaillés au sein du MPO et de ses organisations partenaires en cernant les mesures qui peuvent être prises pour faire progresser le rétablissement de la tortue luth dans le Canada atlantique.

Les acronymes suivants sont utilisés dans le calendrier de mise en œuvre (tableaux 1 à 3) :

OCTNLHE	Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers
OCNEHE	Office Canada–Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers
MPO	Pêches et Océans Canada
ECCC	Environnement et Changement climatique Canada
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration
ONG	Organisation non gouvernementale

Tableau 1. Mesures* à prendre par Pêches et Océans Canada

Numéro	Mesures de rétablissement	Objectif de rétablissement	Priorité	État d'avancement/échéance
13	Appliquer les données tirées des activités de recherche décrites dans le calendrier des études (programme de rétablissement) pour désigner et préciser l'habitat essentiel.	3	Moyenne	Activité en cours (> 5 ans)
14	S'assurer que la répartition et l'habitat essentiel de la tortue luth sont pris en compte et évalués dans le cadre du processus de planification du réseau d'aires marines protégées.	3	Faible	Activité en cours (base continue)
16	Recourir aux outils de gestion des pêches existants afin d'atténuer les menaces pesant sur la tortue luth. a) Inclure les considérations relatives à l'empêtrement des tortues luth et les stratégies d'atténuation déterminées dans tous les plans de gestion intégrée des pêches du MPO pertinents b) S'assurer que le but et les objectifs du rétablissement de la tortue luth, de même que les activités susceptibles de détruire l'habitat essentiel, sont pris en compte au moment d'évaluer les nouvelles pêches	4	Élevée	a) Activité en cours (base continue) b) Activité en cours (base continue)
17	Évaluer et mettre en œuvre des méthodes pour le suivi des niveaux de dommages admissibles aux tortues luth.	4	Moyenne	Activité en cours (de 2 à 5 ans)

* En raison de la structure du calendrier de mise en œuvre, les mesures de rétablissement peuvent apparaître en ordre non séquentiel. Dans le tableau, les mesures de rétablissement sont d'abord organisées par objectif de rétablissement, puis présentées par ordre séquentiel.

Tableau 2. Mesures* à prendre en collaboration entre Pêches et Océans Canada et ses partenaires

Numéro	Mesures de rétablissement	Objectif de rétablissement	Partenaires (en ordre alphabétique)	Priorité	État d'avancement/échéance
1	Déterminer les sources et les taux de blessures et de mortalité chez la tortue luth.	1	Milieu universitaire MPO ONG Organisations autochtones	Élevée	Activité en cours (base continue)
2	Déterminer le risque relatif d'empêtrement des tortues luth dans les eaux canadiennes de l'Atlantique.	1	Milieu universitaire MPO ONG	Élevée	Activité en cours (de 2 à 5 ans)
3	Effectuer des recherches afin de déterminer les taux de survie après la remise à l'eau à la suite d'empêtrements.	1	Milieu universitaire MPO ONG	Élevée	Activité en cours (base continue)
4	Surveiller les signes d'interactions de navires avec les tortues luth.	1	MPO ONG	Faible	Activité en cours (base continue)
5	Observer la fréquence de cicatrices sur les tortues luth capturées, échouées ou mortes dans les eaux canadiennes de l'Atlantique.	1	Milieu universitaire MPO ONG	Moyenne	Activité en cours (base continue)
6	Observer la présence et le type de plastiques et d'autres débris marins dans le tractus gastro-intestinal des tortues luth mortes.	1	Milieu universitaire MPO ONG	Moyenne	Activité en cours (base continue)

Numéro	Mesures de rétablissement	Objectif de rétablissement	Partenaires (en ordre alphabétique)	Priorité	État d'avancement/échéance
8	Évaluer le potentiel de variation à long terme dans la répartition et l'abondance de la tortue luth en fonction des connaissances sur l'utilisation actuelle de l'habitat et du changement environnemental prévu.	1	Milieu universitaire MPO	Faible	Activité non commencée (de 2 à 5 ans)
9	Recueillir de l'information sur la santé et la mortalité de la tortue luth. a) Veiller à ce que des nécropsies soient pratiquées sur toutes les carcasses de tortues luth signalées, lorsque possible b) Élaborer des protocoles sur la collecte des données et leur échange entre chercheurs, ainsi que pour l'élimination des carcasses c) Appuyer les recherches visant à évaluer l'état de santé des tortues, notamment l'évaluation de la condition du corps, des conditions de reproduction et des concentrations de contaminants	1	Milieu universitaire MPO ONG	Élevée	a) Activité en cours (base continue) b) Activité non commencée (< 2 ans) c) Activité en cours (base continue)
10	Appuyer les activités de suivi de la population et les recherches sur l'écologie de la tortue luth.	2	Milieu universitaire MPO ONG	Élevée	Activité en cours (base continue)
12	Établir des mécanismes pour compiler, partager et tenir à jour des données d'observation actuelles et antérieures de la tortue luth.	2	Industrie Milieu universitaire MPO ONG Organisations autochtones	Moyenne	Activité en cours (base continue)

Numéro	Mesures de rétablissement	Objectif de rétablissement	Partenaires (en ordre alphabétique)	Priorité	État d'avancement/échéance
15	Élaborer et mettre en œuvre des mesures d'atténuation visant à réduire les risques d'empêtrement des tortues luth. a) Pour les pêches dont le risque a été déterminé comme étant plus élevé, explorer, évaluer et mettre en œuvre des mesures d'atténuation réglementaires et volontaires qui réduisent les risques d'empêtrement des tortues luth b) Élaborer et mettre en œuvre des moyens de mesurer le niveau de conformité avec les mesures d'atténuation (réglementaires ou volontaires) employées dans les pêches c) Amorcer une discussion entre les groupes de pêche pour coordonner des activités et partager des renseignements concernant les meilleures pratiques qui aident à prévenir l'empêtrement des tortues luth	4	Industrie de la pêche Milieu universitaire MPO ONG	Élevée	a) Activité non commencée (de 2 à 5 ans) b) Activité non commencée (de 2 à 5 ans) c) Activité non commencée (base continue)
18	Promouvoir l'application des meilleures pratiques en matière de désempêtrement des tortues luth. a) Fournir des ressources et un soutien aux pêcheurs afin qu'ils puissent acquérir la formation et l'équipement de désempêtrement nécessaires, au besoin, et promouvoir l'application de ces techniques b) Fournir le soutien logistique, les ressources et le personnel nécessaires aux équipes d'intervention pour les aider dans les cas où des tortues luth sont échouées c) Enseigner au personnel de Conservation et Protection du MPO les techniques pour désempêtrer les tortues luth.	4	Industrie de la pêche MPO ONG	Élevée	a) Activité en cours (base continue) b) Activité en cours (base continue) c) Activité en cours (base continue)
19	Déterminer et consigner les types d'engins dans les cas d'empêtrement des tortues luth et utiliser l'information pour améliorer les mesures d'atténuation. a) Élaborer des protocoles normalisés pour déterminer et consigner le type d'engin et d'autres renseignements pertinents en cas d'empêtrement b) Encourager la consignation de renseignements précis et pertinents par les observateurs des pêches en mer concernant les incidents liés à l'empêtrement des tortues luth et à leurs conséquences	4	Industrie de la pêche MPO ONG	Élevée	a) Activité non commencée (< 2 ans) b) Activité en cours (base continue)

Numéro	Mesures de rétablissement	Objectif de rétablissement	Partenaires (en ordre alphabétique)	Priorité	État d'avancement/échéance
20	Soutenir le maintien et la publicité continue de lignes téléphoniques pour les observations et les interventions d'urgence.	4	MPO ONG	Élevée	Activité en cours (base continue)
21	Réduire l'exposition de la tortue luth aux niveaux potentiellement nocifs de bruits sous-marins. a) Évaluer l'utilisation de l'« Énoncé des pratiques canadiennes d'atténuation des ondes sismiques en milieu marin » en ce qui a trait à la tortue luth b) S'assurer que le but et les objectifs du rétablissement de la tortue luth, de même que les activités susceptibles de détruire l'habitat essentiel, sont pris en compte dans l'étude de projets comportant des effets de bruit possible	4	Autres ministères Industrie pétrolière et gazière Milieu universitaire MPO OCTHE OCNEHE ONG	Faible	a) Activité non commencée (>5 ans) b) Activité en cours (base continue)
22	Réduire la quantité de débris marins d'origine canadienne. a) Travailler avec Environnement et Changements climatiques Canada (ECCC) afin d'évaluer le besoin de nouvelles lignes directrices et/ou de codes de pratique dans le but de prévenir et de réduire la pollution marine de sources terrestres b) Voir à la disponibilité d'installations d'élimination adéquates sur les quais dans l'ensemble du Canada atlantique c) Continuer d'élaborer et de mettre en œuvre des programmes d'intendance des déchets marins	4	Administrations portuaires ECCC MPO ONG Transports Canada	Faible	a) Activité non commencée (de 2 à 5 ans) b) Activité en cours (> 5 ans) c) Activité en cours (base continue)
23	Si un besoin est établi, étudier et mettre en œuvre des mesures d'atténuation afin de réduire la menace de l'interaction des navires avec les tortues luth.	4	Fédération maritime du Canada MPO Transports Canada	Faible	Activité non commencée (> 5 ans)

Numéro	Mesures de rétablissement	Objectif de rétablissement	Partenaires (en ordre alphabétique)	Priorité	État d’avancement/échéance
24	Continuer de mettre en œuvre et d’élaborer des initiatives d’éducation et de sensibilisation ciblées des intervenants.	5	Industrie MPO ONG Transports Canada	Élevée	Activité en cours (base continue)
26	Participer à des ententes et conventions internationales qui favorisent la protection et le rétablissement de la tortue luth.	6	Autres ministères MPO ONG	Moyenne	Activité en cours (base continue)
27	Collaborer avec le gouvernement des États-Unis, d’autres pays et des organisations internationales sur des initiatives de conservation de la tortue luth.	6	MPO ONG	Élevée	Activité en cours (base continue)

* En raison de la structure du calendrier de mise en œuvre, les mesures de rétablissement peuvent apparaître en ordre non séquentiel. Dans le tableau, les mesures de rétablissement sont d'abord organisées par objectif de rétablissement, puis présentées par ordre séquentiel.

Tableau 3. Mesures* qui donnent à d'autres instances, organisations et personnes l'occasion de prendre l'initiative

Numéro	Mesures de rétablissement	Objectif de rétablissement	Administrations ou organisations proposées	Priorité	État d'avancement/ échéance
7	Mener des recherches sur les niveaux de bruits dans l'habitat de la tortue luth et ses effets sur la santé et le comportement des individus.	1	Industrie pétrolière et gazière Milieu universitaire ONG Sociétés d'experts-conseils	Faible	Activité non commencée (> 5 ans)
11	Réaliser des études sur la répartition et l'abondance des proies de la tortue luth.	2	Canadian Sea Turtle Network Milieu universitaire	Faible	Activité en cours (> 5 ans)
25	Sensibiliser les collectivités côtières à la conservation de la tortue luth.	5	Canadian Sea Turtle Network. Autres ONG	Faible	Activité non commencée (base continue)

* En raison de la structure du calendrier de mise en œuvre, les mesures de rétablissement peuvent apparaître en ordre non séquentiel. Dans le tableau, les mesures de rétablissement sont d'abord organisées par objectif de rétablissement, puis présentées par ordre séquentiel.

1.2.2 Objectifs et mesures de rétablissement

Objectif 1 : comprendre les menaces

1. Déterminer les sources et les taux de blessures et de mortalité chez la tortue luth

Une évaluation des interactions entre la tortue luth et les activités non liées à la pêche dans les eaux canadiennes de l’Atlantique a été réalisée dans le cadre d’un processus d’avis scientifique du MPO en 2012 (MPO 2012a) et revue en 2018 (MPO 2019). Parmi les menaces recensées pour cette espèce, l’empêtrement dans les engins de pêche est considéré comme la plus importante, quoiqu’elle demeure mal quantifiée. Les taux de mortalité et de blessure liés aux interactions avec les pêches sont incertains. La capacité à déceler et à évaluer les interactions non liées à la pêche demeure faible.

Le MPO a l’intention de faciliter un processus d’évaluation par les pairs tous les cinq ans, conjointement avec des partenaires, pour compiler les derniers renseignements sur la mortalité des tortues luth de toutes les sources dans les eaux canadiennes de l’Atlantique.
Plusieurs mesures dans ce plan d’action devraient aider à améliorer la quantité et la qualité des données disponibles pour l’évaluation des sources et des taux de mortalité de la tortue luth.

Ces renseignements, combinés aux renseignements les plus récents sur la taille et les tendances de la population, doivent être transposés dans le contexte des mortalités à toutes les étapes du cycle biologique et dans toutes les aires de répartition de la population, y compris les plages de nidification pour arriver à une compréhension globale des progrès à réaliser en vue du rétablissement. Une collaboration et une coordination internationales seront nécessaires (mesures de rétablissement n°s 26 et 27).

2. Déterminer le risque relatif d’empêtrement des tortues luth dans les eaux canadiennes de l’Atlantique

Il faut mener une analyse exhaustive à l’échelle de la région du risque associé aux interactions avec les pêches dans tous les secteurs occupés par la tortue luth au Canada atlantique, afin d’orienter l’élaboration des mesures d’atténuation. Il peut s'agir, par exemple, d'une analyse du chevauchement spatial entre l'aire de répartition de la tortue luth et les activités de pêche (par pêche, par type d'engin, etc.). Des analyses continues des risques spatiaux seront probablement nécessaires pour tenir compte des nouvelles données scientifiques et des changements dans les habitudes de pêche au fil du temps. Il faut aussi comprendre le comportement des tortues luths autour des engins de pêche. Le MPO a récemment noué un partenariat avec la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) et des ONG américaines pour étudier le comportement de la tortue luth dans la baie de Cape Cod, une zone de pêche intense. De telles études fourniront des données important à la gestion de cette mesure de rétablissement.

3. Effectuer des recherches afin de déterminer les taux de survie après la remise à l’eau à la suite d’empêtrements

De nombreuses tortues luth sont dégagées et relâchées vivantes par des pêcheurs qui les trouvent dans leurs engins. Les tortues luth ont fréquemment des cicatrices qui semblent avoir été causées par des lignes de pêche, ce qui laisse entendre qu’elles ont survécu à un

empêtrement. On sait peu de choses quant aux taux de survie après la remise à l'eau (MPO 2012a), et ils sont difficiles à étudier. Les tortues luth empêtrées vues par des chercheurs scientifiques dans le domaine continueront d'être étiquetées au gré des occasions, et leurs comportements après la remise à l'eau, surveillés. L'accumulation de ces données au fil du temps devrait conduire à une meilleure compréhension des facteurs contribuant à la survie ou à la mortalité à la suite d'un empêtrement.

4. Surveiller les signes d'interactions de navires avec les tortues luth

À ce jour, une seule collision d'un navire avec une tortue luth a été signalée dans les eaux canadiennes de l'Atlantique (MPO 2019). Deux tortues luth échouées ont subi des blessures correspondant à des collisions avec des navires, mais les causes de la mort n'ont pas été confirmées dans ces cas. Bien qu'il soit possible que de tels incidents soient sous-déclarés, il n'y a pas de preuve indiquant que les interactions de navires représentent plus qu'une menace négligeable pour l'espèce dans les eaux canadiennes. Il faut toutefois continuer de surveiller cette menace. Ces efforts comprendront le suivi occasionnel continue des tortues échouées et capturées vivantes à la recherche de signes d'interactions avec des navires (voir aussi la mesure de rétablissement nº 5), ainsi que la reddition de rapports à la ligne téléphonique en cas d'incident lié aux tortues marines. Les nécropsies peuvent également révéler des interactions avec des navires (mesure de rétablissement nº 9). Si le nombre d'incidents augmentait au fil du temps, une analyse des risques spatiaux ou d'autres études pourraient être justifiées afin de mieux comprendre cette menace et d'en orienter l'atténuation.

5. Observer la fréquence de cicatrices ou de blessures sur les tortues luth capturées, échouées ou mortes dans les eaux canadiennes de l'Atlantique

L'étude de la fréquence des cicatrices ou des blessures sur les tortues luth pourrait nous permettre de mieux comprendre les menaces anthropiques, telles que les interactions avec les activités de pêche. Les changements observés au fil du temps dans la fréquence des cicatrices pourraient donner des indications sur l'efficacité des mesures d'atténuation. Le CSTN a mis au point un protocole d'évaluation des blessures afin d'assurer une documentation cohérente des blessures des tortues luth. Les données recueillies au moyen de ce protocole sont plus rigoureuses d'un point de vue statistique et permettront des analyses plus poussées.

6. Observer la présence et le type de plastiques et d'autres débris marins dans le tractus gastro-intestinal des tortues luth mortes

On en sait peu sur la façon dont les débris marins affectent les tortues luth dans le Canada atlantique. Jusqu'à présent, on a relevé un cas de blocage gastro-intestinal causé par des débris marins chez une tortue luth nécropsiée trouvée à Terre-Neuve-et-Labrador. Des fragments de plastique ont été trouvés dans le contenu stomacal d'autres tortues luth nécropsiées, mais ils n'ont pas été considérés comme la cause du décès dans ces cas (MPO 2019). Il est important de continuer à surveiller les signes d'ingestion de débris en pratiquant des nécropsies sur les animaux morts (voir aussi la mesure de rétablissement nº 9).

7. Mener des recherches sur les niveaux de bruits dans l'habitat de la tortue luth et leurs effets sur la santé et le comportement des individus

Des recherches sur les sons anthropiques, leur propagation dans les zones d'habitat essentiel et leurs effets sur les tortues marines sont nécessaires afin de mieux comprendre cette menace. Des ressources peuvent être disponibles pour ce type de recherche par l'intermédiaire

du Fonds pour l'étude de l'environnement, financé par des taxes prélevées sur les entreprises pétrolifères et gazières.

8. Évaluer le potentiel de variation à long terme dans la répartition et l'abondance de la tortue luth en fonction des connaissances sur l'utilisation actuelle de l'habitat et du changement environnemental prévu

La nature exacte de l'étude, ou des études, qui porterait sur cette mesure reste à déterminer, mais elle pourrait s'appuyer sur le travail de McMahon et Hay (2006) et de Casey et al. (2014). Ces études pourraient apporter des éclaircissements concernant les conséquences potentielles des changements climatiques pour les tortues luth qui s'alimentent dans les eaux canadiennes de l'Atlantique.

9. Recueillir de l'information sur la santé et la mortalité de la tortue luth

a) veiller à ce que des nécropsies soient pratiquées sur toutes les carcasses de tortues luth signalées, lorsque cela est possible

Le MPO et d'autres partenaires devront tenter de s'assurer que toutes les carcasses des tortues luth récupérées au Canada atlantique font l'objet d'une nécropsie. Étant donné l'importance de comprendre la cause des mortalités, il s'agit d'une activité hautement prioritaire qui est effectuée lorsqu'elle est réalisable du point de vue logistique.

b) élaborer des protocoles sur la collecte des données et leur échange entre chercheurs, ainsi que pour l'élimination des carcasses

Le Maritime Marine Animal Response Network (MMARN), qui est constitué d'organisations non gouvernementales, d'établissements de recherche et d'organismes provinciaux et fédéraux, travaille à améliorer les protocoles liés à la collecte et au partage de données provenant des nécropsies.

c) appuyer les recherches visant à évaluer l'état de santé des tortues, notamment l'évaluation de la condition du corps, des conditions de reproduction et des concentrations de contaminants, etc.

Le MPO collaborera avec le CSTN et d'autres partenaires pour appuyer les recherches visant à évaluer la santé des tortues manipulées dans le cadre de recherches sur le terrain. Ces travaux peuvent comprendre l'évaluation de la condition du corps, des conditions de reproduction et des concentrations de contaminants, etc. Tout signe indiquant l'interaction de la tortue avec des activités humaines devrait également être consigné.

Objectif 2 : comprendre les caractéristiques du cycle biologique de la tortue luth

10. Appuyer les activités de survaillance de la population et les recherches sur l'écologie de la tortue luth

Depuis de nombreuses années, les tortues luth font l'objet de relevés effectués par navire dans la même zone d'alimentation au large de la Nouvelle-Écosse (Archibald et James 2016). L'abondance relative d'une année à l'autre des tortues luth dans le Canada atlantique est estimée sur la base de ces données. La continuation de ce programme de suivi est nécessaire afin de maintenir un indice de la variabilité de la population au fil du temps.

L'étiquetage et les études génétiques contribueront à l'ensemble des connaissances sur le cycle biologique de la tortue luth. La structure du stock, les habitudes migratoires, l'âge à la maturité, écologie alimentaire et la longévité sont étudiés sur toute l'aire de répartition des tortues luth à l'aide d'étiquettes aux nageoires et d'étiquettes munies d'un transpondeur intégré passif, de la télémesure satellitaire et d'archivage, et de la génétique moléculaire.

Bien que la structure de la population et le comportement migratoire des tortues luth soient de mieux en mieux compris, il faut s'engager dans un suivi à long terme en raison de l'âge avancé auquel l'espèce atteint la maturité (environ 30 ans). Des caractéristiques quantifiées sur le cycle biologique sont nécessaires pour calculer la taille et les tendances de la population, lesquelles sont également nécessaires pour établir l'ordre de priorité des mesures de rétablissement et surveiller avec précision le rétablissement de l'espèce.

11. Réaliser des études sur la répartition et l'abondance des proies de la tortue luth

Peu d'études ont été faites sur l'abondance et la répartition des méduses dans le Canada atlantique. Nordstrom et al. (2019) ont mené une étude régionale sur les méduses à l'aide d'une combinaison de données de surveillance des plages par la science citoyenne et de relevés au chalut menés par le MPO. L'étude visait à obtenir des données sur la composition des espèces de méduses, la répartition saisonnière et les facteurs environnementaux. Ces données ont ensuite été combinées à celles liées aux déplacements et aux observations de la tortue luth pour déterminer si une surveillance opportuniste de la méduse pouvait indiquer une répartition plus large des ensembles de proies et établir une corrélation avec la répartition des tortues. Il faut poursuivre les travaux en s'appuyant sur ces données de référence.

12. Établir des mécanismes pour compiler, partager et tenir à jour des données d'observation actuelles et antérieures de la tortue luth

Une base de données d'observations de tortues marines est tenue à jour par le CSTN. Il y a plusieurs sources de données d'observation, dont les chercheurs scientifiques, les observateurs des pêches, les observateurs de mammifères marins et les pêcheurs. De plus, certains groupes autochtones dans l'est du Canada rassemblent un savoir traditionnel sur la tortue luth (par exemple, MAMKA 2010; AMIK 2013). D'autres études de cette nature seraient bénéfiques. Des mécanismes à l'appui de l'organisation et de la communication continues de toutes les données d'observation disponibles seront favorisées de sorte que ces données puissent servir à l'analyse des modèles de répartition et de l'abondance relative.

Objectif 3 3 : désignation et protection de l'habitat

13. Appliquer les données tirées des activités de recherche décrites dans le calendrier des études (programme de rétablissement) pour désigner et préciser l'habitat essentiel

Les données de télémétrie par satellite ont permis de localiser des zones d'intense activité d'alimentation de la tortue luth (James et al. 2006 ; MPO 2012b). Cette recherche est utilisée pour désigner l'habitat essentiel de l'espèce dans le Canada atlantique. Lorsque le calendrier des études décrit dans le programme de rétablissement sera terminé, on devrait mieux comprendre les fonctions, caractéristiques et attributs de cet habitat essentiel.

14. S'assurer que la répartition et l'habitat essentiel de la tortue luth sont pris en compte et évalués dans le cadre du processus de planification du réseau de zones de protection marine

Le MPO dirige un processus de mise en place d'un réseau d'aires marines protégées (AMP). Les données disponibles sur la tortue luth ont été incluses parmi les nombreuses couches d'information dans une analyse de la conservation de la biodiversité à l'échelle de la région. Les ZPM du banc de Sainte-Anne et du chenal Laurentien ont été désignées en vertu de la *Loi sur les océans* (L.C., 1996, ch. 31) en 2017 et 2019, respectivement. Ces zones chevauchent les zones connues pour la présence de tortues luth. En fait, la ZPM du banc de Sainte-Anne comprend un habitat clé pour la quête de nourriture de l'espèce (MPO 2012b).

Objectif 4 : réduire les risques

15. Élaborer et mettre en œuvre des mesures d'atténuation visant à réduire les risques d'empêtrement des tortues luth

a) pour les pêches dont le risque a été déterminé comme étant plus élevé, explorer, évaluer et mettre en œuvre des mesures d'atténuation réglementaires et volontaires qui réduisent les risques d'empêtrement des tortues luth

Des mesures d'atténuation (volontaires ou réglementaires) visant à réduire les risques d'empêtrement ne peuvent pas être prévues pour l'instant, mais pourraient comprendre des changements liés à la configuration des engins de pêche, à la réduction du nombre d'engins ou de lignes lancées à l'eau et à d'autres mesures. La sélection et la mise en œuvre des mesures d'atténuation précises dépendront en partie des résultats d'autres mesures de rétablissement du présent plan d'action, telles que les mesures de rétablissement n°s 1 à 3. La mise en œuvre sera également guidée par des discussions avec des pêcheurs, qui peuvent fournir des renseignements importants sur les incidences potentielles de la modification de la configuration des engins de pêche, qui peuvent varier d'une pêche à l'autre.

Une partie fondamentale de la réduction des risques d'empêtrement consiste à diminuer le nombre de lignes dans les eaux fréquentées par les tortues luth et lorsque celles-ci s'y trouvent. Les tortues luth sont plus susceptibles de s'empêtrer dans des lignes de pêche que d'être attrapées par un hameçon en suivant un appât, bien que l'empêtrement puisse comporter des hameçons externes (James et al. 2005). En 2003, la Nova Scotia Swordfishermen's Association a pris l'initiative d'élaborer et de mettre en œuvre un code de conduite pour la manipulation des tortues de mer (NSSA 2003) qui a été ajouté peu après à son plan de pêche axé sur la conservation (c'est-à-dire un plan de pêche présenté à Pêches et Océans Canada par chaque secteur d'engins et qui détermine, entre autres, les méthodes de récolte qui réduiront les prises accessoires au minimum). Plusieurs éléments du code de conduite sont désormais inclus dans les conditions de permis de la flottille.

Des exemples des mesures actuelles qui pourraient réduire les cas de mortalité de tortues luth dans la pêche des poissons pélagiques à la palangre au Canada atlantique comprennent les exigences de permis selon lesquelles les pêcheurs doivent utiliser des hameçons circulaires corrodables, ainsi que la formation en matière de techniques pour retirer les hameçons et dégager les tortues de mer. Des mesures de gestion mises en place pour d'autres raisons peuvent également être bénéfiques pour la tortue luth (par exemple, des changements temporels ou spatiaux dans les habitudes de pêche). Il faut continuer d'élaborer, d'améliorer et

de mettre en œuvre des solutions collaboratives et adaptables localement afin de réduire au minimum les interactions entre les tortues luth et les activités de pêche.

b) élaborer et mettre en œuvre des moyens de mesurer le niveau de conformité avec les mesures d'atténuation (réglementaires ou volontaires) employées dans les pêches

Que les mesures d'atténuation soient volontaires ou réglementaires, leurs possibles répercussions sur les pêches et leur efficacité en matière de réduction des risques d'empêtrement de la tortue luth doivent être examinées plus en profondeur à l'aide de normes mesurables. Il continue d'être important d'élaborer des mesures qui intègrent des indicateurs de rendement.

c) amorcer une discussion entre les groupes de pêche pour coordonner des activités et partager des renseignements concernant les meilleures pratiques qui aident à prévenir l'empêtrement des tortues luth

Un environnement d'apprentissage collaboratif devrait être favorisé afin d'assurer l'adoption des meilleures pratiques en matière de prévention de l'empêtrement des tortues luth et de techniques de désempêtrement dans les pêches touchées dans l'ensemble du Canada atlantique. Une évaluation continue des leçons retenues, des défis et des réussites devrait être entreprise. Les mécanismes par lesquels cela se réaliserait seront étudiés par le MPO, en collaboration avec des partenaires non gouvernementaux et de l'industrie.

16. Recourir aux outils de gestion des pêches existants afin d'atténuer les menaces pesant sur les tortues luth

a) inclure les considérations relatives à l'empêtrement des tortues luth dans tous les plans de gestion intégrée des pêches du MPO pertinents et déterminer toute stratégie d'atténuation

MPO se sert de plans de gestion intégrée des pêches (PGIP) pour orienter les efforts de conservation et d'utilisation durable des ressources marines. Ces plans intègrent les meilleures données scientifiques disponibles sur l'espèce en question et décrivent des objectifs de récolte ainsi que des mesures de gestion. Les PGIP sont aussi le principal mécanisme employé pour mettre en œuvre la *Politique sur la gestion des prises accessoires* du MPO (MPO 2013a). Les plans de gestion intégrée des pêches permettent de réunir directement les mesures de rétablissement de la tortue luth et la gestion des pêches; par exemple, le Plan de gestion intégrée des pêches des poissons pélagiques à la palangre (MPO 2013b). Dans le cadre de leur examen annuel, les plans de gestion intégrée des pêches doivent être mis à jour à l'aide des meilleurs renseignements disponibles sur les risques d'empêtrement des tortues luth et des mesures d'atténuation doivent être prévues dans leur élaboration.

b) s'assurer que les tortues luth sont prises en compte au moment d'évaluer les nouvelles pêches

L'évaluation et l'autorisation de nouvelles pêches sont orientées par la *Politique sur les nouvelles pêches* du MPO (MPO 2008a). En vertu de cette politique, tous les demandeurs doivent « indiquer les répercussions de l'activité proposée sur d'autres espèces et sur l'écosystème ». Le MPO veillera à ce que la tortue luth soit prise en compte dans toutes les demandes où la cooccurrence de l'activité et des tortues luth en quête de nourriture est

attendue. Qui plus est, les tortues luth seront prises en considération si une pêche susceptible de compromettre leurs chances de trouver de la nourriture est proposée (par exemple, une pêche de méduses).

17. Évaluer et mettre en œuvre des méthodes de suivi des interactions des pêches avec les tortues luth

À l'heure actuelle, les journaux de bord de la LEP sont le principal moyen pour les titulaires de permis d'enregistrer des renseignements relatifs aux espèces en péril, notamment les tortues luth, et de les communiquer au MPO. La tenue des journaux de bord de la LEP est une condition de permis dans la plupart des industries de pêche. En conséquence, les pêcheurs sont tenus de consigner toutes les rencontres avec des tortues luth, y compris les captures accidentelles et les empêtrements. Les données inexactes et les retours incohérents des journaux de bord de la LEP compliquent le suivi des niveaux de dommages admissibles aux tortues luth pendant qu'elles se trouvent dans les eaux canadiennes. Le MPO reconnaît les lacunes associées au système de déclaration des journaux de bord de la LEP et poursuit ses efforts pour trouver des moyens plus efficaces de recueillir ces renseignements. Des estimations fiables des dommages admissibles sont nécessaires à l'appui du rétablissement de la population de tortue luth dans les eaux canadiennes. Entre-temps, le Ministère continuera de renseigner les pêcheurs sur l'utilisation des journaux de bord de la LEP et intensifiera les efforts de suivi de la conformité.

18. Promouvoir l'application des meilleures pratiques en matière de désempêtrement des tortues luth

a) fournir des ressources et un soutien aux pêcheurs afin qu'ils puissent acquérir la formation et l'équipement de désempêtrement nécessaires, au besoin, et promouvoir l'application de ces techniques

Dans la plupart des cas, les pêcheurs sont les premiers à trouver des tortues luth empêtrées ou accrochées à un hameçon. Ils sont plus à même d'intervenir et sont motivés à aider la tortue et à récupérer leur engin de valeur. Il est donc dans l'intérêt des tortues, des pêcheurs, des organisations non gouvernementales et du MPO d'encourager la formation des pêcheurs et de les aider en tant que premiers intervenants.

Les organismes de réglementation, les scientifiques et l'industrie doivent travailler ensemble pour fournir les ressources, l'enseignement et le soutien nécessaires aux pêches pertinentes, y compris la formation et l'équipement nécessaires de désempêtrement, et de les mettre en œuvre. L'enseignement des techniques de désempêtrement est offert par le CSTN et le National Marine Fisheries Service (NOAA des États-Unis). À ce jour, les séances de formation officielles sur le désempêtrement à l'intention des pêcheurs ont surtout eu lieu en Nouvelle-Écosse et se sont concentrées sur la pêche à la palangre des poissons pélagiques. La faisabilité d'étendre ce programme de formation à d'autres pêches partout au Canada atlantique sera étudiée.

Actuellement, les conditions de permis pour la flottille de palangriers pélagiques du Canada atlantique comprennent une obligation d'avoir un équipement de désempêtrement à bord du navire. Il est également exigé que le conducteur reçoive une certification dans le maniement de cet équipement pour désempêtrer les tortues en causant le moins de dommages possible. L'inclusion de conditions de permis similaires dans d'autres pêches sera envisagée, de même que des mécanismes permettant d'assurer le respect de cette condition. On tentera d'évaluer la

fréquence à laquelle l'équipement de désempêtrement est utilisé, ce qui comprendra une évaluation des taux de réussite et des facteurs défavorables.

b) fournir le soutien logistique, les ressources et le personnel nécessaires aux équipes d'intervention pour les aider dans les cas où des tortues luth sont échouées

Par l'intermédiaire du Programme d'intervention auprès des mammifères marins, le MPO soutient la capacité d'intervention en cas d'incident mettant en cause des mammifères marins et des tortues marines. Plusieurs réseaux d'intervention dans le Canada atlantique apportent leur aide en cas d'échouages de tortues marines en partenariat avec le MPO, dont le CSTN, Whale Release and Strandings de Terre-Neuve-et-Labrador (WRS-NL) et le Réseau québécois d'urgences pour les mammifères marins. Ces réseaux d'intervention requièrent un financement continu, du personnel formé, de l'équipement et des installations d'entreposage.

c) enseigner au personnel de Conservation et Protection (C et P) du MPO les techniques pour désempêtrer les tortues luth

Plusieurs agents de C et P des détachements en Nouvelle-Écosse, au Nouveau-Brunswick et à l'Île-du-Prince-Édouard ont reçu une formation du CSTN sur le désempêtrement des tortues marines. Des efforts continus sont nécessaires afin de former les autres agents dans ces provinces, ainsi qu'à Terre-Neuve-et-Labrador. Un plan de renouvellement de la certification en temps opportun (environ tous les cinq ans) est aussi requis.

19. Déterminer et consigner les types d'engins dans les cas d'empêtrement des tortues luth et utiliser l'information pour améliorer les mesures d'atténuation

a) élaborer des protocoles normalisés pour déterminer et consigner le type d'engin et d'autres renseignements pertinents en cas d'empêtrement

Le MPO travaillera avec ses partenaires à établir et à mettre en œuvre des protocoles normalisés pour consigner systématiquement les renseignements sur tous les empêtrements de tortues luth, y compris le lieu, le moment, le type d'engin, la profondeur, etc. Ces protocoles devront être appliqués par les pêcheurs, les observateurs des pêches et toute autre personne qui voit une tortue empêtrée.

b) encourager la consignation de renseignements précis et pertinents par les observateurs des pêches en mer concernant les incidents liés à l'empêtrement des tortues luth et à leurs conséquences

Les registres des observateurs des pêches sont une source d'information sur la fréquence et la nature des interactions des tortues luth avec les engins de pêche. Le MPO devrait poursuivre son travail de peaufinage des lignes directrices, établir des normes et s'assurer que les renseignements des observateurs des pêches sont recueillis et analysés, et qu'ils lui sont signalés. Les renseignements consignés doivent être saisis dans une base de données accessible (voir aussi la mesure de rétablissement n° 12).

20. Soutenir le maintien et la publicité continus de lignes téléphoniques pour les observations et les interventions d'urgence

Depuis 1997, le Canadian Sea Turtle Network maintient une ligne téléphonique d'urgence pour les observations et les interventions d'urgence pour les tortues de mer au Canada atlantique. À

l’occasion, pour donner des renseignements relatifs aux tortues de mer, le public appelle également le MPO et la Marine Animal Response Society (MARS), qui communiquent ensuite avec le Canadian Sea Turtle Network. Le Canadian Sea Turtle Network coordonne les interventions adaptées aux circonstances. Le MPO collaborera avec ses partenaires pour encourager et soutenir (le cas échéant) l’intervention coordonnée à l’égard des observations signalées par le public dans le Canada atlantique. Des lignes téléphoniques d’urgence sont également maintenues par WRS-NL et le Réseau québécois d’urgences pour les mammifères marins. Toutes ces lignes téléphoniques sont bien établies et publicisées. Les efforts actuels devraient se poursuivre, mais de nouvelles façons d’accroître la sensibilisation pourraient également être envisagées.

21. Réduire l’exposition de la tortue luth aux niveaux potentiellement nocifs de bruits sous-marins

a) évaluer l'utilisation de l'« Énoncé des pratiques canadiennes d'atténuation des ondes sismiques en milieu marin » en ce qui a trait à la tortue luth

L'« Énoncé des pratiques canadiennes d'atténuation des ondes sismiques en milieu marin » (MPO 2007) comprend une disposition (article 13) selon laquelle quiconque veut effectuer des projets sismiques peut être requis de mettre en place des mesures d'atténuation environnementales supérieures à la norme ou différentes de celle-ci. À mesure que de nouveaux renseignements deviennent disponibles sur les effets du bruit anthropique sur les tortues luth, il pourrait être nécessaire de réévaluer l'efficacité des procédures normales d'exploitation dans l'atténuation des effets. Si des mesures d'atténuation propres à l'espèce sont recommandées, le gouvernement et les industries doivent en tenir compte au cours de l'examen et de l'exploitation du projet.

b) s’assurer que le but et les objectifs du rétablissement de la tortue luth, de même que les activités susceptibles de détruire l’habitat essentiel, sont pris en compte dans l’étude de projets comportant des effets de bruit possible

Il faut tenir compte de la tortue luth dans la planification et la réalisation d’activités susceptibles d’avoir des répercussions acoustiques (par exemple, des levés sismiques ou des activités militaires) ou de la pollution (par exemple, des déversements de pétrole). L’information sur la tortue luth et son habitat essentiel (une fois qu’il aura été désigné) sera transmise à l’armée, à l’industrie du transport maritime et à l’industrie pétrolière et gazière afin de les guider dans leurs décisions et de les aider à élaborer et à mettre en place des mesures d’atténuation appropriées.

22. Réduire la quantité de débris marins d’origine canadienne

a) travailler avec Environnement et Changements climatiques Canada (ECCC) afin d’évaluer le besoin de lignes directrices ou de codes de pratique nouveaux dans le but de prévenir et de réduire la pollution marine de sources terrestres

ECCC a pour mandat d’appliquer la partie 7, section 2 de la Loi canadienne sur la protection de l’environnement (1999), (L.C. 1999, ch. 33), qui traite de la protection du milieu marin contre les sources de pollution terrestres. Le MPO consultera ECCC afin de discuter des options d’atténuation possibles pour réduire la menace des débris marins.

b) voir à la disponibilité d'installations d'élimination des déchets adéquates sur les quais dans l'ensemble du Canada atlantique

La Direction des ports pour petits bateaux du MPO et les administrations portuaires locales collaborent avec des partenaires en Nouvelle-Écosse afin d'assurer la disponibilité d'installations d'élimination des déchets adéquates sur les quais de pêche (voir aussi la mesure de rétablissement no 22c). Des efforts similaires dans les ports de pêche d'autres provinces de l'Atlantique sont nécessaires. Des visites de suivi aux quais sont importantes afin de renforcer les objectifs des pratiques de gestion des déchets nouvellement introduites. Le MPO consultera également Transports Canada et l'Association des administrations portuaires canadiennes afin d'étudier des améliorations possibles aux installations et aux politiques de gestion des déchet pour les plus grands ports maritimes.

c) continuer d'élaborer et de mettre en œuvre des programmes d'intendance des déchets marins

Plusieurs initiatives sont en cours pour réduire les débris marins; elles comprennent le leadership et les partenariats du gouvernement, de l'industrie, des ONG et du public. Quelques exemples sont fournis ci-dessous. La continuation et l'élargissement de ces initiatives et d'autres, et l'élaboration de nouvelles initiatives au besoin, sont d'une grande importance pour réduire les débris marins.

Le Canada a dirigé l'élaboration de la Charte sur les plastiques dans les océans du G7 de 2018, dans laquelle les signataires se sont engagés à accélérer la mise en œuvre du Plan d'action des dirigeants du G7 de 2015 pour lutter contre les déchets marins. Ce plan d'action comprenait l'engagement de procéder à des investissements ciblés pour retirer les engins abandonnés, perdus ou rejetés autrement, qui comprennent les engins fantômes. Le MPO est en train d'élaborer un plan d'action sur les engins de pêche fantômes et les plastiques dans les océans, qui portera sur la menace que représentent les engins fantômes pour les espèces marines, comme la baleine noire. Le gouvernement du Canada participe à l'Initiative mondiale contre la pêche fantôme. La Fundy North Fishermen's Association, qui participe également à cette initiative, récupère des engins abandonnés, perdus ou rejetés autrement dans la baie de Fundy depuis plusieurs années.

La fondation Clean Nova Scotia est responsable du programme « navire-terre », qui cible les pêcheurs et les ports de pêche. Le programme vise à améliorer les pratiques d'élimination des déchets en mer ainsi que la gestion des déchets sur terre. Plus de 160 ports et 3 000 pêcheurs ont été mobilisés par ce programme depuis ses débuts en 2008.

Des programmes de nettoyage des rives nationaux et régionaux, tels que le grand nettoyage des rivages canadiens (Aquarium de Vancouver ou WWF-Canada) ou l'Opération grand ménage de la Nouvelle-Écosse (fondation Clean Nova Scotia) apportent également des contributions importantes à la réduction de la quantité de déchets qui entrent dans l'océan ou y sont réintroduits.

23. Si un besoin est établi, étudier et mettre en œuvre des mesures d'atténuation afin de réduire la menace de l'interaction des navires avec les tortues luth

En cas d'augmentation du nombre de collisions de navires documentés dans les eaux canadiennes (voir la mesure de rétablissement nº 4), il sera nécessaire d'évaluer les options

d’atténuation possibles. Celles-ci peuvent compter les recommandations de réduction saisonnière de la vitesse des navires dans les secteurs à haut risque, par exemple.

Objectif 5 : sensibilisation

24. Continuer de mettre en œuvre et d’élaborer des initiatives d’éducation et de sensibilisation ciblées des intervenants

La participation des pêcheurs est nécessaire pour trouver des solutions aux menaces d’empêtrement. Pour ce faire, un lien de confiance doit être établi avec eux et ceux-ci doivent se sentir interpellés. Même si plusieurs de pêcheurs sont déjà bien informés et participent aux efforts de conservation, il faut mettre à jour et étendre périodiquement des programmes de sensibilisation. Le CSTN et les pêcheurs commerciaux formés par cet organisme comme représentants de la conservation des tortues de mer déploient des efforts de sensibilisation depuis 1998. Ces efforts comprennent des discussions informelles sur les quais de pêche et dans les maisons des pêcheurs ainsi que des présentations officielles dans des salles communautaires. La sensibilisation et l’éducation quant aux tortues marines se font également par des organisations non gouvernementales, comme WRS-NL et Amphibia-Nature. Le dialogue continu et l’échange de renseignements entre les pêcheurs, les organisations non gouvernementales et le gouvernement concernant les interactions avec les pêches sont essentiels pour appuyer l’élaboration de la mesure d’atténuation la plus efficace.

L’éducation et la sensibilisation quant à la menace des débris marins pour la tortue luth s’accomplissent au moyen de programmes d’intendance comme ceux mentionnés à la mesure de rétablissement n° 22. Les campagnes globales de sensibilisation à l’environnement font souvent état de cette question. Toutefois, d’autres mesures pourraient être prises à l’échelle locale pour accroître la sensibilisation, et il convient de les examiner.

À ce jour, il n’y a pas eu d’effort concerté afin de sensibiliser les marins aux tortues luth, principalement en raison du manque de preuves à l’appui des interactions avec les navires comme menace importante dans le Canada atlantique. Cependant, étant donné la possibilité d’interactions, la sensibilisation proactive de l’industrie de la navigation commerciale et des plaisanciers est recommandée. La tortue luth est présentée dans « A Mariner’s Guide to Whales in the Northwest Atlantic » (ROMM 2014), centré sur l’industrie de la navigation commerciale. On pourrait utiliser les Avis aux navigateurs de la Garde côtière canadienne pour communiquer l’information sur les zones de l’habitat essentiel de la tortue luth une fois qu’il aura été désigné. De plus, il pourrait y avoir des occasions de mobiliser les plaisanciers au moyen de circulaires, d’affiches ou d’assemblées publiques.

25. Sensibiliser les collectivités côtières à la conservation de la tortue luth

L’offre de programmes éducatifs ciblant les élèves du primaire et du secondaire dans les collectivités côtières peut s’avérer efficace pour promouvoir la conservation de la tortue luth, puisque plusieurs d’entre eux participent directement à l’industrie de la pêche ou y participeront à l’avenir. De plus, ils pourraient représenter un moyen efficace pour transmettre l’information aux parents et aux autres membres de leur famille qui travaillent dans l’industrie de la pêche, y compris ceux qui travaillent en mer et qui sont les plus susceptibles de rencontrer des tortues. Les élèves du secondaire constituent un public particulièrement important à mobiliser, puisqu’ils pourraient devenir la prochaine génération de pêcheurs commerciaux.

Les programmes éducatifs sur la façon dont les collectivités côtières peuvent aider les espèces en péril telles que la tortue luth doivent être mis en place au moyen de partenariats qui mettent à contribution les gouvernements, les organisations non gouvernementales, l'industrie de la pêche et le système scolaire des collectivités côtières. Les programmes éducatifs destinés aux écoles secondaires offerts par le CSTN par le passé ont été très fructueux.

Objectif 6 : collaboration internationale

26. Participer à des ententes et conventions internationales qui favorisent la protection et le rétablissement de la tortue luth

Le Canada est signataire de plusieurs ententes et conventions internationales qui appuient la conservation de la tortue luth, notamment : la Convention sur la diversité biologique (CDB) et la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES). Le Canada a déjà participé à des réunions de la Convention interaméricaine pour la protection et la conservation des tortues marines, mais ne s'est pas officiellement joint à la Convention interaméricaine. Le Canada réfléchira toutefois à la manière dont il pourrait collaborer avec la Convention interaméricaine à ses initiatives à l'avenir.

27. Collaborer avec le gouvernement des États-Unis, d'autres pays et des organisations internationales à des initiatives de conservation de la tortue luth

Le Canada continuera à collaborer avec les États-Unis aux efforts de conservation de la tortue luth par la participation du MPO au Groupe de travail sur les espèces en péril établi par le Canada et les États-Unis. Le groupe de travail se compose de gestionnaires et de scientifiques de la région des Maritimes du MPO et de la région Nord-est du National Marine Fisheries Service.

Des chercheurs du MPO, du National Marine Fisheries Service, d'universités et d'organisations non gouvernementales de plusieurs pays collaborent aux initiatives de recherche et de conservation de la tortue luth, en présentant notamment des résultats dans des revues à comité de lecture et à des conférences internationales. Une collaboration internationale continue est nécessaire afin d'assurer l'atténuation appropriée des menaces pesant sur la population de tortues luth de l'Atlantique dans toute son aire de répartition.

2. Habitat essentiel

2.1. Désignation de l'habitat essentiel des espèces

En vertu de la Loi sur les espèces en péril, l'habitat essentiel est défini comme suit : « 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 » (paragraphe 2(1)).

La LEP décrit également l'habitat d'une espèce aquatique comme : « [...] les frayères, aires d'alevinage, de croissance et d'alimentation et routes migratoires dont sa survie dépend, directement ou indirectement, ou aires où elle s'est déjà trouvée et où il est possible de la réintroduire » (paragraphe 2(1)).

L'habitat essential de la tortue luth dans le Canada atlantique sera désigné autant que possible dans un programme de rétablissement modifié (en cours de préparation), qui comprendra de l'information sur l'emplacement géographique de cet habitat essentiel, ainsi que ses fonctions, caractéristiques et attributs biophysiques.

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

Des exemples d'activités qui provoqueront probablement la destruction de l'habitat essentiel seront donnés dans le programme de rétablissement modifié (en cours de préparation).

2.3. Mesures pour protéger l'habitat essentiel

En vertu de la LEP, la protection de l'habitat essentiel contre la destruction doit être assurée légalement dans un délai de 180 jours suivant sa désignation dans la version finale du programme de rétablissement ou du plan d'action. En ce qui concerne l'habitat essentiel de la tortue luth, une fois identifié, cette protection prendra la forme d'un arrêté en conseil visant la protection de l'habitat essentiel en vertu des paragraphes 58(4) et 58(5) de la LEP, qui invoquera l'interdiction, prévue au paragraphe 58(1), de la destruction de l'habitat essentiel désigné.

Le cas échéant, pour les parties de l'habitat essential situées dans un parc national, une aire marine protégée, un refuge d'oiseaux migrateurs ou une réserve faunique nationale, une description de l'habitat essentiel sera publiée dans la *Gazette du Canada*, conformément au paragraphe 58(2). Quatre-vingt-dix jours après la publication dans la *Gazette du Canada,* l'interdiction du paragraphe 58(1) de détruire l'habitat essentiel s'appliquera à ces zones de l'habitat essentiel.

3. Évaluation des coûts et des avantages socio-économiques

Au paragraphe 49(1)e) de la LEP, on exige qu'un plan d'action comporte une évaluation des coûts socio-économiques du plan d'action et des avantages qu'on pourra tirer de sa mise en œuvre. L'évaluation ci-dessous ne traite que des coûts socio-économiques supplémentaires qui découleront de la mise en œuvre du plan d'action à l'échelle nationale, ainsi que des avantages sociaux et environnementaux qui seront obtenus si le plan d'action est appliqué dans son intégralité, en reconnaissant que certains aspects de sa mise en œuvre ne relèvent pas du gouvernement fédéral. Elle n'aborde pas les coûts cumulatifs du rétablissement des espèces en général et ne constitue pas une analyse coûts-avantages complète. Elle vise plutôt à informer le public et à aider les partenaires à prendre les décisions qui concernent l'application des mesures figurant dans le plan d'action.

La plus grande partie des progrès en matière de rétablissement réalisés à ce jour, y compris les activités en cours, a été rendue possible grâce aux collaborations couronnées de succès entre les gouvernements, l'industrie, les organismes environnementaux, les universités et d'autres groupes et organismes canadiens et internationaux. Les efforts de rétablissement dans l'avenir, tels que ceux qui sont détaillés dans ce plan d'action, seront tributaires de la continuation de la collaboration entre ces nombreux organismes et groupes. Pour les mesures qui exigedes efforts

de collaboration (tableau 2), une liste des groupes qui participent actuellement ou qui participeront éventuellement est fournie.

3.1. Méthodologie

Cette section définit les répercussions socio-économiques attendues des mesures proposées dans les tableaux 1, 2 et 3. L'évaluation aborde les coûts et les avantages auxquels on pourrait s'attendre si chacune des mesures était mise en œuvre. L'analyse ne prend en compte que les coûts et les avantages supplémentaires par rapport aux coûts et avantages de base (par exemple, les coûts et avantages entraînés par de nouvelles activités ou par le renforcement d'activités existantes qui sont bien au-delà de ce qui fait partie des pratiques courantes ou des engagements formels). Les coûts et les avantages réels, ou auxquels on peut raisonnablement s'attendre, sont inclus, tandis que ceux qui sont hautement spéculatifs ou de nature incertaine ne le sont pas. Un ordre de grandeur des coûts et des avantages potentiels est fourni lorsque suffisamment d'information est disponible pour présenter une évaluation. Sinon, un énoncé qualitatif concernant les répercussions potentielles est offert.

Les coûts et les avantages associés à la désignation et à la protection de l'habitat essentiel de la tortue luth ne sont pas pris en considération dans le cadre de cette évaluation. Une analyse détaillée des répercussions supplémentaires liées à la protection de l'habitat essentiel sera effectuée dans le cadre du processus réglementaire associé à la prise d'un arrêté concernant l'habitat essentiel (voir la section 2.3).

3.2. Coûts socio-économiques de la mise en œuvre du plan d'action

Plusieurs des mesures de rétablissement dans le calendrier de mise en œuvre de ce plan d'action sont en fait la continuation des activités ou des responsabilités et des engagements actuels du MPO et/ou d'autres groupes dans un avenir prévisible, et sont notés comme étant en cours. À moins qu'il n'y ait une indication que ces activités cesseraient faute de ce plan d'action, on considère que celles-ci sont la continuation des activités de base. On suppose que ces activités n'entraîneront pas de coûts supplémentaires.

Pour la majorité des autres mesures énumérées, on ne dispose pas pour l'instant d'assez de renseignements pour faire une évaluation précise des coûts potentiels de leur mise en œuvre. Par conséquent, l'ampleur globale de l'investissement qui serait nécessaire pour mettre en œuvre l'ensemble du présent plan est largement inconnue à l'heure actuelle.

À l'égard des mesures pour lesquelles on dispose de suffisamment de renseignements pour évaluer le coût potentiel de leur mise en œuvre, les coûts les plus élevés seraient associés à la réalisation de recherches sur les niveaux de bruit et leurs effets sur la santé et le comportement des tortues luth (mesure de rétablissement n° 7). On s'attend à ce que la réalisation des travaux associés à cette mesure revienne à plus de 500 000 $. D'autres coûts identifiables sont prévus pour les mesures liées à la capacité d'intervention en cas d'empêtrement (mesure de rétablissement n° 19) et pour les mesures liées à l'élaboration et au partage de conseils fondés sur la science. Celles-ci pourraient exiger des investissements de l'ordre de centaines de milliers de dollars. D'autres mesures pourraient exiger de petits investissements seulement ou présenter des renseignements insuffisants pour évaluer les coûts prévus. Les participants potentiels à l'entreprise des mesures énoncées dans le plan d'action comprennent, entre autres, le MPO, les organisations autochtones, l'industrie de la pêche, le milieu universitaire, les organisations non gouvernementales et d'autres ministères gouvernementaux.

3.3. Avantages de la mise en œuvre du présent plan d'action

L'objectif de rétablissement global de l'espèce est d'accroître la population afin d'assurer la viabilité à long terme des tortues luth fréquentant les eaux canadiennes de l'Atlantique. On espère que la mise en œuvre du plan d'action permettra de contribuer de manière importante à l'atteinte de cet objectif de rétablissement. Le rétablissement sera facilité par l'amélioration de notre compréhension des menaces qui pèsent sur la tortue luth, la compréhension des caractéristiques de son cycle biologique, la protection de son habitat, la réduction des risques de blessures aux tortues, l'exécution des activités éducatives et l'exploration d'autres possibilités de collaboration internationale sur les efforts de rétablissement. Des descriptions détaillées et une explication de chacune des mesures de rétablissement définies sont fournies à la section 1.2.2.

Le présent plan d'action pourrait également être utile à d'autres espèces. En particulier, plusieurs des mesures annoncées pourraient s'avérer utiles pour d'autres espèces de tortues de mer et de mammifères marins à mesure que de nouvelles recherches et capacités pourraient servir à améliorer la gestion et l'intendance de ces espèces.

De nombreux avantages découlant de la conservation de la biodiversité, dont la protection et le rétablissement des espèces en péril, sont des produits non marchands qu'il est difficile de quantifier ou auxquels il est difficile d'attribuer une valeur monétaire. 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 » (LEP, préambule). Une analyse documentaire a permis de confirmer que la préservation et la conservation des espèces sont en soi importantes aux yeux des Canadiens. Les mesures prises pour préserver une espèce, telles que la protection et la restauration de son habitat, sont également appréciées. En outre, plus une mesure contribue au rétablissement d'une espèce, plus le public lui accorde de la valeur (Loomis et White 1996; MPO 2008b). Les écosystèmes qui sont autosuffisants et sains, de même que les différents éléments dont ils sont constitués, notamment les espèces en péril, ont des effets positifs sur les moyens d'existence et la qualité de vie de tous les Canadiens.

3.4. Effets distributifs

Comme il est mentionné dans la section 1.2.1, la mise en œuvre du plan d'action exigera la collaboration non seulement chez Pêches et Océans Canada, mais également avec autres administrations, organisations et personnes. Cela implique les contributions de différents ordres de gouvernement, d'organisations non gouvernementales, de l'industrie de la pêche, de groupes autochtones, d'universités, etc. Il est par ailleurs possible que de nouveaux groupes prennent part à de futurs efforts de rétablissement. Les partenaires probables pour chaque mesure collaborative sont indiqués dans le tableau 2. Il n'est cependant pas possible pour le moment de déterminer dans quelle mesure chacun de ces groupes peut contribuer au plan d'action (financièrement ou d'une autre manière).

4. Mesure des progrès

Les indicateurs de rendement présentés dans le programme de rétablissement (Équipe de rétablissement de la tortue luth de l'Atlantique 2006) permettent de définir et de mesurer les

progrès réalisés vers l’atteinte des objectifs en matière de population et de répartition. Les moyens de surveiller le rétablissement de l’espèce, y compris le suivi de la population et de sa répartition (par exemple, les mesures de rétablissement n°s 10, 12 et 13) sont décrits aux tableaux 1 à 3.

Les rapports sur la mise en œuvre du présent plan d’action, préparé en vertu de l’article 55 de la LEP, s’appuieront sur l’évaluation des progrès réalisés à l’égard de la mise en œuvre des objectifs et des stratégies de rétablissement.

Les rapports sur les répercussions écologiques et socio-économiques du plan d’action (en vertu de l’article 55 de la LEP) s’appuieront sur l’évaluation des résultats du suivi du rétablissement de l’espèce et de sa viabilité à long terme, ainsi que sur l’évaluation de la mise en œuvre du plan d’action.

Références

AMIK (Agence Mamu Innu Kaikusseht). 2013. Rapport Annuel 2012-2013. Agence Mamu Innu Kaikusseht, Québec, Canada.

Archibald, D.W., James, M.C. 2016. Evaluating inter-annual relative abundance of leatherback sea turtles in Atlantic Canada. Mar. Ecol. Prog. Ser. 547: 233-246.

Casey, J.P., James, M.C., Williard, A.S. 2014. Behavioral and metabolic contribution to thermoregulation in freely swimming leatherback turtles at high latitudes. J. Exp. Biol. 217: 2331-2337.

COSEPAC (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada). 2012. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la tortue luth (*Dermochelys coriacea*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa. xviii + 63 p.

Équipe de rétablissement de la tortue luth de l'Atlantique. 2006. Programme de rétablissement de la tortue luth (*Dermochelys coriacea*) dans les eaux canadiennes de l'Atlantique. Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Pêches et Océans Canada, Ottawa, vii + 47 pp.

MPO (Pêches et Océans Canada). 2007. Énoncé des pratiques canadiennes d'atténuation des ondes sismiques en milieu marin. Pêches et Océans Canada. 5 p.

MPO. 2008a. Politique sur les nouvelles pêches. [consulté en février 2016].

MPO. 2008b. Estimation des bénéfices économiques du rétablissement des mammifères marins de l'estuaire du Saint-Laurent. Pêches et Océans Canada, Direction des politiques et des services économiques, Québec.

MPO. 2012a. Évaluation des interactions entre les tortues luth (*Dermochelys coriacea*) et les activités liées ou non à la pêche dans les eaux du Canada atlantique. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2012/041.

MPO. 2012b. Se servir des données de repérage par satellite pour délimiter l'habitat important de la tortue luth dans les eaux canadiennes de l'Atlantique. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2012/036.

MPO. 2013a. Politique sur la gestion des prises accessoires. Cadre pour la pêche durable. Pêches et Océans Canada. [consulté en février 2016].

MPO. 2013b. Espadon et autres thonidés des eaux canadiennes de l'Atlantique. Plan de gestion intégrée des pêches. [consulté en février 2016].

MPO. 2013c. Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du programme de rétablissement de la tortue luth (*Dermochelys coriacea*) dans les eaux canadiennes de l'Atlantique pour la période 2007-2012. Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Pêches et Océans Canada, Ottawa. vi + 18 p.

MPO. 2019. Évaluation des interactions entre les tortues luths (*Dermochelys coriacea*) et les activités liées ou non à la pêche dans les eaux canadiennes : Mise à jour de 2018. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Rép. des Sci. 2019/032

James, M.C., Ottensmeyer, C.A., Myers, R.A. 2005. Identification of high-use habitat and threats to leatherback sea turtles in northern waters: new directions for conservation. Ecology Letters 8:195-201.

James, M.C., Sherrill-Mix, S.A., Martin, K., Myers, R.A. 2006. Canadian waters provide critical foraging habitat for leatherback turtles. Biol. Conserv. 133: 347-357.

Loomis, J.B., White, D.S. 1996. Economic benefits of rare and endangered species: summary and meta-analysis. Ecological Economics 18: 197-206.

MAMKA (Mi'kmaq Alsumk Mowimsikik Koqoey Association). 2010. 2009-2010 MAMKA Year End Report. Mi'kmaq Alsumk Mowimsikik Koqoey Association. Federation of Newfoundland Indians and Miawpukek First Nation, Newfoundland, Canada. (en anglais seulement)

McMahon, C.R., Hays, G.C. 2006. Thermal niche, large-scale movements and implications of climate change for a critically endangered marine vertebrate. Global Change Biol. 12: 1330-1338.

Nordstrom, B., M.C. James, K. Martin, and B. Worm. 2019. Tracking jellyfish and leatherback sea turtle seasonality through citizen science observers. Marine Ecology Progress Series 620: 15-32.

ROMM (Réseau d'observation des mammifères marins). 2014. Navires et baleines de l'Atlantique Nord-Ouest. Guide à l'intention de l'industrie maritime. Rivière-du-Loup (Québec). 74 p.

Annexe A : effets sur l’environnement et les autres espèces

Conformément à la Directive du Cabinet sur l’évaluation environnementale des projets de politiques, de plans et de programmes, tous les documents de planification du rétablissement sont soumis à une évaluation environnementale stratégique. Ce type d’évaluation vise à intégrer des considérations environnementales dans l’élaboration de politiques publiques, de plans et de propositions de programme pour appuyer une prise de décisions éclairées en matière d’environnement et évaluer si les résultats d’un document de planification du rétablissement peuvent avoir des répercussions sur certains éléments de l’environnement ou sur l’atteinte des objectifs et des cibles de la Stratégie fédérale de développement durable (SFDD).

La planification du rétablissement vise à favoriser les espèces en péril et la biodiversité en général. Toutefois, il est reconnu que la mise en œuvre de plans d’action peut avoir des effets imprévus sur l’environnement qui vont au-delà des avantages recherchés. Le processus de planification fondé sur des lignes directrices nationales tient compte directement de tous les effets environnementaux, notamment des impacts possibles sur les espèces ou des habitats non ciblés. Les résultats de l’évaluation environnementale stratégique sont directement inclus dans le plan d’action, et ils sont également résumés ci-après.

Bien que l’on s’attende à ce que la mise en œuvre du plan d’action comporte des avantages sur le plan environnemental en favorisant le rétablissement de la tortue luth, la possibilité que ce plan ait des effets nocifs non voulus sur d’autres espèces a également été prise en compte. Aucun de ces effets nocifs n’a été relevé. Ce plan d’action devrait profiter à d’autres espèces ainsi qu’à l’écosystème dans son ensemble. Plusieurs des mesures annoncées pourraient, en particulier, profiter à d’autres populations de tortues de mer qui fréquentent les eaux canadiennes de l’Atlantique. Pour des détails précis sur les avantages environnementaux potentiels de ce plan d’action, il faut se reporter aux sections du document présentant les mesures de rétablissement. En outre, la mise en œuvre des mesures de rétablissement décrites dans ce plan d’action contribuera à l’atteinte des objectifs suivants de la SFDD pour 2016 à 2019 :

Côtes et océans sains : les côtes et les océans contribuent à des écosystèmes sains, résilients et productifs

Populations d’espèces sauvages en santé : toutes les espèces ont des populations saines et viables

Annexe B : collaboration et consultation

Une mobilisation active pour l’élaboration du présent plan d’action a été sollicitée en 2011 auprès des anciens membres de l’Équipe de rétablissement de la tortue luth de l’Atlantique, ainsi que d’autres représentants du gouvernement provincial, de l’Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers, des organisations autochtones, des organisations non gouvernementales de l’environnement, du milieu universitaire, de l’industrie de la pêche et de l’industrie du transport maritime. Des contributions aux plans d’action ont été recueillies par courriel et par téléphone.

En juin 2015, une version préliminaire du plan d’action a été distribuée aux représentants de ministères fédéraux et provinciaux, des Premières Nations et d’autres organisations autochtones et de groupes d’intervenants pertinents aux fins d’examen et de commentaires. Les commentaires reçus pendant cette période de consultation ciblée ont été examinés et intégrés dans la version proposée du document, le cas échéant. Le plan d’action a été publié en tant que proposition dans le Registre public des espèces en péril pour une période de commentaires publics de 60 jours débutant le 28 septembre 2018. Tous les commentaires reçus pendant cette période de consultation ont été pris en compte et intégrés, le cas échéant, dans la version finale du présent document.