

Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du plan
de gestion de la

lampsile jaune

(*Lampsilis cariosa*)



2025

Loi sur les espèces en péril
Série de rapports sur le plan de gestion

Canada

Référence recommandée :

Pêches et Océans Canada. 2025. Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du plan de gestion de la lampsile jaune (*Lampsilis cariosa*) au Canada pour la période de 2015 à 2022. Série de rapports sur les documents de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Pêches et Océans Canada, Ottawa. iii + 13 p.

Pour obtenir des exemplaires du rapport sur le progrès ou de plus amples renseignements sur les espèces en péril, y compris les rapports de situation du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) ou tout autre document pertinent, veuillez consulter le [Registre public de l'espèce en péril](#).

Illustration de couverture : Lampsile jaune. Photo par Vonica Flear 2014.

Also available in English under the title : « Report on the Progress of Management Plan Implementation for the Yellow Lampmussel (*Lampsilis cariosa*) in Canada for the Period 2015 to 2022 »

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par la ministre des Pêches, 2025. Tous droits réservés.

ISBN 978-0-660-76297-5

Catalogue no. En3-5/6-1-2025F-PDF

Le contenu (excluant les images) peut être utilisé sans autorisation à condition de citer correctement la source.

Préface

Conformément à la *Loi sur l'espèce en péril* (L.C. 2002, ch. 29) (LEP) il incombe au(x) ministre(s) compétent(s) de produire un rapport sur la mise en œuvre des documents de rétablissement pour les espèces en péril. Ces documents comprennent des programmes de rétablissement, des plans d'action et des plans de gestion. Ces rapports doivent décrire la progression du rétablissement ou de la conservation¹ des espèces.

Le ministre des Pêches est le ministre compétent pour les espèces aquatiques en péril. Pêches et Océans Canada (MPO) a préparé ce rapport sur les progrès de la mise en œuvre.

Les rapports sur les progrès de la mise en œuvre des documents de rétablissement contiennent, entre autres, le suivi des efforts collectifs déployés par les ministres compétents, les gouvernements provinciaux et territoriaux et les autres groupes impliqués dans la réalisation des actions contribuant à la conservation de l'espèce.

Le préambule de la LEP indique que le succès du rétablissement et de la conservation des espèces en péril dépend de l'engagement et de la coopération de plusieurs acteurs. Le MPO, ou tout autre partenaire n'y arriveront pas seuls. La population canadienne est donc invitée à mettre en œuvre des documents de rétablissement pour le bien de l'espèce et de la société canadienne.

Remerciements

Le rapport sur le progrès de la mise en œuvre a été rédigé par les planificateurs du rétablissement régionaux du MPO. Le progrès réalisé pour la conservation de l'espèce n'aurait pas pu l'être sans les partenariats et les contributions de plusieurs individus et organisations.

¹ Le terme « rétablissement » s'applique aux espèces inscrites, aux termes de la LEP, comme menacées, en voie de disparition ou disparues du pays. Pour ces espèces, il faut mettre en œuvre un programme de rétablissement et un ou plusieurs plans d'action. Le terme « conservation » s'applique aux espèces inscrites, aux termes de la LEP, comme préoccupantes. Pour ces espèces, il faut mettre en œuvre un plan de gestion.

Sommaire

Les progrès présentés dans ce rapport soulignent les avancées réalisées par le MPO et ses partenaires dans la mise en œuvre du plan de gestion pour la lampsile jaune (*Lampsilis cariosa*) au cours de la période de 2015 à 2022. Pour de plus amples plus d'informations sur le contenu de ce document, veuillez contacter le Programme des espèces en péril (dfo.ncrsara-leprcn@dfo-mpo.gc.ca).

Table des matières

Préface	i
Remerciements.....	i
Sommaire	ii
Table des matières.....	iii
1 Lampsile jaune (<i>Lampsilis cariosa</i>).....	1
1.1 État des progrès des objectifs de gestion à atteindre concernant la lampsile jaune	1
1.2 Les lacunes et les priorités futures pour la lampsile jaune.....	9
2 Conclusion	10
3 Références.....	11

1 Lampsile jaune (*Lampsilis cariosa*)

PRÉOCCUPANTE

Pêches et Océans Canada (MPO) ainsi que ses partenaires ont continué à faire des progrès dans la mise en œuvre des mesures de conservation qui ont été définies dans le « [Plan de gestion de la lampsile jaune \(*Lampsilis cariosa*\) au Canada](#) », dans le cadre des actions entreprises entre avril 2015 et décembre 2022. Ces actions visaient à soutenir la conservation de la lampsile jaune. Le plan de gestion présente des informations détaillées sur l'espèce, les menaces qui pèsent sur celle-ci, ses besoins, les objectifs de gestion la concernant, et les mesures de conservation mise en place.



Crédit : Jeff Domm (2004)

Au Canada, la présence de la lampsile jaune est connue en Nouvelle-Écosse (N.-É.) et au Nouveau-Brunswick (N.-B.). Lorsque le plan de gestion de la lampsile jaune a été finalisé en 2010, on ne connaissait que 2 endroits isolés où l'espèce était présente : la rivière Sydney (lac Blacketts), au Cap-Breton (N.-É.), et le bassin versant inférieur de la rivière Saint-Jean, en aval du barrage de Mactaquac au N.-B. Depuis, en 2011 et en 2015 respectivement, on a découvert 2 autres populations dans les lacs Pottle et Forresters, qui se déversent dans le port de Sydney, au Cap-Breton (N.-É.).

Ce rapport sur les progrès de la mise en œuvre fait partie d'une série de documents relatifs à cette espèce qui devrait être prise en considération, comme le plan de gestion de la lampsile jaune (DFO, 2010), et le premier rapport sur les progrès de la mise en œuvre du plan de gestion de la lampsile jaune (DFO, 2017). Pour obtenir plus d'informations, veuillez consulter le [profil de la lampsile jaune](#) dans le [registre public de l'espèce en péril](#).

1.1 Progrès accomplis vers l'atteinte des objectifs de gestion pour la lampsile jaune

Les objectifs de gestion établissent, dans la mesure du possible, le nombre d'individus ou de populations ainsi que la répartition à atteindre pour la conservation de l'espèce. Les objectifs de gestion pour la lampsile jaune est de :

- maintenir les populations existantes de lampsiles jaunes au Canada

Le plan de gestion de la lampsile jaune définit 5 objectifs (MPO, 2010) ayant pour but la conservation de l'espèce. Au cours de la période visée par le rapport, des actions de conservation visant chacun des 5 objectifs ont été menées par le MPO et ses partenaires. Les principales réalisations sont décrites ci-dessous :

Objectif 1 : maintenir la qualité et la quantité des habitats connus de la lampsile jaune à leur niveau actuel

- Des organisations non gouvernementales ont entrepris des activités de restauration de l'habitat. Ces activités ont été priorisées au cours d'un exercice de gestion des menaces pour la rivière Saint-Jean, notamment l'évaluation, l'amélioration et l'élimination des obstacles au passage du poisson et la restauration des zones riveraines. Cette dernière activité visait à améliorer la qualité de l'eau et l'habitat des espèces aquatiques, y compris la lampsile jaune et ses poissons-hôtes confirmés et présumés, comme le baret (*Morone americana*) et la perchaude (*Perca flavescens*) (Camaclang *et al.* 2020; Fonds mondial pour la nature [WWF]-Canada 2020; WWF-Canada Atlantic Coastal Action Program [ACAP] 2021, 2022; WWF-Canada Kennebecasis Watershed Restoration Committee [KWRC] 2022; WWF-Canada Nashwaak Watershed Association Inc [NWA] 2022).
- Le ministère des Ressources naturelles et des Énergies renouvelables de la Nouvelle-Écosse, en collaboration avec l'équipe provinciale de rétablissement des milieux aquatiques, a élaboré un [plan de rétablissement provincial](#) (en anglais seulement). Celui-ci désigne l'habitat principal de l'espèce et décrit les buts, les objectifs et les mesures de rétablissement jugés nécessaires pour protéger, conserver et rétablir la lampsile jaune et son habitat.
- La *Loi sur les pêches* modernisée (2019) a défini des protections fédérales renouvelées du poisson et de son habitat, y compris celles qui concernent les moules d'eau douce au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse, sous forme de règlements, de normes, de codes de pratique et de lignes directrices pour les projets près de l'eau (*Loi sur les pêches*, 1985).
- La lampsile jaune, ainsi que son habitat, continue d'être protégée en tant qu'espèce en péril en vertu de la *Loi sur les espèces en péril du Nouveau-Brunswick* (2012) et de la *NS Endangered Species Act* de la Nouvelle-Écosse (1998), en particulier par l'application des règlements et lignes directrices connexes qui protègent et maintiennent la qualité et la quantité de l'eau dans l'habitat de la lampsile jaune.
- Des recherches de l'Université du Nouveau-Brunswick (UNB) ont indiqué que le déplacement des lampsiles jaunes dans la rivière Saint-Jean est probablement influencé par des facteurs environnementaux, dont la température et les niveaux de l'eau (Greeley, 2023). Pour sa part, l'Université du Cap-Breton (UCB) a évalué les risques posés par la baisse saisonnière des niveaux d'eau et les impacts futurs des changements climatiques sur les habitats de la lampsile jaune dans le bassin versant de la rivière Sydney, révélant que les populations s'adaptent en se déplaçant physiquement (White, 2017).

Objectif 2 : réduire les menaces directes pour les populations de lampsile jaune

- Le MPO a élaboré une ébauche de plan d'intervention pour contrer la menace de la marigane noire (*Pomoxis nigromaculatus*) envahissante pour les poissons-hôtes de la lampsile jaune après sa détection dans le cours supérieur de la rivière Saint-Jean en 2019.
- Le Fonds mondial pour la nature a mené un exercice multipartite de gestion des menaces prioritaires pour la rivière Saint-Jean pour différents groupes d'espèces écologiques (aquatiques, terrestres et végétales), qui a permis de définir et de mettre en œuvre des stratégies de conservation prioritaires, en particulier la restauration des voies migratoires du poisson et des zones riveraines (WWF-Canada, 2020).

- Les Conseils sur les espèces envahissantes du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse ont mis en œuvre divers outils et approches pour réduire le risque posé par les espèces non indigènes et envahissantes, comme les campagnes [Nettoyez Videz Séchez](#) et [Ne les relâchez pas](#) et l'achat de stations de lavage des bateaux.
- Les recherches de l'UCB ont permis de déterminer que la prédation par le rat musqué (*Ondatra zibethicus*) sur les lampsiles jaunes adultes et celle du brochet maillé (*Esox niger*) sur le baret influencent les densités et la structure par âge des populations de lampsiles jaunes (White, 2015, 2017, 2019). De plus, des études menées par l'Université Saint Mary's (USM) ont montré que la prédation du brochet maillé sur le baret contribue au déclin de l'abondance des poissons-hôtes (Campbell, 2018; Campbell *et al.*, 2019).
- Dans le cadre du Programme national sur les espèces aquatiques envahissantes, les régions du Golfe et des Maritimes du MPO ont réalisé des évaluations des risques liés aux espèces aquatiques dulcicoles envahissantes établies au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse à l'aide de l'[Outil canadien d'évaluation préalable des risques](#) afin d'évaluer la vraisemblance et les répercussions de diverses espèces envahissantes, notamment le brochet maillé, l'achigan à petite bouche (*Micropterus dolomieu*) et la marigane noire, et ont priorisé les mesures de gestion, comme la création de plans d'intervention rapide.
- À la suite de la découverte de moules zébrées (*Dreissena polymorpha*), une espèce aquatique envahissante, dans des boules de mousse pour aquariums dans tout le Canada en 2021, y compris au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse, le MPO a surveillé la situation, en collaboration avec ses homologues fédéraux et provinciaux, et a fourni des renseignements sur la façon d'éliminer les boules de mousse pour en limiter la propagation (MPO 2021).
- Le Programme national sur les espèces aquatiques envahissantes de la région des Maritimes du MPO a lancé une analyse de 156 espèces aquatiques non indigènes, notamment de la fausse moule noire (*Mytilopsis leucophaeta*), qui n'avaient pas encore été signalées en Nouvelle-Écosse. Il a aussi effectué des évaluations des risques et priorisé les menaces pour les espèces qui sont les plus susceptibles de survivre en cas d'introduction et qui pourraient avoir des répercussions sur les espèces indigènes comme la lampsile jaune.
- Le Conseil des espèces envahissantes du Nouveau-Brunswick a entamé un projet visant à évaluer le risque que posent les moules zébrées et quaggas envahissantes dans la rivière Saint-Jean. Il a commencé à surveiller activement et à planifier une intervention pour lutter contre les moules zébrées après leur détection, en septembre 2022, dans le lac Témiscouata, situé dans le sud-est du Québec, qui se déverse au sud dans la rivière Saint-Jean.
- Le MPO et le ministère des Ressources naturelles et des Énergies renouvelables de la Nouvelle-Écosse ont poursuivi l'application du [Règlement de pêche \(dispositions générales\)](#) et du [NS Live Fish Possession Regulations](#) de la Nouvelle-Écosse (en anglais seulement), respectivement, qui visent à prévenir le rejet ou le transfert de poissons et la propagation d'espèces aquatiques envahissantes qui pourraient avoir une incidence directe ou indirecte sur la lampsile jaune en s'attaquant aux espèces de poissons-hôtes.

Objectif 3 : améliorer nos connaissances sur les populations de lampsile jaune du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse

- Le Conseil de conservation de la Nation malécite a interviewé des aînés des communautés du Nouveau-Brunswick, pour recueillir des connaissances traditionnelles écologiques sur l'éperlan arc-en-ciel (*Osmerus mordax*) et la lampsile jaune, a créé des cartes pour illustrer ces connaissances, et a informé la communauté scientifique élargie de son travail, en particulier les organisations et communautés autochtones et les praticiens du rétablissement.
- L'Université du Nouveau-Brunswick et l'Institut canadien des rivières ont découvert 6 nouveaux sites occupés par la lampsile jaune dans les rivières Canaan et Salmon, 2 affluents de la rivière Saint-Jean situés en aval du barrage de Mactaquac (Gray *et al.*, 2022);
- Le MPO a évalué l'utilisation de l'ADN environnemental (ADNe) comme méthode fiable pour détecter les moules d'eau douce (LeBlanc *et al.*, 2021), après quoi l'UCB a mis au point un essai de l'ADNe propre à la lampsile jaune et s'est associée au Mi'kmaw Conservation Group (MCG) pour tester son application sur le terrain (Button-Sibley, 2020; Rawlings et White, 2022).
- En 2016, l'UCB a effectué un exercice théorique et des relevés visuels afin de déterminer des habitats convenables et la présence potentielle de la lampsile jaune dans les lacs de la Nouvelle-Écosse, ce qui a permis de localiser 556 lacs offrant un habitat convenable pour la lampsile jaune (41 au Cap-Breton et 515 sur la partie continentale de la N.-É.), ainsi que de découvrir, en 2015, une population de lampsiles jaunes non identifiée précédemment dans le lac Forresters (White, 2015, 2017, 2023).
- L'UCB a comparé les méthodes de relevé sur le terrain de la lampsile jaune et conclu que les relevés des tertres du rat musqué (piles de coquilles de moules) sur les rivages des lacs étaient plus rapides et plus fiables pour trouver de nouvelles populations de lampsiles jaunes, tant pour les chercheurs débutants qu'expérimentés, que la méthode de recherche directe dans l'eau pendant un temps déterminé (White, 2018).
- L'UCB a analysé les données démographiques des populations de lampsiles jaunes et déterminé que l'espèce peut vivre jusqu'à 23 ans, et que les 3 populations de la Nouvelle-Écosse (lacs Blacketts, Forresters et Pottle) comptaient plus de mâles (White, 2015, 2017).
- L'Alliance du bassin versant Petitcodiac et le Mi'kmaw Conservation Group ont réalisé des relevés de moules d'eau douce dans divers bassins versants, notamment dans la rivière Petitcodiac au Nouveau-Brunswick et dans la rivière Stewiacke en Nouvelle-Écosse. Ces relevés n'ont pas détecté de lampsile jaune, mais ils ont confirmé la présence de plusieurs autres espèces de moules d'eau douce, comme l'alasmidonte renflée (*Alasmidonta varicose*) et l'anodonte de l'Est (*Pyganodon cataracta*), dans les 2 bassins versants (Elward et Thongboonmee, 2021; Lachance, 2021; Elward, 2022).
- L'UCB a procédé à une analyse génétique des échantillons de lampsiles jaunes et a remarqué qu'il y avait peu de variation génétique entre les populations de la Nouvelle-Écosse et entre celles de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick (White 2018, 2019).

Objectif 4 : maintenir les populations de poissons hôtes à leur niveau actuel

- Les études de l'UCB ont confirmé que le baret est un poisson hôte de la lampsile jaune en Nouvelle-Écosse, mais que d'autres espèces, comme le brochet maillé et l'achigan à petite bouche, ne le sont probablement pas (White, 2017, 2018, 2019).
- L'UCB a mis au point une clé moléculaire pour les adultes de toutes les espèces de moules d'eau douce présentes au Canada atlantique, y compris la lampsile jaune, en vue de faciliter l'identification sur le terrain des glochidies (larves) de moules d'eau douce et ainsi les espèces de poissons-hôtes (Rawlings et White, 2022).
- L'UCB a évalué le passage du poisson au barrage de la rivière Sydney et à l'échelle à poisson du lac Pottle. La NS Lands Corporation et NS Adopt-a-Stream ont par la suite réparé les échelles défectueuses au barrage de la rivière Sydney pour faciliter la migration du baret (White, 2018).
- Le ministère des Ressources naturelles et du Développement énergétique du Nouveau-Brunswick a continué d'appliquer le [Règlement de pêche des provinces maritimes](#) pour assurer la gestion durable du baret.

Objectif 5 : sensibiliser et faire participer davantage le public aux efforts de conservation de la lampsile jaune

- L'UCB a entamé la préparation d'un guide d'identification photographique pour aider à distinguer les espèces de moules d'eau douce sur le terrain et faire progresser l'élaboration future de protocoles de relevé facile à suivre pour les bénévoles.
- Le MPO a facilité la création de 2 mini-musées mobiles, bilingues (anglais et français) et interactifs sur les moules d'eau douce pour mettre à la disposition des éducateurs intéressés.
- Le MPO et le Musée du Nouveau-Brunswick ont collaboré à la création de 2 guides pratiques de poche imperméables en anglais, français, mi'kmaw et wolastoqey-peskotomuhkati; l'un sur les [Moules d'eau douce des provinces maritimes](#), avec des contributions du Musée canadien de la nature (McAlpine *et al*, 2021), et l'autre sur les poissons d'eau douce des provinces maritimes importants pour la conservation (McAlpine et Karstad, 2024)².
- Un total de 12 ateliers sur l'identification des moules d'eau douce et les techniques de relevé ont été tenus, certains en partenariat avec le MPO, pour des organisations autochtones et non gouvernementales, des communautés des Premières Nations, le milieu universitaire et le gouvernement, afin d'accroître la capacité des activités de conservation des moules d'eau douce (figure 1; figure 2).
 - De ces 12 ateliers, 8 ont eu lieu au Nouveau-Brunswick et 4 en Nouvelle-Écosse. Ils étaient organisés et animés par divers organismes : l'UCB, l'USM, la Première Nation de Membertou, le Mi'kmaw Conservation Group, l'Unama'ki Institute of Natural Resources (UINR) et le ministère des Ressources naturelles et des Énergies renouvelables de la Nouvelle-Écosse ont organisés les ateliers en Nouvelle-Écosse,

² L'élaboration du guide de détection des poissons d'eau douce importants pour la conservation a été commencée pendant la période visée par le rapport, mais s'est terminée après celle-ci. Les versions des guides dans chaque langue seront disponibles sur le [site web du NBM](#).

tandis que l'Alliance du bassin versant Petitcodiac, le Musée du Nouveau-Brunswick, les Premières Nations de Woodstock et de Kingsclear, ainsi que la Belleisle Water Coalition ont organisés ceux au Nouveau-Brunswick.

- Diverses organisations, dont l'UCB, l'Institut canadien des rivières, le MPO, le Mi'kmaw Conservation Group, le Musée du Nouveau-Brunswick, l'Alliance du bassin versant Petitcodiac, l'USM et le WWF, ont élaboré et présenté du contenu éducatif, comme des vidéos, des conférences de présentation, des articles de presse, des messages dans les médias sociaux et des bulletins d'information. De plus, le MPO a organisé une journée portes ouvertes à l'Institut océanographique de Bedford, afin d'informer le public au sujet des espèces aquatiques en péril, y compris la lampsile jaune.
- Les manuels sur la pêche récréative à la ligne du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse, qui renseignent sur les espèces aquatiques envahissantes, comme le brochet maillé et la moule zébrée, ont été distribués, par le ministère provincial compétent, aux personnes qui achètent un permis de pêche récréative. De plus, diverses conférences de présentation données ont fait prendre conscience de la menace que représente le brochet maillé pour les poissons-hôtes de la lampsile jaune.



Figure 1 : Apprendre à identifier les moules d'eau douce lors d'un atelier de 2017 donné par le Musée du Nouveau-Brunswick au Centre communautaire de la Première Nation de Woodstock (Crédit photo : MPO 2017).



Figure 2 : Relevé des moules d'eau douce dans la rivière Saint-Jean lors d'un atelier donné en 2017 par le Musée du Nouveau-Brunswick au Centre communautaire de la Première Nation de Woodstock (Crédit photo : MPO 2017).

L'atteinte des objectifs de gestion pour la lampsile jaune a été évaluée selon les mesures découlant de chacune des stratégies décrites dans le plan de gestion. Le tableau 1 présente un aperçu du statut des mesures découlant de chacune des stratégies à la fin de la période visée et s'appuie sur les progrès déjà réalisés au cours de la première période visée (2010 to 2015). Des 22 mesures décrites, 12 ont été atteintes ou atteintes/en cours ; 7 mesures ont été partiellement atteintes/en cours; et 3 mesures n'ont pas été atteintes. La section « Les lacunes et les priorités futures » traitera des mesures qui ont été partiellement ou qui n'ont pas été atteintes. Pour des informations supplémentaires sur les mesures prises pour atteindre les

objectifs concernant la lampsile jaune, vous pouvez écrire à DFO.MARSARA-LEPMAR.MPO@dfo-mpo.gc.ca.

Tableau 1: État des mesures découlant de chacune des stratégies définies dans le plan de gestion de la lampsile jaune pour la période de 2015 à 2022.

Objectif– stratégie du plan de gestion ³	Mesures découlant de chacune des stratégies	État ⁴
O1-S1	a. Maintenir les niveaux actuels de qualité de l'eau dans tous les sites connus pour la présence de LJ	Atteint, en cours
O1-S1	b. Surveiller les paramètres de la qualité de l'eau dans tous ces sites	Partiellement atteint, en cours
O1-S1	c. Rencontrer et informer les personnes responsables de la qualité de l'eau et de la surveillance de l'habitat aquatique afin qu'elles soient informées de la présence de lampsiles jaunes, des besoins de l'espèce en matière de qualité de l'eau et de sa vulnérabilité.	Atteint, en cours
O1-S1	d. Informer les personnes concernées et les inciter à adopter des pratiques exemplaires pour la protection de la qualité de l'eau	Partiellement atteint, en cours
O1-S1	e. Empêcher ou limiter les activités qui entraînent la dégradation des berges, la perturbation de l'habitat et la sédimentation	Atteint, en cours
O1-S1	f. Évaluer le risque que représentent les faibles niveaux d'eau dans les rivières Saint-Jean et Sydney	Partiellement atteint, en cours

³ Renvoie aux objectifs de gestion (O) de la lampsile jaune, définis à la section 2.2 du plan de gestion, ainsi qu'aux stratégies connexes (S).

⁴ **Atteint** : la mesure du plan de gestion a été atteinte et aucune autre mesure n'est nécessaire.

Atteint, en cours : la mesure du plan de gestion a été atteinte, mais les efforts se poursuivront jusqu'à ce que l'on considère que les objectifs en matière de population sont atteints.

Non atteint : la mesure du plan de gestion n'a pas été atteinte et très peu de progrès, voire aucun, ont été accomplis.

Partiellement atteint, en cours : la mesure du plan de gestion n'a pas été atteinte, mais des progrès modérés à importants ont été accomplis.

Objectif– stratégie du plan de gestion ³	Mesures découlant de chacune des stratégies	État ⁴
O1-S1	g. Appliquer les règlements existants en matière de protection des zones riveraines	Atteint, en cours
O2-S1	a. Dissuader quiconque d'utiliser des molluscicides dans le lac Blacketts	Non atteint
O2-S1	b. Évaluer l'ampleur du risque que représente la prédation par les rats musqués pour la population de la rivière Sydney	Atteint
O2-S1	c. Empêcher l'introduction de moules zébrées	Partiellement atteint, en cours
O3-S1	a. Élaborer et mettre en œuvre un protocole de surveillance à long terme pour toutes les populations existantes afin de recueillir des données sur l'abondance et les tendances	Non atteint
O3-S1	b. Élaborer et mettre en œuvre un protocole d'études visant à découvrir la présence de lampsale jaune dans de nouveaux endroits où se trouvent des habitats propices à l'espèce	Atteint, en cours
O3-S1	c. Recueillir les renseignements sur l'habitat et la biologie, nécessaires à la réalisation des stratégies énoncées ci-dessus (a et b)	Atteint, en cours
O3-S2	a. Déterminer les interactions possibles avec l'esturgeon noir et l'esturgeon à museau court dans la rivière Saint-Jean	Non atteint
O4-S1	Identifier les espèces de poissons hôtes et recueillir des renseignements sur ces espèces au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse	Partiellement atteint, en cours
O4-S2	Évaluer et réduire les menaces pour les populations de poissons hôtes, y compris les effets néfastes éventuels des espèces non indigènes et envahissantes	Partiellement atteint, en cours
O5-S1	a. Les sensibiliser à la présence des LJ dans les rivières Saint-Jean et Sydney et aux efforts de conservation mis en œuvre en vertu de la <i>Loi sur les espèces en péril</i>	Atteint, en cours

Objectif– stratégie du plan de gestion ³	Mesures découlant de chacune des stratégies	État ⁴
O5-S1	b. Les sensibiliser aux effets des espèces non indigènes et des espèces envahissantes sur la LJ et d'autres espèces en péril	Atteint, en cours
O5-S1	c. Leur faire comprendre l'importance du maintien de la biodiversité et des éléments fonctionnels des habitats existants pour la LJ et les autres espèces indigènes	Atteint, en cours
O5-S1	d. Mieux leur faire connaître les règlements fédéraux et provinciaux existants qui protègent l'habitat de la LJ	Partiellement atteint, en cours
O5-S1	e. Les sensibiliser davantage aux problèmes liés à la détérioration des zones riveraines et à la possibilité de sédimentation dans la partie inférieure du bassin hydrographique de la rivière Saint-Jean	Atteint, en cours
O5-S2	Adopter ou élaborer des démarches et des outils qui réduisent le risque d'introduction d'espèces non indigènes et d'espèces envahissantes	Atteint, en cours

1.2 Les lacunes et les priorités futures pour la lampsile jaune

Les travaux à venir porteront sur la modification du plan de gestion de la lampsile jaune pour y inclure les populations découvertes dans les lacs Pottle et Forresters, ainsi que les activités qui ont été amorcées, mais qui n'ont pas été achevées au cours de la période visée par le présent rapport. Des possibilités seront explorées et mises en œuvre pour maintenir et, idéalement, accroître la qualité et la quantité de l'habitat connu pour la lampsile jaune et ses poissons-hôtes. Les priorités seront l'élaboration et la mise en œuvre de protocoles de surveillance à long terme pour les populations existantes de lampsiles jaunes, la poursuite de la recherche de nouvelles occurrences et la correction des lacunes dans les connaissances concernant la taille et la dynamique des populations, les besoins en matière d'habitat, les espèces viables de poissons-hôtes et les interactions avec d'autres espèces de poissons indigènes. L'atténuation des menaces pesant sur la lampsile jaune demeure une priorité, en particulier avec la mise au point d'outils et de méthodes visant à contrer, à surveiller et à prévenir la propagation d'espèces aquatiques envahissantes, comme les moules zébrées et le brochet maillé. Compte tenu de l'absence de recrutement de la lampsile jaune dans le lac Blacketts, résultant probablement de la diminution de l'abondance du baret provoquée par la prédation du brochet maillé, des mesures d'atténuation novatrices, comme l'empoissonnement de poissons-hôtes et le transfert

de lampsiles jaunes dans de nouveaux habitats, feront l'objet d'une possible évaluation pendant la révision du plan de gestion. L'évaluation et la réduction des menaces pesant sur les populations de poissons-hôtes, ainsi que les considérations pour les projets de restauration de l'habitat et d'amélioration du passage du poisson seront prioritaires afin d'encourager la dispersion de la lampsile jaune.

Les collaborations existantes se poursuivront. En outre, de nouveaux partenariats seront encouragés, et la mobilisation des industries et des utilisateurs des ressources récréatives sera élargie pour faciliter la protection de l'habitat des moules d'eau douce et la prévention de l'introduction d'espèces aquatiques envahissantes. Enfin, il est essentiel de mobiliser les éducateurs pour souligner l'importance des moules dans le maintien d'écosystèmes dulcicoles propres et sains.

2 Conclusion

Au cours de la période visée par ce rapport, des progrès ont été faits dans la mise en œuvre des mesures découlant de chacune des stratégies définies dans le plan de gestion de la lampsile jaune.

Le MPO demeure déterminé à assurer le rétablissement et la conservation de toutes les espèces aquatiques en péril. Le travail effectué jusqu'à présent, et détaillé dans ce rapport, a permis d'instaurer une gestion rigoureuse de la lampsile jaune. Le MPO et ses partenaires continueront leur travail pour atteindre les objectifs de gestion des espèces aquatiques en péril. Ils invitent toute personne intéressée à rejoindre l'initiative et à participer activement au processus.

3 Références

- Button-Sibley, R. 2020. Optimization of environmental DNA (eDNA) applications and protocols for conservation of freshwater mussels *Alasmidonta varicosa*, *Margaritifera margaritifera*, and *Lampsilis cariosa*. Honours Thesis, Cape Breton University, Sydney, Nova Scotia, Canada. 72 pp.
- Camaclang, A.E., J. Currie, E. Giles, G.J. Forbes, C.B. Edges, W.A. Monk, J.J. Nocera, G. Stewart-Robertson, C. Browne, Z.G. O'Malley, J. Snider, and T.G. Martin. 2020. Prioritizing threat management across terrestrial and freshwater realms for species conservation and recovery. *Conservation Science and Practice* 3(2):e300.
- Campbell, L. 2018. Aquatic invasive species & species at risk: What is going on in Lake Utopia & Blacketts Lake? Examining food web dynamics of Chain pickerel, yellow lampmussel & small-bodied rainbow smelt. St. Mary's University. 21pp. Rapport soumis au MPO, région des Maritimes.
- Campbell, L.M., J. LeBlanc, A. Lowles, K. White, D. Killorn, and R. Brennin Houston. 2019. Non-native Chain pickerel and Smallmouth bass integration and impacts in Maritimes Freshwater Food Webs. Pp. 2. 21st International Conference on Aquatic Invasive Species: Aquatic Invasions in the Anthropocene: Program and Abstracts, Quebec, Canada. xxviii + 98 pp.
- Elward, D., and N. Thongboonmee. 2021. Freshwater Mussel Habitat Stewardship in the Petitcodiac Watershed through Monitoring, Outreach, and Restoration Activities. Petitcodiac Watershed Alliance. Moncton, New Brunswick. 147pp. Rapport soumis au MPO, région des Maritimes.
- Elward, D. 2022. Freshwater Mussel Habitat Stewardship in the Petitcodiac Watershed through Monitoring, Outreach, and Restoration Activities. Petitcodiac Watershed Alliance. Moncton, New Brunswick. 91pp. Rapport soumis au MPO, région des Maritimes.
- [Loi sur les pêches](#) (1985, ch. F-14). Extraite du site Web de la législation (Justice).
- Greeley 2023. Habitat Selection and Movement Behaviour of Yellow Lampmussel (*Lampsilis cariosa*) in the Wolastoq River Catchment, New Brunswick. Masters Thesis, University of New Brunswick, Canada. 134 pp.
- Gray, M., D. Greeley, and S. Cusack. 2022. Yellow Lampmussel (*Lampsilis cariosa*) in the lower Wolastoq Saint John River catchment 2021 summary report. Canadian Rivers Institute. 12pp. Rapport soumis au MPO, région des Maritimes.
- LaChance, M. 2021. Surveys, Inventories and Monitoring – Brook Floater Visual Surveys and Study on Brook Floater Recruitment and Survival. Mi'kmaw Conservation Group. 42pp. Rapport soumis au MPO, région des Maritimes.
- LeBlanc F, Steeves R, Belliveau V, Akaishi F, Gagné N. Detecting the brook floater, a freshwater mussel species at risk, using environmental DNA. *Aquatic Conserv: Mar Freshw Ecosyst*. 2021; 31:1233–1244.

- McAlpine, D.F., M.C. Sollows, J. Madill et A. L. Martel. 2021. Moules d'eau douce des provinces maritimes : Guide éclair en wolastoqey-peskotomuhkati, mi'kmaw, français et anglais. Musée du Nouveau-Brunswick, Saint John, Nouveau Brunswick, Musée canadien de la nature et Pêches et Océans Canada, Ottawa, Canada, 28 p.
- McAlpine, D. F. et A. Karstad. 2021. Poissons d'eau douce présentant une importance en matière de conservation au Canada : guide éclair en wolastoqey-peskotomuhkati, mi'kmaw, français et anglais. Musée du Nouveau-Brunswick, Saint John (N. B.) Canada et ministère des Pêches et des Océans, Ottawa, Canada. 160 p.
- MPO. 2010. Plan de gestion de la lampsile jaune (*Lampsilis cariosa*) au Canada [version finale]. Plans de gestion en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*. Pêches et Océans Canada. Ottawa. iv + 47 p.
- MPO. 2017. Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du plan de gestion de la lampsile jaune (*Lampsilis cariosa*) au Canada pour la période de 2010-2015. Série de rapports sur le plan de gestion prévue dans la *Loi sur les espèces en péril*. Pêches et Océans Canada, Ottawa. iv + 33 p.
- MPO. 2021. [Moules envahissantes trouvées dans des boules de mousse au Canada](#). Communiqué de presse consulté octobre 2022.
- Rawlings, T., and K. White. 2022. Developing molecular tools for monitoring at-risk freshwater mussel populations in Atlantic Canada. Cape Breton University. 22pp. Rapport soumis au MPO, région des Maritimes.
- White. 2015. Yellow Lampmussel Survey in Cape Breton, Nova Scotia. Cape Breton University. 24pp. Rapport soumis au MPO, région des Maritimes.
- White, K.L. 2017. Yellow Lampmussel Fieldwork in Cape Breton, Nova Scotia. Cape Breton University. 18 pp. Rapport soumis au MPO, région des Maritimes.
- White, K. L. 2018. Yellow Lampmussel in Cape Breton: An assessment of habitat risks in Forrester's Lake watershed, threats to Yellow Lampmussel fish host, assessment of two search protocols for ID of new Yellow Lampmussel populations and preliminary Yellow Lampmussel genetic analysis. Cape Breton University. 24 pp. Rapport soumis au MPO, région des Maritimes.
- White, K.L. 2019. Activities Supporting Yellow Lampmussel Management Plan 2018. Cape Breton University. 17 pp. Rapport soumis au MPO, région des Maritimes.
- White, K.L. 2023. Development and testing of field surveys for at-risk freshwater mussel populations in Nova Scotia. 18pp. Rapport soumis au MPO, région des Maritimes.
- WWF-Canada. 2020. [Transformer notre approche d'aide aux espèces en péril : Prioriser les mesures pour restaurer le bassin versant du fleuve Wolastoq/Saint-Jean](#). Préparé par Curry J. Giles E., Mitchell S.J., Snider J., Camaclang A. et Martin, T.G. Fonds Mondial pour la nature (Canada). Toronto, Canada. 35 p.
- WWF-Canada ACAP. 2021. WWF-Canada Final Report - ACAP. Atlantic Coastal Action Program Saint John, New Brunswick. 42 pp. Rapport soumis au MPO, région des Maritimes.

- WWF-Canada ACAP. 2022. WWF-Canada Final Report - ACAP. Atlantic Coastal Action Program Saint John, New Brunswick. 17 pp. Rapport soumis au MPO, région des Maritimes.
- WWF-Canada KWRC. 2022. WWF-Canada Final Report - KWRC. Kennebecasis Watershed Restoration Committee. Sussex, New Brunswick. 7 pp. Rapport soumis au MPO, région des Maritimes.
- WWF-Canada NWA. 2022. WWF-Canada Final Report - NWA. Nashwaak Watershed Association Inc. Fredericton, New Brunswick. 37 pp. Rapport soumis au MPO, région des Maritimes.