

Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du plan de gestion du méné d'herbe (*Notropis bifrenatus*) au Canada pour la période 2011-2016

Méné d'herbe



2017

Citation recommandée :

Pêches et Océans Canada. 2017. Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du plan de gestion du méné d'herbe (*Notropis bifrenatus*) au Canada pour la période 2011-2016. Série de Rapports sur les plans de gestion de la *Loi sur les espèces en péril*, Pêches et Océans Canada, Ottawa, vi + 17 pp.

Pour obtenir des exemplaires du rapport d'étape 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), les descriptions de résidence, les plans d'action et d'autres documents liés au rétablissement, veuillez consulter le [Registre public des espèces en péril](#).

Illustration de la couverture: Ellen Edmonson, New York State Department of Environmental Conservation.

Also available in English under the title:
Report on the Progress of Management Plan Implementation for the Bridle Shiner (*Notropis bifrenatus*) in Canada for the Period 2011–2016.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de Pêches et Océans Canada, 2017. Tous droits réservés.

ISBN 978-0-660-06445-1

Numéro de catalogue En3-5/14-1-2016F-PDF

Le contenu (à l'exception de l'illustration de couverture) peut être utilisé sans autorisation, sous réserve de mention de la source.

Préface

En vertu de l'[Accord pour la protection des espèces en péril \(1996\)](#), les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux signataires ont convenu d'établir une législation et des programmes complémentaires qui assurent la protection efficace des espèces en péril partout au Canada. L'article 72 de la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, ch. 29) [LEP] impose au ministre compétent d'établir un rapport sur la mise en œuvre du plan de gestion d'une espèce en péril, et sur les progrès réalisés pour atteindre ses objectifs dans les cinq ans suivant son inclusion au Registre public des espèces en péril et tous les cinq ans par la suite jusqu'à ce que ses objectifs aient été atteints ou que le rétablissement de l'espèce ne soit plus réalisable.

Pour rendre compte des progrès de la mise en œuvre du plan de gestion, il faut présenter les efforts collectifs déployés par le ministre compétent, les gouvernements provinciaux et territoriaux et toutes les autres parties concernées qui mènent des activités contribuant au rétablissement de l'espèce. Les plans de gestion désignent des approches et des stratégies générales qui offriront la meilleure chance de rétablir des espèces en péril. Quelques-unes des approches et stratégies désignées font suite aux progrès réalisés ou à l'achèvement d'autres approches ou stratégies; elles ne peuvent pas toutes être entreprises ou afficher des progrès importants au cours de la période visée d'un rapport sur les progrès de la mise en œuvre du plan de gestion (rapport sur les progrès).

Le ministre des Pêches, des Océans Canada et de la Garde côtière canadienne et le ministre responsable de l'Agence Parcs Canada sont les ministres compétents en vertu de la LEP pour le méné d'herbe et ont préparé le présent rapport d'étape.

Conformément à ce qui est énoncé dans le préambule de la LEP, la réussite du rétablissement des espèces en péril dépendra de l'engagement et de la collaboration d'un grand nombre de parties concernées qui participeront à la mise en œuvre des directives formulées dans le plan de gestion. Cette réussite ne pourra reposer uniquement sur Pêches et Océans Canada et l'Agence Parcs Canada, ou sur toute autre instance seule. Les coûts de la conservation des espèces en péril sont partagés entre les différentes instances. Tous les Canadiens et toutes les Canadiennes sont invités à appuyer le plan de gestion et à le mettre en œuvre pour le bien du méné d'herbe et de l'ensemble de la société canadienne.

Remerciements

Pêches et Océans Canada (MPO) tient à souligner la contribution de tous les individus et organisations qui ont contribué aux progrès accomplis depuis que le méné d'herbe est protégé en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*. Le MPO aimerait remercier Marc-Antoine Couillard (ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec) pour la révision du document et pour son aide précieuse au sein du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Pour la révision, le MPO souhaite aussi remercier Chantal Côté (ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec), Priscilla Gareau (Groupe Ambioterra), Geneviève Audet (Société de conservation et d'aménagement du bassin de la rivière Châteauguay), Scott Reid (ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario) et Nick Mandrak (Université de Toronto) ainsi que Brigitte Lévesque (MPO) pour la production des cartes. Finalement, le MPO remercie Marthe Bérubé (MPO) qui a assuré la coordination de la production au nom du MPO avec la collaboration de Myriam Bourgeois (MPO), responsable de la rédaction, et d'Amy Boyko (MPO).

Sommaire

Le méné d'herbe est désigné « espèce préoccupante » aux termes de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) depuis juin 2003. En 2013, le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a réévalué sa situation et a reconduit son statut d'espèce préoccupante. Le Plan de gestion du méné d'herbe (*Notropis bifrenatus*) au Canada a été publié en juin 2011. Le plan de gestion établit comme suit les principales menaces pour le méné d'herbe: la pollution agricole, urbaine et industrielle; l'enlèvement ou la destruction de la végétation riveraine et aquatique; la fluctuation des niveaux d'eau à grande échelle; les changements climatiques; la modification locale des régimes d'écoulement naturel ainsi que la propagation d'espèces envahissantes et de maladies. La pêche commerciale aux poissons-appâts constitue une menace de moindre préoccupation.

Le plan de gestion fixe les objectifs suivants pour les populations de méné d'herbe et leur répartition :

- i. assurer la protection des populations et des habitats connus;
- ii. évaluer les menaces ayant une incidence sur l'espèce et son habitat et lorsque possible, les atténuer;
- iii. améliorer la qualité des habitats altérés et actuellement utilisés par le méné d'herbe;
- iv. déterminer l'étendue, l'abondance et la démographie des populations de méné d'herbe;
- v. sensibiliser le public à la présence du méné d'herbe, aux menaces qui pèsent sur l'espèce, à sa conservation et à celle de son habitat ainsi qu'à son statut d'espèce canadienne en péril; et,
- vi. développer des liens et sensibiliser les différents partenaires, les équipes de rétablissement, les groupes d'intérêt, les organismes et les propriétaires fonciers désireux de soutenir la conservation du méné d'herbe.

Pendant la période couverte par ce rapport, des progrès ont été accomplis dans le suivi de la répartition de l'espèce. L'habitat préférentiel de l'espèce a été caractérisé et un protocole d'échantillonnage spécifique a été adopté au Québec, ce qui permet de mieux orienter les efforts pour trouver et protéger l'espèce et son habitat. Les efforts doivent se poursuivre pour la préservation ou l'amélioration du milieu riverain, particulièrement en milieu agricole, ainsi que pour évaluer et atténuer les menaces, notamment celles qui touchent les herbiers aquatiques. Le suivi des populations doit aussi continuer alors qu'il faut continuer les efforts pour standardiser et compiler les données d'occurrence en temps opportun.

En raison de la réduction de la répartition du méné d'herbe, surtout en milieu agricole au Québec, et de ce fait, à cause du déclin inféré de l'abondance, le COSEPAC (2013) a conclu que la situation du méné d'herbe satisfait presque au statut d'espèce « menacée » et que l'espèce pourrait devenir menacée si les facteurs soupçonnés d'affecter négativement sa persistance ne sont pas renversés.

Depuis 2011, l'espèce a été observée dans une quarantaine de cours d'eau au Québec et, en Ontario, dans une dizaine de lacs en plus de plusieurs sites du lac Ontario et le long du fleuve Saint-Laurent. Certaines de ces observations constituent de nouvelles mentions et élargissent l'aire de répartition connue, tandis que d'autres confirment que l'espèce se trouve toujours dans des cours d'eau où elle n'avait pas été aperçue depuis de nombreuses années. Bien que les effectifs

des populations ne soient pas connus, ces mentions laissent entrevoir que la situation de l'espèce pourrait être plus positive que celle décrite par le COSEPAC (2013).

Cependant, les pressions demeurent très importantes, par exemple au lac Saint-Pierre où se trouvent d'importants effectifs de l'espèce. De plus, comme le mentionne le COSEPAC (2013), les observations dans de nouveaux sites ne constituent vraisemblablement pas une réelle augmentation de l'étendue de l'aire de répartition, mais pourraient plutôt être le résultat de l'effort d'échantillonnage à ces endroits.

Table des matières

Préface.....	iii
Remerciements	iii
Sommaire.....	iv
1 Introduction	1
2 Contexte.....	1
2.1 Sommaire de l'évaluation du COSEPAC	1
2.2 Menaces	2
2.2.1 Menaces pesant sur le méné d'herbe	2
2.3 Gestion.....	3
2.3.1 Objectifs de gestion du méné d'herbe	3
2.3.2 Indicateurs de rendement.....	3
3 Progrès réalisés en matière de rétablissement.....	3
3.1 Activités à l'appui du rétablissement	4
3.2 Progrès réalisés en matière de rétablissement	10
3.2.1 Recherche et suivi des populations de méné d'herbe	10
3.2.2 Protection et restauration de l'habitat	13
3.2.3 Communication et sensibilisation	14
3.2.4 Partenariats et coordination entre les partenaires	14
4 Conclusion	15
5 Références.....	16
Annexe 1	17

1 Introduction

Le rapport de mise en œuvre fait état des progrès réalisés par rapport aux objectifs ciblés dans le Plan de gestion du méné d'herbe (*Notropis bifrenatus*) au Canada, pour la période de 2011 à 2016. Le rapport doit être considéré comme l'un des documents de la série préparée pour l'espèce. Ces documents sont liés et doivent être pris en considération ensemble, incluant le [plan de gestion](#) et l'[Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le méné d'herbe \(*Notropis bifrenatus*\) au Canada](#) (COSEPAC 2013). La situation du méné d'herbe avait aussi été examinée en 2001 (COSEPAC 2001) et en 1999 (Holm et coll. 1999).

La section 2 du rapport de mise en œuvre reproduit ou résume l'information importante sur les menaces auxquelles l'espèce fait face, sur les objectifs ciblés pour la conserver et sur les approches préconisées pour atteindre ces objectifs. Plus de détails se trouvent dans le Plan de gestion du méné d'herbe (*Notropis bifrenatus*) au Canada. La section 3 fait état des progrès réalisés quant aux mesures ciblées dans le plan de gestion pour atteindre les objectifs, de même que des progrès accomplis à la suite des efforts de rétablissement.

2 Contexte

2.1 Sommaire de l'évaluation du COSEPAC

L'inscription du méné d'herbe sur la liste des espèces « préoccupantes » en 2003 a donné lieu à la publication du plan de gestion pour l'espèce en juin 2011. Le plan de gestion est notamment fondé sur l'information contenue dans l'évaluation et le premier rapport de situation du méné d'herbe, publié par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) en 2001. En 2013, le COSEPAC a réexaminé la situation et il a confirmé le statut préoccupant du méné d'herbe (COSEPAC 2013). Le sommaire qui suit est celui de l'évaluation de 2001 qui apparaissait dans le plan de gestion.

Sommaire de l'évaluation par le COSEPAC – novembre 2001

Nom commun

Méné d'herbe

Nom scientifique

Notropis bifrenatus

Statut au COSEPAC

Préoccupante

Justification de la désignation

Cette espèce a une aire de répartition limitée au Canada et est vulnérable à la turbidité accrue de l'eau résultant des pratiques agricoles et du développement urbain..

Répartition

Ontario, Québec

Historique du statut

Espèce désignée « préoccupante » en avril 1999. Réexamen et confirmation du statut en novembre 2001. Dernière évaluation fondée sur un rapport de situation existant accompagné d'un addenda.

2.2 Menaces

Cette section résume l'information contenue dans le plan de gestion (Boucher et coll. 2011) au sujet des menaces qui pèsent sur le méné d'herbe.

2.2.1 Menaces pesant sur le méné d'herbe

Le sommaire des menaces pesant sur le méné d'herbe figure dans le tableau 1. Pour plus d'information, consulter la section 1.5 du plan de gestion (Boucher et coll. 2011).

Tableau 1. Menaces pesant sur les populations de méné d'herbe au Canada, classées en fonction du degré de préoccupation qu'elles suscitent dans l'ensemble, de la plus élevée à la plus faible. Localement, il est possible que la gravité et le degré de préoccupation diffèrent.

Catégorie de menace	Degré de préoccupation global	Stress
Pollution agricole	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> - Mortalité accrue - Production réduite - Moins de ressources disponibles - Modification ou perte de la qualité des habitats
Pollution urbaine et industrielle	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> - Mortalité accrue - Production réduite - Faible succès de reproduction - Changements physiologiques - Changements comportementaux
Perte ou destruction de la végétation riveraine	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction de l'abondance - Moins de ressources disponibles - Turbidité et sédimentation accrues
Fluctuation des niveaux d'eau à grande échelle	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction des ressources disponibles - Modification ou perte d'habitats
Changements climatiques	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction de l'abondance - Modification ou perte d'habitats
Modification locale de régimes d'écoulement naturel	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> - Moins de ressources disponibles - Modification ou perte d'habitats
Perte ou destruction de la végétation aquatique	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> - Faible succès de reproduction - Réduction des ressources disponibles
Propagation des espèces exotiques et des maladies	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction de l'abondance - Modification ou perte d'habitats
Pêche commerciale aux poissons-appâts	Faible	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction de l'abondance

2.3 Gestion

Cette section résume l'information contenue dans le plan de gestion (Boucher et coll. 2011) au sujet des objectifs ciblés pour les populations de méné d'herbe et pour leur répartition. La section fait aussi état des indicateurs de rendement qui permettent de rendre compte des progrès accomplis dans le but d'atteindre les objectifs ciblés.

2.3.1 Objectifs de gestion du méné d'herbe

Afin que des populations viables de méné d'herbe soient présentes dans l'ensemble de son aire de répartition courante et historique au Canada, les objectifs à court terme (cinq ans) suivants ont été définis à la section 2 du plan de gestion (Boucher et coll. 2011) :

- i) assurer la protection des populations et des habitats connus;
- ii) évaluer les menaces ayant une incidence sur l'espèce et son habitat et lorsque possible, les atténuer;
- iii) améliorer la qualité des habitats altérés et actuellement utilisés par le méné d'herbe;
- iv) déterminer l'étendue, l'abondance et la démographie des populations de méné d'herbe;
- v) sensibiliser le public à la présence du méné d'herbe, aux menaces qui pèsent sur l'espèce, à sa conservation et à celle de son habitat ainsi qu'à son statut d'espèce canadienne en péril; et,
- vi) développer des liens et sensibiliser les différents partenaires, les équipes de rétablissement, les groupes d'intérêt, les organismes et les propriétaires fonciers désireux de soutenir la conservation du méné d'herbe.

2.3.2 Indicateurs de rendement

Le plan de gestion (Boucher et coll. 2011) ne comporte pas d'indicateurs de rendement. Les progrès vers l'atteinte des objectifs du plan de gestion, réalisés grâce aux mesures prises, de même que les résultats obtenus pour chacune des approches préconisées, sont décrits dans la section 3.

3 Progrès réalisés en matière de rétablissement

Le plan de gestion du méné d'herbe (Boucher et coll. 2011) répartit les efforts de rétablissement en fonction de cinq approches : la recherche; les inventaires et le suivi des populations; la protection et la restauration de l'habitat; la communication et la sensibilisation; et finalement, les partenariats et la coordination.

La mise en œuvre des mesures ciblées dans le plan de gestion est abordée à la section 3.1. Les progrès réalisés suite à ces mesures sont décrits à la section 3.2.

Peu de projets ont été consacrés à cette espèce pendant la période couverte par ce rapport; toutefois, l'espèce profite souvent d'initiatives à l'échelle écosystémique ou multispécifique, comme des projets d'inventaires de poissons ou d'amélioration des habitats.

3.1 Activités à l’appui du rétablissement

Cette section décrit brièvement les mesures prises, alors que la prochaine section (Progrès réalisés en matière de rétablissement) présente les progrès réalisés à la suite de ces mesures prises de même que les prochaines étapes.

Les tableaux qui suivent rendent compte des progrès réalisés en fonction de chaque approche et de chaque mesure préconisée dans le calendrier de mise en œuvre du plan de gestion. L’état d’avancement pour chaque mesure est qualifié en fonction des quatre possibilités suivantes :

- complété : l’activité a été menée et est achevée;
- en cours : l’activité est en cours et n’est pas achevée;
- non débuté : l’activité a été planifiée, mais n’est pas commencée;
- annulé : l’activité ne sera pas commencée ou terminée.

La liste des acronymes utilisés dans les tableaux apparaît à l’annexe 1.

Tableau 2. Mesures de recherche et suivi des populations de méné d’herbe.

Mesures préconisées	Avancement	Résultats, détails	Objectifs	Participants ¹
Établir des méthodes normalisées d’échantillonnage et d’identification	Complété	<ul style="list-style-type: none"> • Publication du Protocole d’échantillonnage du fouille-roche gris (<i>Percina copelandi</i>), du dard de sable (<i>Ammocrypta pellucida</i>) et du méné d’herbe (<i>Notropis bifrenatus</i>) au Québec (Couillard et coll. 2011). Ce protocole de caractérisation de l’habitat et d’échantillonnage définit les habitats propices et favorise la récolte de données standardisées. • Au Québec, la caractérisation de l’habitat préférentiel de l’espèce a été faite dans le Bilan de l’information disponible sur cinq espèces de poissons à statut précaire au Québec et de l’état d’avancement des activités de rétablissement 	i, iii et iv	MFFP MRNF MPO Universités
Définir les exigences en matière d’habitat				

¹ Les participants responsables sont inscrits en haut de la liste et en caractères gras; les autres participants sont énumérés en ordre alphabétique. Il n’y a pas nécessairement de participant désigné pour chacune des mesures.

		<p>(Couillard et coll. 2013), à partir de la compilation de données de sources diverses sur l'habitat du méné d'herbe pour la période de 1930 à 2009.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En Ontario, une méthodologie d'échantillonnage adaptée aux espèces de poissons en péril vivant dans les milieux humides, incluant le méné d'herbe, est en développement. 		
Regrouper l'information et constituer une base de données	En cours	Des données sur les observations de méné d'herbe sont compilées en permanence dans la base de données du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) et il y a eu un important rattrapage dans la collecte et la compilation de données (1930-2009).	iv	MFFP MPO
Procéder à des inventaires dans les sites actuels, historiques et propices et cartographier et localiser les sites propices pour orienter les efforts d'échantillonnage	En cours	<ul style="list-style-type: none"> • Depuis 1995 le Réseau de suivi ichtyologique poursuit l'échantillonnage multispécifique, systématique et récurrent dans le fleuve Saint-Laurent. Le réseau inventorie les habitats lenticques et lotiques, littoraux et profonds, de sept sections du fleuve situées entre la frontière ontarienne et l'estuaire moyen du Saint-Laurent, au cours de cycles de 6-7 ans. • Des inventaires spécifiques ou non du méné d'herbe ou d'espèces en péril ont été menés en Ontario et dans les bassins versants du Saint-Laurent et de l'Outaouais, par des organisations gouvernementales et non gouvernementales (ONG), de même que par des entreprises lors de développement de projets d'infrastructures. Les inventaires ont porté sur des sites historiques ou sur des sites propices où aucun méné d'herbe n'avait été trouvé auparavant. Ces sites propices et ceux où l'espèce a été trouvée ont été localisés et caractérisés lors de certains de ces échantillonnages. Les cartes des observations historiques et récentes apparaissent à la sous-section 3.2.1. 	i et iv	MFFP MRNF MPO APC Entreprises ONG PN Universités
Évaluer et atténuer les menaces	En cours	<ul style="list-style-type: none"> • Des caractérisations de berges ont été réalisées, et des mesures appropriées pour conserver/améliorer l'habitat riverain ont été proposées à des agriculteurs et à des 	ii	MFFP Milieu agricole

		<p>propriétaires riverains de la plaine du Saint-Laurent, par le biais d'activités d'intendance. Voir les progrès à la sous-section 3.2.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En 2013, le gouvernement du Québec a légiféré sur l'usage de poissons-appâts et il entend en arriver en 2017 à interdire l'utilisation de poissons-appâts, morts ou vivants, pendant la période estivale. • Une étude a documenté l'effet de la turbidité sur le comportement de différentes espèces en péril dont le méné d'herbe (Gray et coll. 2014). Voir les progrès à la section 3.2.1. 		<p>ONG Universités AAC Municipalités MPO Propriétaires riverains</p>
Étudier la dynamique des populations	Non débuté	Aucun résultat. Les possibilités de recherche sont limitées. Ce type de mesure est jugé peu faisable et pourrait être abandonné.	iv	S.O.

Tableau 3. Mesures de protection et restauration de l'habitat.

Mesures préconisées	Avancement	Résultats, détails	Objectifs visés	Participants ²
Protéger l'habitat	En cours	Des ONG et le milieu agricole, dont Agriculture et Agro-alimentaire Canada (AAC), ont profité de financement pour travailler avec les municipalités, les propriétaires riverains et les agriculteurs, à la protection des bandes riveraines dans la plaine du Saint-Laurent. Voir les progrès à la sous-section 3.2.2.	i et ii	<p>AAC ONG Milieu agricole ECCC Municipalités MPO Propriétaires riverains</p>

² Les participants responsables sont inscrits en haut de la liste et en caractères gras; les autres participants sont énumérés en ordre alphabétique. Il n'y a pas nécessairement de participant désigné pour chacune des mesures.

Encourager l'intendance	En cours	<ul style="list-style-type: none"> • Différents fonds sont disponibles pour les espèces en péril. Avec la collaboration étroite du MPO, Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) gère le Programme d'intendance de l'habitat (PIH) et les Fonds autochtones pour les espèces en péril (FAEP) qui ont permis le financement d'ONG et d'organisations autochtones afin de mettre en œuvre des mesures de rétablissement d'espèces en péril. AAC a obtenu du financement du Fonds interministériel pour le rétablissement (FIR). • Pour favoriser la conservation du méné d'herbe et de son habitat en Ontario, le MPO a présenté des informations aux intervenants concernés, telles que les menaces auxquelles l'espèce fait face et les mesures d'intendance pouvant être prises. La sous-section 3.2.3 donne des détails à ce sujet. 	i, ii, v, vi	ECCC MPO MRNF Offices de conservation de la nature
Favoriser l'usage de lignes directrices et de méthodes pour l'échantillonnage	En cours	Utilisation du Protocole d'échantillonnage du fouille-roche gris (<i>Percina copelandi</i>), du dard de sable (<i>Ammocrypta pellucida</i>) et du méné d'herbe (<i>Notropis bifrenatus</i>) au Québec (Couillard et coll. 2011). Voir les détails à la sous-section 3.2.1.	ii, iv, vi	MFFP MPO
Restaurer l'habitat	En cours	Des mesures pour conserver/améliorer l'habitat riverain ont été prises par des agriculteurs et des propriétaires riverains de la plaine du Saint-Laurent dans le cadre d'activités d'intendance. Voir les progrès à la sous-section 3.2.2.	ii, iii	ONG Milieu agricole AAC ECCC MFFP MPO Propriétaires riverains

Tableau 4. Mesures de communication, sensibilisation, partenariats et coordination.

Mesures préconisées	Avancement	Résultats, détails	Objectifs	Participants ³
Communication et sensibilisation	En cours	<ul style="list-style-type: none"> • Le MPO a produit et distribué du matériel faisant la promotion de la conservation de l'espèce et de son habitat (feuillet d'information et carte postale). • Des campagnes de sensibilisation ciblée ont été menées dans la plaine du Saint-Laurent au Québec et dans l'aire ontarienne de répartition du méné d'herbe, auprès d'intervenants ciblés (ONG, municipalités et milieu agricole, propriétaires riverains, Premières Nations). • Des panneaux d'interprétation sur les espèces en péril ont été installés le long d'un bras du fleuve Saint-Laurent en Ontario où se trouve le méné d'herbe. <p><i>Voir les détails au sujet de la communication et de la sensibilisation à la sous-section 3.2.3.</i></p>	v, vi	<p>MPO Offices de conservation de la nature ONG Milieu agricole Municipalités PN Propriétaires riverains</p>
Adopter une approche coordonnée avec les équipes de rétablissement et les autres partenaires	Récurent	<ul style="list-style-type: none"> • L'Équipe de rétablissement des cyprins et petits percides du Québec ainsi que l'Ontario Freshwater Fish Recovery Team [Équipe de rétablissement des poissons d'eau douce de l'Ontario] permettent la concertation (partage d'information et planification du rétablissement) entre les gouvernements fédéral et provinciaux, les Premières Nations (PN), l'industrie et les ONG locales. • L'Entente de collaboration pour la protection et le rétablissement des espèces en péril au Québec (2012-2022) et l'Accord sur les espèces en péril conclu entre le Canada et l'Ontario (2011-2021) ont été conclus afin de coordonner les interventions à l'égard des espèces d'intérêt commun et de leurs habitats. • Les experts et les gestionnaires du MPO partagent 	tous	<p>MFFP MPO MRNF APC ONG Milieu agricole Municipalités PN Propriétaires riverains Industrie</p>

³ Les participants responsables sont inscrits en haut de la liste et en caractères gras; les autres participants sont énumérés en ordre alphabétique. Il n'y a pas nécessairement de participant désigné pour chacune des mesures.

		<p>l'information et adoptent une approche coordonnée de la gestion des espèces en péril (p. ex. expertise, planification de la gestion, délivrance de permis).</p> <p><i>Voir les détails au sujet de l'approche coordonnée à la sous-section 3.2.3.</i></p>		
--	--	--	--	--

3.2 Progrès réalisés en matière de rétablissement

La présente section fait état des progrès réalisés suite aux mesures prises (voir la section précédente) et les mesures qui pourraient être entreprises pour poursuivre les efforts en vue du rétablissement.

3.2.1 Recherche et suivi des populations de méné d'herbe

Au Québec :

Le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec (MFFP) a publié le Protocole d'échantillonnage du fouille-roche gris (*Percina copelandi*), du dard de sable (*Ammocrypta pellucida*) et du méné d'herbe (*Notropis bifrenatus*) au Québec (Couillard et coll. 2011). Le protocole constitue un outil important pour l'échantillonnage des cyprins et petits percidés et pour la collecte de données standardisées sur l'habitat. Il est utilisé par les instances gouvernementales fédérale et provinciale et par les organisations non gouvernementales (ONG).

Au Québec, les données d'occurrence et d'habitat de méné d'herbe ont été compilées pour la période 1930-2009 avec la collaboration du MPO et du MFFP. Cette compilation a permis de rendre compte de la caractérisation de l'habitat dans le Bilan de l'information disponible sur cinq espèces de poissons à statut précaire au Québec et de l'état d'avancement des activités de rétablissement (Couillard et coll. 2013) du MFFP, ce qui aide la planification de mesures de conservation.

Depuis 2011, des inventaires, ciblés ou non, ont été menés par le MPO, le MFFP, des organisations autochtones et environnementales de même que par des entreprises privées (p.ex. dans le cadre de projets de développement d'infrastructures). Ils ont permis d'observer l'espèce pour la première fois, ou de reconfirmer sa présence, dans de nombreux cours d'eau. Depuis le dernier rapport du COSEPAC (2013), les données récoltées (figure 1) ont permis d'étendre la répartition connue au nord (rivières des Outaouais et Saint-Maurice). De plus, alors que le rapport du COSEPAC (2013) indiquait que l'espèce n'avait pas été observée depuis longtemps dans les rivières Yamaska, Châteauguay et Saint-François, sa présence a été confirmée dans les bassins versants des rivières Yamaska et Châteauguay ainsi que dans la rivière Saint-François. Toutefois, comme mentionné par le COSEPAC (2013), il s'agit vraisemblablement du résultat des efforts d'échantillonnage à ces endroits et non d'une extension de l'aire de répartition. De plus, le bilan dressé par le MFFP (Couillard et coll. 2013) identifie les herbiers du lac Saint-Pierre comme un point chaud de la répartition du méné d'herbe et ces herbiers subissent d'importantes pressions depuis les années 2000 (de la Chenelière et coll. 2014).

Plus spécifiquement, depuis 2011, la présence de l'espèce a été confirmée dans les rivières des Outaouais, Saint-Maurice, Saint-François, aux Cerises (tributaire du lac Memphrémagog), dans les lacs Brome, des Deux Montagnes, dans le lac Saint-François et ses tributaires (rivières Aux Saumons, Rouge, La Guerre et autres), le lac Saint-Louis et ses tributaires (rivière Châteauguay et autres), dans les rivières Mascouche, du Loup, Beauvillage (près de Québec) de même que dans le fleuve Saint-Laurent (Bécancour) et des tributaires au sud du lac Saint-Pierre. La figure 1 présente ces sites de capture de méné d'herbe au Québec pour la période de 1930 à 2015. Les mentions de méné d'herbe dans un secteur relativement nordique, dans les Laurentides (lacs Borcoman et des Journalistes), et qui avaient été rapportées dans le plan de gestion, ont été infirmées depuis sa publication en 2011. L'ensemble des occurrences est regroupé dans la base du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ).

d'herbe était historiquement présent et dans de nouveaux sites où l'habitat est propice. Dix-sept sites où l'espèce avait été trouvée et 22 autres sites ont été échantillonnés depuis 2011. La présence du méné d'herbe a été confirmée dans 6 des 17 sites connus (lacs Cranberry, Newboro, Opinicon, Sand et West, ainsi que la baie Weller's). Pour les nouveaux sites explorés, l'échantillonnage a permis de trouver le méné d'herbe à sept endroits (baie Pleasant, plage North, lac Consecon, lac Long dans la région de Leeds and Thousand Islands, lac Long dans le comté de Lanark, lac Loughborough et baie Presqu'île) (MPO, données non publiées). La plupart des nouvelles mentions demeurent dans l'aire connue de répartition, alors que celle de la baie Presqu'île constitue une légère expansion au sud-ouest. La figure 2 illustre l'ensemble des observations historiques et récentes de méné d'herbe en Ontario.

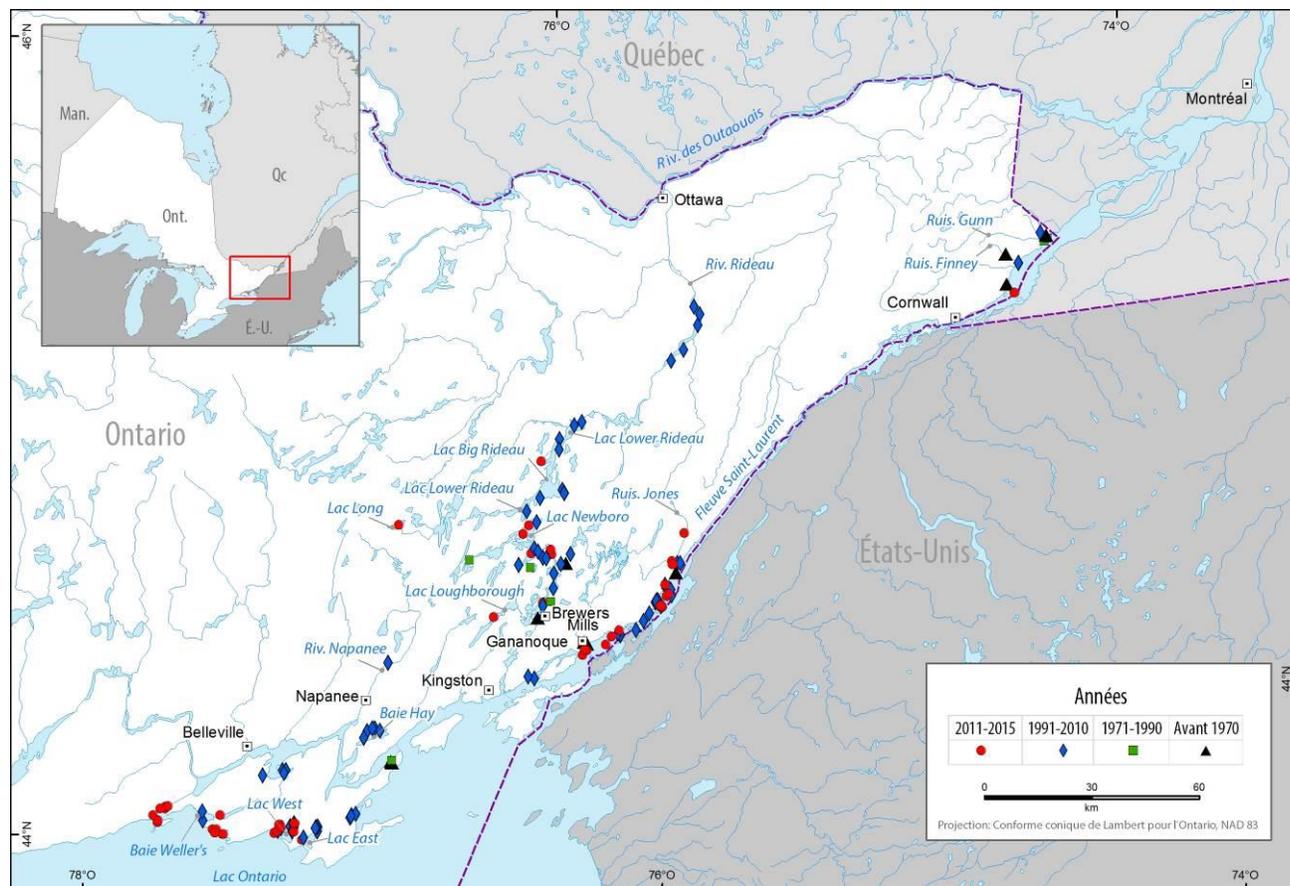


Figure 2. Sites de capture de méné d'herbe en Ontario. Données historiques (1930-2010) et récentes (2011 à 2015). *Source : MPO, compilation effectuée en février 2016.*

Prochaines étapes

Les prochaines étapes en matière de suivi et de recherche devraient se faire dans l'optique d'optimiser les ressources pour poursuivre des échantillonnages ciblés et l'évaluation des populations, à la fois dans l'aire de répartition canadienne et dans des secteurs jamais échantillonnés où se trouvent des habitats propices.

Les secteurs suivants pourraient être particulièrement intéressants pour de futurs échantillonnages ciblés : les régions de l'Outaouais, de l'Estrie, de la Mauricie, du Centre-du-Québec et de Chaudière-Appalaches, où la présence de l'espèce pourrait être sous-évaluée faute

d'échantillonnages; les cours d'eau où l'espèce avait été trouvée historiquement, par exemple au nord de Montréal, dans le secteur de la tête du lac Saint-Pierre (incluant certains tributaires), où l'espèce était historiquement abondante, et finalement, dans un périmètre qui inclut la baie Missisquoi et l'amont de la rivière Richelieu. Il faudra aussi s'efforcer d'obtenir et de centraliser des données standardisées. De plus, il serait souhaitable d'entreprendre le suivi des superficies d'herbiers aquatiques et de la perte de ce type d'habitat auquel l'espèce est intimement liée et de travailler à atténuer cette menace.

En Ontario, plusieurs sites où se trouvait autrefois le méné d'herbe n'ont pas été échantillonnés récemment et devraient l'être, notamment : Prinyer's Cove dans la baie de Quinte, des tributaires du lac Saint-François (ruisseaux Finney, Fraser, Gunn et Wood), plusieurs secteurs du cours supérieur du fleuve Saint-Laurent (p. ex. Gananoque, Brown's Bay, Adelaide Island), la rivière Napanee et le lac Hart. De plus, le bassin versant de l'Outaouais, en aval d'Ottawa, devrait aussi être visé puisque l'espèce s'y trouve du côté québécois de la rivière.

Enfin, les possibilités de recherche sont limitées dans certains domaines, par exemple, il reste du travail à faire en ce qui concerne les besoins en matière d'habitat pour chaque stade biologique du méné d'herbe et pour déterminer la dynamique des populations de l'espèce. Toutefois, ce type de recherche est jugé peu faisable.

3.2.2 Protection et restauration de l'habitat

Au Québec :

Le MPO et le MFFP collaborent à la collecte des données sur le méné d'herbe. Le MFFP a aussi produit un protocole d'échantillonnage adapté à l'espèce (voir 3.2.1). Ce protocole décrit les habitats propices, ce qui permet de les localiser et de cartographier les secteurs où l'espèce pourrait se trouver.

Plus d'une douzaine d'ONG (deux agricoles, neuf environnementales et deux autochtones) et AAC ont participé à des projets d'intendance avec le soutien de fonds fédéraux dédiés (PIH, FAEP, FIR). La plupart des projets d'intendance sont multispécifiques et visent la bande riveraine, ce qui protège indirectement le méné d'herbe et son habitat privilégié constitué d'herbiers aquatiques.

Ces projets d'intendance se sont déroulés dans la plaine du Saint-Laurent. Des activités de sensibilisation ont visé la protection de la bande riveraine et ont été menées par des organisations agricoles et environnementales, auprès d'intervenants concernés du milieu municipal, principalement dans les bassins versants des rivières Richelieu et Châteauguay et dans la rivière des Mille-Îles. Dans ces mêmes secteurs, dans les tributaires du lac Saint-Pierre et dans les bassins versants des rivières L'Assomption et Ouareau, des propriétaires riverains et des agriculteurs ont aussi été interpellés et sensibilisés aux richesses de leur environnement riverain et aux avantages qu'il procure, aux menaces qui pèsent sur l'habitat du poisson, à l'importance de conserver/restaurer la bande riveraine et à ce qu'ils peuvent faire en ce sens.

Suite à ces efforts déployés auprès des propriétaires et des agriculteurs, le milieu riverain a été amélioré et restauré dans certains cours d'eau, dont la rivière des Mille-Îles et les tributaires du lac Saint-Pierre, ainsi que dans certains cours d'eau des bassins versants des rivières Richelieu, Châteauguay, L'Assomption et Ouareau. Des activités de stabilisation, de reprofilage et de renaturation des berges ont eu lieu de même que le changement de pratiques culturelles et la signalisation pour localiser et protéger la bande riveraine. Les activités ont été menées avec la collaboration des propriétaires riverains et des agriculteurs et sous la direction des organisations agricoles et environnementales subventionnées à ce titre.

En Ontario :

Les espèces en péril se trouvent surtout dans le sud-ouest de l'Ontario, en dehors de l'aire de répartition du méné d'herbe. De ce fait, il y a moins de projets d'intendance dans l'est de l'Ontario. Néanmoins, le PIH a fourni du financement pluriannuel à des ONG pour appuyer des travaux d'intendance pour le méné camus, une espèce dont l'aire de répartition chevauche celle du méné d'herbe dans l'est de l'Ontario. Du financement a aussi été fourni pour mener des activités d'inventaire et de suivi des espèces en péril, pour acheter des terres vouées à la conservation, pour restaurer l'habitat et pour planifier l'aménagement riverain aux endroits susceptibles d'être des habitats pour les espèces en péril, de concert avec les propriétaires concernés.

Prochaines étapes :

Afin de protéger et de restaurer les habitats du méné d'herbe dans l'ensemble de son aire de répartition, il est nécessaire de poursuivre les activités d'intendance qui permettent de sensibiliser et d'impliquer les municipalités, le monde agricole et les propriétaires riverains. Il est essentiel de prendre des mesures qui permettraient d'améliorer le milieu riverain et la qualité de l'eau, particulièrement au lac Saint-Pierre et dans ses tributaires, où se trouve une partie importante des populations de méné d'herbe au Québec, et dans l'extrême est de l'Ontario, dans le bassin versant de la rivière Raisin (les ruisseaux Fraser, Finney, Gunn et Wood), où la qualité de l'eau est fortement dégradée.

3.2.3 Communication et sensibilisation

Le MPO a préparé du matériel de sensibilisation spécifiquement consacré au méné d'herbe. Il vise à faire connaître l'espèce et son plan de gestion, de même que les moyens de participer à son rétablissement. Des activités ciblées de sensibilisation ont été menées (municipalités, monde agricole et propriétaires riverains). Voir les détails à la sous-section 3.2.2.

En Ontario, beaucoup d'information sur les espèces en péril – y compris le méné d'herbe –, a été communiquée à près de 1000 intervenants de diverses provenances, notamment des partenaires (p. ex. autres ministères et agences et offices de conservation de la nature), du personnel municipal (p. ex. aménagistes, directeurs des installations de drainage et ingénieurs), des organisations des Premières Nations, le public (p. ex. propriétaires riverains de chalets ou de fermes, étudiants) et autres (p. ex. groupes d'intérêts privés, consultants et organisations environnementales).

Enfin, des panneaux d'interprétation sur les espèces en péril ont été installés à six endroits le long du fleuve Saint-Laurent, dans l'aire de répartition du méné d'herbe et de plusieurs autres espèces en péril. Ces panneaux fournissent des renseignements sur la situation du méné d'herbe et sur les menaces auxquelles il est confronté, ainsi que sur les mesures qui peuvent être prises pour favoriser sa conservation.

3.2.4 Partenariats et coordination entre les partenaires

Les principaux acteurs impliqués et intéressés par la conservation du méné d'herbe font partie de l'Équipe de rétablissement des cyprins et petits percidés du Québec et de l'Équipe de rétablissement des poissons d'eau douce de l'Ontario. Ces équipes réunissent les intervenants concernés des paliers fédéral et provinciaux, de l'industrie et des organisations locales. Ceux-ci partagent l'information, font le suivi des mesures prises et planifient les mesures à prendre.

En outre, l'Entente de collaboration pour la protection et le rétablissement des espèces en péril au Québec (2012-2022) conclue entre le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec, et l'Accord sur les espèces en péril conclu entre le Canada et l'Ontario (2011-2021) entre le gouvernement du Canada et le gouvernement de l'Ontario, sont en vigueur. Ces ententes visent à établir un cadre permettant de coordonner les interventions relatives à la protection, à la conservation et au rétablissement des espèces en péril d'intérêt commun et de leurs habitats et à favoriser la collaboration tout en évitant les dédoublements d'efforts.

Il est recommandé de poursuivre la collaboration entre les paliers de gouvernements de même que la concertation au sein des équipes de rétablissement. En effet, pour que l'espèce soit prise en compte, par exemple dans des projets d'intendance multispécifiques ou d'inventaires de poissons, et pour optimiser l'utilisation des ressources limitées, la coordination entre les partenaires est essentielle. De plus, les informations acquises sur l'espèce sont souvent fortuites, comme dans le cas où l'espèce est trouvée lors d'un échantillonnage qui cible une autre espèce. Dans ces circonstances, le partage de l'information est favorisé par les activités de concertation et de collaboration.

4 Conclusion

Le présent rapport présente un portrait actualisé de la répartition du méné d'herbe. De nouveaux échantillonnages et de l'information rassemblée récemment étendent l'aire de répartition au nord et à l'ouest. Ceci supporte l'impression que la situation n'est peut-être pas aussi préoccupante que suggérée par l'information qui était disponible au moment de l'évaluation par le COSEPAC. Le présent rapport recense un certain nombre de sites où l'espèce a été observée récemment, que ce soit pour la première fois ou à des endroits où elle n'avait pas été vue depuis longtemps. Depuis 2011, le méné d'herbe a été observé dans une quarantaine de cours d'eau au Québec et dans plus d'une dizaine en Ontario, en plus d'observations dans le lac Ontario et le long du fleuve Saint-Laurent. Aussi, il est possible que l'espèce soit plus largement établie au Québec, dans les régions de l'Outaouais, l'Estrie et la Mauricie, où certains sites n'étaient pas connus pour abriter l'espèce. La présence du méné d'herbe est maintenant confirmée dans la rivière Saint-François et dans le bassin versant des rivières Châteauguay et Yamaska d'où on le croyait disparu (COSEPAC 2013). La répartition en amont du fleuve Saint-Laurent est aussi plus étendue avec les mentions récentes dans la rivière des Outaouais, les lacs Saint-François et Saint-Louis et leurs tributaires. De plus, les captures de méné d'herbe, en 2012 dans un secteur près de Québec et en 2015 dans les rivières des Outaouais et Saint-Maurice, élargissent l'aire de répartition comparativement à celle qui figure dans le plan de gestion (Boucher et coll. 2011) ou dans le rapport du COSEPAC (2013).

Toutefois, le COSEPAC (2013) indique que les menaces qui pèsent sur l'habitat du méné d'herbe sont plus graves au Québec, particulièrement en milieu agricole, et que le méné d'herbe « *pourrait devenir menacé si les facteurs soupçonnés d'avoir des effets négatifs sur sa persistance ne sont pas renversés* ». Les pressions sont importantes, par exemple au lac Saint-Pierre, où se trouvent d'importants effectifs de l'espèce. Depuis les années 2000, les grands herbiers du lac Saint-Pierre que fréquente le méné d'herbe disparaissent au profit d'un tapis filamentueux de cyanobactéries benthiques (de la Chenelière et coll. 2014). La qualité de l'eau à l'embouchure des tributaires, la canalisation de la voie navigable et la perte d'habitats (érosion, envasement, empiètement, assèchement) y demeurent particulièrement préoccupantes. La situation est similaire en Ontario, où les tributaires du lac Saint-François (les ruisseaux Finney, Fraser, Gunn et Wood) sont altérés par la destruction de la végétation aquatique et riveraine, par la canalisation et par la charge sédimentaire. Les impacts que peuvent avoir certaines espèces envahissantes et le réchauffement climatique s'ajoutent à ces préoccupations. Les efforts doivent se poursuivre auprès des gestionnaires et des élus municipaux, du milieu agricole et des propriétaires riverains, pour la

préservation ou l'amélioration du milieu riverain et de la qualité de l'eau dans l'ensemble de l'aire de répartition de l'espèce.

En général, les activités de conservation menées au cours des cinq dernières années ont permis de mieux connaître la répartition du méné d'herbe au Canada et son habitat privilégié. Ces progrès aident à orienter les efforts pour localiser et protéger l'espèce et son habitat. Les activités d'intendance et de sensibilisation ont permis de favoriser la conservation de l'espèce et de son habitat. Conjointement, ces activités constituent des progrès réalisés en vue d'atteindre le but de maintenir des populations viables de méné d'herbe dans toute son aire de répartition au Canada. Les efforts doivent se poursuivre, incluant : la réalisation d'inventaires ciblés; la poursuite de la standardisation et de la compilation de données; la définition des besoins en ce qui concerne l'habitat en fonction du stade biologique et la compréhension de la dynamique des populations; la caractérisation, le suivi et l'atténuation des menaces qui pèsent sur l'habitat, particulièrement en ce qui concerne la végétation aquatique et la qualité de l'eau; et, finalement, la sensibilisation et la concertation.

5 Références

Boucher, J., M. Berubé, A. Boyko et M. Bourgeois. 2011. Plan de gestion du méné d'herbe (*Notropis bifrenatus*) au Canada. Série de Plans de gestion de la *Loi sur les espèces en péril*, Pêches et Océans Canada, Ottawa, v + 45 pp.

Couillard, M. A., J. Boucher et S. Garceau. 2013. Bilan de l'information disponible sur cinq espèces de poissons à statut précaire au Québec et de l'état d'avancement des activités de rétablissement, ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs du Québec, Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats, 58 p. + annexes.

Couillard, M-A., J. Boucher et S. Garceau. 2011. Protocole d'échantillonnage du fouille-roche gris (*Percina copelandi*), du dard de sable (*Ammocrypta pellucida*) et du méné d'herbe (*Notropis bifrenatus*) au Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, Faune Québec et Secteur des Opérations régionales, 27 p.

COSEPAC. 2013. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le méné d'herbe (*Notropis bifrenatus*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. xi + 36 p.

COSEPAC. 2013. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Méné d'herbe (*Notropis bifrenatus*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. xi + 36 p.

de la Chenelière, V., P. Brodeur et M. Mingelbier. 2014. Restauration des habitats du lac Saint-Pierre : un prérequis au rétablissement de la perchaude. *Le Naturaliste canadien*, 138(2) :12.

Gray, S.M., F.M.E. Bieber, L.H. McDonnell, L.J. Chapman, et N.E. Mandrak. 2014. Experimental evidence for species-specific response to turbidity in imperiled fishes. *Aquatic Conservation* 24 :546–560.

Holm, E., P. Dumont, J. Leclerc, G. Roy et E.J. Crossman. 1999. Rapport de situation du COSEPAC sur le méné d'herbe (*Notropis bifrenatus*) au Canada, dans Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le méné d'herbe (*Notropis bifrenatus*) au Canada, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 21 p.

Annexe 1

Acronymes :

AAC : Agriculture et Agroalimentaire Canada

APC : Agence Parcs Canada

CDPNQ : Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec

COSEPAC : Comité sur la situation des espèces en péril au Canada

ECCC : Environnement et Changement climatique Canada

FAEP : Fonds autochtones pour les espèces en péril

FIR : Fonds interministériel pour le rétablissement

LEP : *Loi sur les espèces en péril*

MAPAQ : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

MFFP : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec

MPO : Ministère des Pêches et des Océans du Canada

MRNF : Ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario

ONG : Organisations non gouvernementales

PIH : Programme d'intendance de l'habitat

PN : Premières Nations