Loi sur les espèces en péril
Série de rapports sur les programmes de rétablissement

Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du programme de rétablissement du méné d'argent de l'Ouest (*Hybognathus argyritis*) au Canada pour la période 2013 à 2019

Méné d'argent de l'Ouest

2022

Canada

Citation recommandée :

Pêches et Océans Canada. 2022. Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du programme de rétablissement du méné d'argent de l'Ouest (*Hybognathus argyritis*) au Canada pour la période 2013 à 2019. *Loi sur les espèces en péril*, série de rapports sur les programmes de rétablissement prévue. Pêches et Océans Canada, Ottawa. iii + 13 p.

Pour obtenir des exemplaires du rapport sur les 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), les descriptions de la 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 : Dessin du méné d'argent de l'Ouest réalisé par J.R. Tomelleri et reproduit avec permission.

Also available in English under the title:
Report on the Progress of Recovery Strategy Implementation for Western Silvery Minnow (*Hybognathus argyritis*) in Canada for the Period 2013 to 2019

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre des Pêches et des Océans du Canada, 2022. Tous droits réservés.

ISBN: 978-0-660-39204-2
Nº de catalogue: En3-4/41-1-2021F-PDF

Le contenu (à l'exception de l'illustration de la page 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'élaborer une législation et des programmes complémentaires qui assurent la protection des espèces en péril partout au Canada. L'article 46 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 programme de rétablissement définitif 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 programme de rétablissement, 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 programmes de rétablissement désignent des approches et des stratégies générales qui offriront la meilleure chance de rétablissement 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 programme de rétablissement (rapport d'étape).

La ministre des Pêches et Océans est le ministre compétent en vertu de la LEP pour le méné d'argent de l'Ouest et a préparé le présent rapport d'étape.

Conformément à ce qui est énoncé 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 parties concernées qui participeront à la mise en œuvre des directives formulées dans le programme de rétablissement. Cette réussite ne pourra reposer uniquement sur Pêches et Océans 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 ce programme et à contribuer à sa mise en œuvre pour le bien du mémé d'argent de l'Ouest et de l'ensemble de la société canadienne.

Remerciements

Le présent rapport d'étape a été préparé par S.A. Stephenson (MPO – Programme des espèces en péril) avec l'appui de Jennifer Diment (MPO – Programme des espèces en péril). Pêches et Océans Canada aimerait remercier les membres de l'équipe de rétablissement des espèces de poissons en péril de la rivière Milk pour son appui dans le cadre de l'élaboration du présent rapport sur les progrès.

Sommaire

En 2001, le méné d'argent de l'Ouest (*Hybognathus argyritis*) a été évalué comme étant une espèce menacée par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). En 2003, il a été inscrit à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) à titre d'espèce menacée. En 2008, le COSEPAC a réévalué l'espèce comme étant en voie de disparition, mais le statut de celle-ci est demeuré inchangé selon la LEP. En 2008, le programme de rétablissement du méné d'argent de l'Ouest (*Hybognathus argyritis*) au Canada a été publié dans le Registre public des espèces en péril. En 2017, le COSEPAC a de nouveau évalué le méné d'argent de l'Ouest comme étant une espèce menacée. En 2017, une modification a été apportée au programme de rétablissement et il a été republié sous le titre « Programme de rétablissement modifié du méné d'argent de l'Ouest (Hybognathus argyritis) au Canada » (ci-après appelé le « programme de rétablissement modifié ») qui comprend la désignation de l'habitat essentiel du méné d'argent de l'Ouest.

Ce document rend compte des progrès accomplis dans la mise en œuvre du programme de rétablissement entre 2013 et 2019. Étant donné que deux documents de rétablissement étaient en place pendant cette période (c'est-à-dire le programme de rétablissement jusqu'en 2017 et le programme de rétablissement modifié au second semestre de 2017), ce document rend compte de toutes les activités liées à la mise en œuvre du programme de rétablissement dans le délai de six ans, mais se réfère spécifiquement au programme de rétablissement modifié de 2017 depuis qu'il a remplacé le programme de rétablissement de 2008. En 2016, un rapport d'étape couvrant la période de 2008 à 2013 a été publié et a respecté l'engagement de Pêches et Océans Canada (MPO) de faire rapport tous les cinq ans sur les progrès de la mise en œuvre du programme de rétablissement. Ce rapport d'étape renforce l'engagement du MPO et rend compte des progrès accomplis dans la mise en œuvre du programme de rétablissement modifié et couvre la période de 2013 à 2019.

Les principales menaces désignées pour le méné d'argent de l'Ouest comprennent :

- introduction d'espèces
- perte ou dégradation de l'habitat
- pollution
- processus naturels

Un certain nombre de menaces pesant sur le méné d'argent de l'Ouest ont été relevées dans l'ensemble de son aire de répartition. Les menaces les plus importantes pour l'habitat du méné d'argent de l'Ouest pourraient être celles qui modifient considérablement le régime d'écoulement actuel de la rivière, entraînant la perte d'habitat ou sa dégradation. Ces menaces peuvent comprendre le prélèvement d'eau de surface (pour l'irrigation et l'usage domestique), la construction de barrages et l'entretien de canaux. Les autres menaces comprennent l'extraction d'eau souterraine, l'utilisation de la plaine inondable par le bétail, la pollution de source ponctuelle ou diffuse, l'anoxie, l'introduction d'espèces, l'échantillonnage scientifique et les processus naturels (c'est-à-dire la sécheresse et les changements climatiques).

L'objectif de rétablissement du méné d'argent de l'Ouest est « de protéger et de maintenir une population autonome de ménés d'argent de l'Ouest dans son aire de répartition actuelle dans la rivière Milk ». Les principaux objectifs du programme de rétablissement modifié (MPO, 2017) sont les suivants : 1) mesurer et maintenir les effectifs actuels de la population; 2) approfondir les connaissances sur les principaux paramètres, fonctions, et caractéristiques de l'habitat essentiel pour tous les stades biologiques du méné d'argent de l'Ouest ; 3) définir les menaces

potentielles associées à des activités anthropiques aux processus écologiques, puis élaborer des plans pour éviter, éliminer ou atténuer ces menaces.

Voici une liste de certaines des activités qui ont été menées à bien depuis la publication du dernier rapport sur les progrès et du programme de rétablissement modifié et qui décrivent d’importants progrès en matière de mise en œuvre :

- en 2017, un programme de rétablissement modifié (MPO, 2017) qui comprenait la définition de l’habitat essentiel a été publié dans le Registre public des espèces en péril
- en 2018, une étude évaluant l’incidence du débit d’eau sur la disponibilité de l’habitat convenable pour le méné d’argent de l’Ouest dans la rivière Milk a été publiée
- en 2018, un plan d’action concernant les bassins hydrographiques des rivières Milk et St. Mary a été publié
- en 2019, une méthode d’échantillonnage normalisée visant à suivre la présence et l’abondance relative du méné d’argent de l’Ouest a été développé et publiée

Table des matières

Préface i
Remerciements i
Sommaire ii
Table des matières iv
1. Introduction 1
2. Contexte 1
2.1 Sommaire de l'évaluation du COSEPAC et menaces pour l'espèce et son habitat essentiel 1
2.2 Rétablissement 3
3. Progrès réalisés en matière de rétablissement 4
3.1 Activités à l'appui du rétablissement 5
3.2 Activités à l'appui de la désignation de l'habitat essentiel 10
3.3 Résumé des progrès réalisés en matière de rétablissement 12
3.3.1 Réalisation du plan d'action 12
3.3.2 Désignation et protection de l'habitat essentiel 12
3.3.3 Caractère réalisable du rétablissement 12
4. Conclusion 12
5. Références 14

1. Introduction

Le présent rapport décrit les progrès réalisés en vue de l'atteinte des objectifs énumérés dans le programme de rétablissement modifié du méné d'argent de l'Ouest (*Hybognathus argyritis*) au Canada (MPO, 2017) de 2013 à 2019. Il s'agit du deuxième rapport sur les progrès subséquent exigé en vertu de l'article 46 de la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, ch. 29) (LEP). Le présent document fait partie d'une série de documents qui portent sur le même sujet et qui doivent être examinés ensemble, y compris : les rapports de situation (COSEPAC 2001, 2008 et 2017) du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC); l'évaluation du potentiel de rétablissement (MPO 2013); le rapport sur les progrès quinquennal précédent (MPO 2016); le programme de rétablissement modifié (MPO, 2017); et le plan d'action pour les bassins versants des rivières Milk et St. Mary au Canada (MPO 2018).

La section 2 du rapport d'étape fournit des références ou reproduit des renseignements clés sur les menaces qui pèsent sur l'espèce, le but et les objectifs de rétablissement pour atteindre son rétablissement, ainsi que des approches pour atteindre les objectifs visant à mesurer les progrès du rétablissement. Pour plus de détails, les lecteurs devraient consulter le programme de rétablissement modifié (MPO, 2017). La section 3 fait état de l'état d'avancement des activités identifiées dans le programme de rétablissement modifié pour appuyer l'atteinte du but et des objectifs de rétablissement. La section 4 résume les progrès réalisés en vue d'atteindre les objectifs.

2. Contexte

2.1 Sommaire de l'évaluation du COSEPAC et menaces pour l'espèce et son habitat essentiel

L'inscription du méné d'argent de l'Ouest en vertu de la LEP en 2003 a mené à l'élaboration et à la publication du programme de rétablissement du méné d'argent de l'Ouest (*Hybognathus argyritis*) au Canada en 2008, et le programme de rétablissement modifié du méné d'argent de l'Ouest (*Hybognathus argyritis*) au Canada en 2017. Le programme de rétablissement modifié s'aligne sur les renseignements fournis dans le rapport de situation du COSEPAC (COSEPAC, 2008) et le résumé du COSEPAC. Ces renseignements sont également inclus dans la section 1 du programme de rétablissement modifié. L'inscription et l'élaboration du programme de rétablissement modifié ont également été fondées sur l'évaluation du potentiel de rétablissement du méné d'argent de l'Ouest (*Hybognathus argyritis*) au Canada.

En 2008, le COSEPAC a réexaminé et modifié la situation pour le méné d'argent de l'Ouest de « menacée » à « en voie de disparition » dans le rapport de situation du COSEPAC (COSEPAC, 2008). En 2017, le COSEPAC a réexaminé et modifié la situation du méné d'argent de l'Ouest de « en voie de disparition » à « menacée » dans le rapport de situation du COSEPAC (COSEPAC, 2017).

Sommaire de l'évaluation du COSEPAC de 2017

Sommaire de l'évaluation – novembre 2017

Nom commun : Méné d'argent de l'Ouest

Nom scientifique : *Hybognathus argyritis*

Statut : Menacée

Justification de la désignation : Cette espèce de méné de petite taille est limitée au Canada à la rivière Milk, dans le sud de l'Alberta. C'est une espèce spécialiste en matière d'habitat qui vit dans les zones d'eaux turbides peu profondes des prairies où le débit saisonnier est hautement variable et les sédiments fins très instables. L'espèce est menacée par la gestion des débits résultant des dérivations d'eau aux États-Unis et le climat plus chaud et plus sec exerçant des impacts négatifs sur la quantité et la qualité de l'habitat. L'espèce satisfait aux critères de la catégorie « espèce en voie de disparition », mais la gravité des menaces n'est pas certaine, et rien n'indique un déclin de l'abondance depuis la dernière évaluation.

Répartition : Alberta

Historique du statut : Espèce désignée « préoccupante » en avril 1997. Réexamen du statut : l'espèce a été désignée « menacée » en novembre 2001. Réexamen du statut : l'espèce a été désignée « en voie de disparition » en avril 2008. Réexamen du statut : l'espèce a été désignée « menacée » en novembre 2017.

Le programme de rétablissement modifié cerne les menaces pesant sur la survie et le rétablissement du méné d'argent de l'Ouest et les menaces pesant sur son habitat essentiel.

La section 4 du programme de rétablissement modifié (MPO, 2017) fournit des renseignements sur les menaces pesant sur la survie et le rétablissement de l'espèce. Les menaces comprennent :

- introduction d'espèces
- perte ou dégradation de l'habitat
- pollution
- processus naturels

L'habitat essentiel du méné d'argent de l'Ouest a été désigné, dans la mesure du possible, dans la section 7 du programme de rétablissement modifié (MPO, 2017). Le tableau 6 donne des exemples d'activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel (c'est-à-dire des menaces pesant sur l'habitat essentiel). La liste des activités décrites dans le présent tableau n'est ni exhaustive ni exclusive, et leur inclusion a été guidée par les menaces générales pertinentes qui pèsent sur l'habitat et qui sont décrites dans le programme de rétablissement modifié. Pour obtenir plus de renseignements sur les activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel, consultez le programme de rétablissement modifié (MPO, 2017).

Modifications de la régularisation du débit – L'augmentation du débit, surtout pendant les périodes de forts débits au printemps et en été, peut accroître la dispersion des larves en aval, vers des milieux non propices (c.-à-d., les réservoirs en aval), ou augmenter l'érosion des berges et avoir une incidence sur les activités de fraie ainsi que le développement et l'alimentation des larves. À l'inverse, un faible débit peut entraîner l'échouage d'individus et l'échec de la fraie.

Entretien du chenal – Une fermeture temporaire ou prématurée du chenal de dérivation de la rivière St. Mary en raison de travaux d'entretien, surtout durant les périodes de faible débit, peut réduire énormément le débit de la rivière ou entraîner la formation de bassins isolés et la fragmentation de l'habitat.

Construction (aménagement d'un ouvrage de retenue d'eau ou d'un réservoir) et exploitation de barrages (modification du débit) – Les ouvrages de retenue d'eau peuvent modifier le type d'habitat, le régime d'écoulement, la charge sédimentaire, le microbiote et la température de l'eau, et accroître le risque d'introduction d'espèces capables de vivre dans l'habitat modifié.

Prélèvements d'eau de surface (non liés à l'irrigation) – La délivrance de permis temporaires de dérivation des eaux durant les périodes de faible débit pourrait réduire l'habitat du méné d'argent de l'Ouest.

Rejet de substances toxiques – Les rejets d'eaux usées et le ruissellement d'eaux pluviales, les déversements accidentels et les fuites de gaz au point de confluence d'un cours d'eau et de ses affluents, les sites de franchissement de rivière (ponts ou pipelines) et la contamination de l'eau découlant d'activités sismiques ou de forage peuvent avoir des répercussions sur l'habitat.

2.2 Rétablissement

La présente section résume les renseignements figurant dans le programme de rétablissement modifié (MPO, 2017) qui fournit un moyen de mesurer le but de rétablissement et les objectifs de rétablissement qui sont nécessaires pour le rétablissement du méné d'argent de l'Ouest.

Voici le but du rétablissement du méné d'argent de l'Ouest.

> « Protéger et maintenir une population autonome de ménés d'argent de l'Ouest dans son aire de répartition actuelle dans la rivière Milk au Canada. »

Sur la base de cet objectif global, les objectifs spécifiques suivants ont été proposés pour atteindre le but et les objectifs de rétablissement et pour contrer les menaces à la survie de l'espèce. Voici les objectifs de rétablissement de l'espèce.

1. mesurer et maintenir les effectifs actuels de la population;
2. approfondir les connaissances sur les principaux paramètres, fonctions, et caractéristiques de l'habitat essentiel pour tous les stades biologiques du méné d'argent de l'Ouest;
3. définir les menaces potentielles associées à des activités anthropiques et aux processus écologiques, puis élaborer des plans pour éviter, éliminer ou atténuer ces menaces.

Le programme de rétablissement modifié (MPO, 2017) ne comprend pas d'indicateurs de rendement. Les progrès réalisés en vue d'atteindre le but et les objectifs de rétablissement

seront orientés par les progrès réalisés dans le cadre des approches et des études aux sections 3.1 et 3.2 ci-dessous.

3. Progrès réalisés en matière de rétablissement

Le programme de rétablissement modifié pour le méné d’argent de l’Ouest (MPO, 2017) divise les efforts de rétablissement en quatre stratégies générales : 1) la recherche, 2) la surveillance, 3) la tenue d’activités de gestion et de réglementation, et 4) l’éducation et la vulgarisation. Les progrès réalisés dans l’exécution de ces stratégies générales sont mentionnés à la section 3.1. La section 3.2 décrit les activités définies dans le calendrier des études visant à désigner l’habitat essentiel. La section 3.3 fait un bilan des progrès par rapport au respect des indicateurs de rendement et d’autres engagements (par exemple, plan d’action et arrêté concernant l’habitat essentiel) désignés dans le programme de rétablissement et des renseignements obtenus grâce à la mise en œuvre du programme de rétablissement. Les tableaux qui suivent présentent des renseignements sur la mise en œuvre des activités entreprises relativement aux approches et aux stratégies générales indiquées dans le tableau de planification du rétablissement du programme de rétablissement modifié (MPO, 2017). On a attribué à chaque activité l’un des deux états d’avancement ci-dessous.

3.1 Activités à l'appui du rétablissement

Le tableau 1 donne des renseignements sur la mise en œuvre d'activités entreprises pour aborder les approches et les stratégies générales dans le tableau de planification du rétablissement du programme de rétablissement modifié.

Tableau 1. Détails sur les activités à l'appui du rétablissement du méné d'argent de l'Ouest de 2013 à 2019. Lorsque plusieurs participants sont associés à une activité de rétablissement, ils sont énumérés en ordre alphabétique. Les objectifs de rétablissement se réfèrent aux objectifs de rétablissement de la section 2.2 du présent document et de la section 5 du programme de rétablissement modifié (MPO, 2017).

Activité	Stratégie générale et approche	Description et résultats	Objectifs de rétablissement*	Participants**
Définition des facteurs limitatifs	La recherche, la surveillance	On a mené des travaux de recherche afin d'étudier la sélection d'habitat et les déplacements du méné d'argent de l'Ouest dans la rivière Milk selon la saison. Les données sur la disponibilité d'habitat en fonction des différentes conditions de débit et les déplacements possibles de l'espèce ont servi à établir un modèle du caractère convenable de l'habitat selon les différents stades du cycle vital de l'espèce (Neufeld *et al.* 2018).	3	**Université de l'Alberta**, Alberta Environment and Parks (AEP), Pêches et Océans Canada (MPO),
Surveillance de l'habitat	La recherche, la surveillance	On a effectué des activités de surveillance régulières et occasionnelles de paramètres environnementaux, y compris les conditions de débit, la turbidité, la température de l'eau et la teneur en oxygène dissous. La surveillance de ces paramètres devrait se poursuivre afin d'assurer un suivi de la qualité de l'eau.	3	**MPO**, AEP, **Université de l'Alberta**
Suivi des populations	La recherche, la surveillance	Une méthode d'échantillonnage normalisée visant à suivre la présence et l'abondance relative du méné d'argent de l'Ouest a été achevée et publiée, et sera employée à l'avenir (Macnaughton *et al*. 2019).	2	**MPO**, Équipe de rétablissement des espèces de poissons en péril de la rivière Milk
Gestion et conservation de l'eau	La tenue d'activités de	La *Water Act* de l'Alberta stipule qu'il faut obtenir un permis avant de détourner des eaux souterraines ou des eaux de surface dans la	2	**AEP**, MPO

Activité	Stratégie générale et approche	Description et résultats	Objectifs de rétablissement*	Participants**
	gestion et de réglementation	province. L'AEP est responsable de délivrer des permis provisoires de dérivation des eaux. Le MPO fournira des conseils sur la délivrance de tels permis dans le cas d'activités qui pourraient avoir des répercussions sur des espèces en péril. Les sources d'eau recommandées sont les mares artificielles de rétention des eaux de ruissellement, les fondrières, et les lacs et les ruisseaux sans poisson. Il est peu recommandé d'utiliser l'eau des lacs et des ruisseaux où vivent des poissons. Il s'agit d'une activité en cours qui devrait se poursuivre.		
Atténuation de l'impact de l'aménagement du territoire	La tenue d'activités de gestion et de réglementation	Le processus d'évaluation des projets d'aménagement en vue d'en atténuer les répercussions se fait au cas par cas et de manière continue. Le MPO a conclu des ententes avec des organismes fédéraux et des gouvernements provinciaux qui effectuent un examen initial des projets sous leur juridiction pour déterminer si ces derniers doivent faire l'objet d'une demande de permis en vertu de la LEP ou d'un examen du MPO conformément aux dispositions de la *Loi sur les pêches* relatives à la protection des pêches. Pour tout projet d'aménagement, l'objectif est l'élimination ou l'atténuation de toute répercussion négative sur le méné d'argent de l'Ouest ou sur son habitat. Il s'agit d'une activité en cours qui devrait se poursuivre.	2	**MPO,** AEP
Rationalisation du programme d'ensemencement	La tenue d'activités de gestion et de réglementation	L'objectif de cette activité est de réduire les répercussions pour le méné d'argent de l'Ouest associées à la possibilité d'introduction d'espèces et à l'ensemencement. En Alberta, les programmes d'ensemencement sont gérés	2	**AEP**, MPO

Activité	Stratégie générale et approche	Description et résultats	Objectifs de rétablissement*	Participants**
		par la province. À l'échelle de celle-ci, les lacs, les réservoirs et les étangs ont été ensemencés de truites mouchetées (*Salvelinus fontinalis*), de truites arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*), de truites brunes (*Salmo trutta*) ou de truites fardées (*Oncorhynchus clarkii*). Toutefois, ces milieux lacustres ne constituent pas un habitat convenable pour le méné d'argent de l'Ouest, donc cette espèce ne s'y retrouve habituellement pas. De plus, l'AEP doit consulter le MPO avant d'ensemencer des eaux qui abritent une espèce en péril.		
Coopération internationale	La tenue d'activités de gestion et de réglementation	Le bassin hydrographique de la rivière Milk est partagé entre le Canada et les États-Unis et, à ce titre, il est assujetti aux dispositions du Traité des eaux limitrophes de 1909 conclu entre ces deux pays. Le traité est régi par une organisation binationale nommée Commission mixte internationale (CMI), qui a nommé des membres appartenant aux gouvernements canadien (y compris le MPO) et américain. Le Traité présente les principes et les mécanismes servant à la résolution de conflits relatifs aux eaux limitrophes. AEP collabore avec des organismes américains pour éviter des interruptions de débit imprévues dans la rivière Milk pendant les périodes de forts débits. Il s'agit d'une activité en cours qui devrait se poursuivre.	2	**MPO,** AEP. agences américaines,
Conservation des données	La tenue d'activités de gestion et de réglementation	Tous les échantillons et les renseignements recueillis (actuels ou futurs) sont préservés et archivés de manière appropriée. Les renseignements recueillis sont communiqués	2	MPO, AEP, universités

Activité	Stratégie générale et approche	Description et résultats	Objectifs de rétablissement*	Participants**
		entre le MPO et l'AEP, puis archivés. Il s'agit d'une activité en cours qui devrait se poursuivre.		
Accroître la sensibilisation à l'espèce	L'éducation et la vulgarisation	Plusieurs groupes et organismes, y compris l'AEP, ont participé à des événements et à la conception de documents informatifs visant à sensibiliser le public au méné d'argent de l'Ouest. Il s'agit d'une activité en cours qui devrait se poursuivre.	2	**MPO, AEP**
Encourager la participation des intervenants	L'éducation et la vulgarisation	On a conçu des panneaux d'interprétation en collaboration avec l'équipe de rétablissement des espèces de poissons en péril de la rivière Milk et des municipalités situées à proximité. Ces panneaux, qui présentent des renseignements sur le méné d'argent de l'Ouest et la LEP, seront installés le long de la rivière Milk.	2	**MPO**, Comté de Cardston, Comté de Warner nº 5, Équipe de rétablissement des espèces de poissons en péril de la rivière Milk, Ville de Milk River
Faciliter la communication des renseignements	L'éducation et la vulgarisation	Voir l'activité « Conservation des données » du tableau 3 intitulé « Activités de gestion ».	2	AEP, MPO, universités

Activité	Stratégie générale et approche	Description et résultats	Objectifs de rétablissement*	Participants**
Prévenir l'introduction d'espèces	L'éducation et la vulgarisation	Les règlements provinciaux préviennent l'introduction d'espèces. Par conséquent, ils peuvent réduire le risque que des espèces prédatrices et compétitrices introduites aient une incidence sur les populations de ménés d'argent de l'Ouest. En vertu de *l'Alberta General Sportfishing Regulations* (règlement sur la pêche sportive de l'Alberta), il est interdit : • d'introduire des poissons vivants ou des œufs fécondés de poisson dans un cours d'eau autre que celui où ils ont été pêchés • d'avoir en sa possession des poissons vivants en vue de les utiliser comme appâts ou d'utiliser des poissons vivants comme appâts.	2	**AEP**

*Fait référence aux objectifs de rétablissement de la section 2.2 du présent document et de la section 5 du programme de rétablissement modifié (MPO, 2017).
**Les participants principaux sont inscrits sur le dessus et en gras; les autres participants sont énumérés par ordre alphabétique. Toutes les activités n'ont pas de participants précis identifiés.

3.2 Activités à l'appui de la désignation de l'habitat essentiel

Le tableau 2 donne des renseignements sur la mise en œuvre des études décrites dans le calendrier des études visant à désigner l'habitat essentiel du programme de rétablissement modifié. Une des deux situations suivantes a été attribuée à chaque étude :

1) terminée : l'étude a été réalisée et est terminée;
2) en cours : l'étude prévue est en cours et n'est pas terminée.

Tableau 2. Situation et détails de la mise en œuvre du calendrier des études indiqué dans le programme de rétablissement modifié. Lorsque plusieurs participants sont associés à une activité de rétablissement, ils sont énumérés en ordre alphabétique.

Étude	Calendrier	Situation	Description et résultats	Participants*
Description des caractéristiques du cycle vital et de l'utilisation de l'habitat selon le stade de développement	2017 à 2022	En cours	L'habitat essentiel du méné d'argent de l'Ouest dans la rivière Milk a été désigné, dans la mesure du possible, à la section 7 du programme de rétablissement (MPO, 2017). Un arrêté concernant l'habitat essentiel a été publié en 2018. D'autres zones de l'habitat essentiel pourraient encore être déterminées. Les données sur l'habitat essentiel serviront à établir des modèles de qualité de l'habitat selon les différents stades du cycle vital de l'espèce.	**MPO**, AEP, Université de l'Alberta
Études sur les déplacements	2017 à 2022	En cours	On a réalisé des études de marquage montrant que les étiquettes visibles, en particulier les étiquettes en élastomère visibles, sont les plus appropriées pour le méné d'argent de l'Ouest parce qu'elles sont associées à une rétention relativement élevée et à un faible niveau de stress. Elles peuvent donc être utilisées pour des études sur les déplacements ou de marquage-recapture (Neufeld *et al.* 2015). Une fois la méthode de marquage déterminée, les études visant à documenter les déplacements et à estimer la taille de la population peuvent commencer.	**Université de l'Alberta**
Rationalisation de l'habitat	2017 à 2022	Terminé	Les fonctions, composantes et caractéristiques principales de chaque stade du cycle vital ont été relevées. Ces renseignements ont servi à orienter la	**MPO**, Équipe de rétablissement des espèces

Étude	Calendrier	Situation	Description et résultats	Participants*
essentiel possible			désignation de l’habitat essentiel dans le programme de rétablissement révisé.	de poissons en péril de la rivière Milk

*Les participants principaux sont inscrits sur le dessus et en gras; les autres participants sont énumérés par ordre alphabétique. Toutes les activités n’ont pas de participants précis identifiés.

3.3 Résumé des progrès réalisés en matière de rétablissement

3.3.1 Réalisation du plan d'action

Le plan d'action pour les bassins versants des rivières Milk et St. Mary au Canada a été publié en 2018 (MPO, 2018). Ce plan d'action traite de deux espèces présentes dans les bassins versants des rivières Milk et St. Mary, en Alberta, et suit une approche plurispécifique afin de protéger et de conserver des populations autonomes des deux espèces. Le présent plan d'action porte sur l'ensemble des objectifs des programmes de rétablissement du chabot des montagnes Rocheuses (populations du versant est) et le méné d'argent de l'Ouest.

3.3.2 Désignation et protection de l'habitat essentiel

L'habitat essentiel du méné d'argent de l'Ouest a été désigné, dans la mesure du possible, dans la section 7 du programme de rétablissement modifié (MPO, 2017). On devrait effectuer d'autres recherches pour désigner plus précisément son habitat essentiel afin d'atteindre l'ensemble des objectifs de rétablissement. On doit mener des études pour déterminer et définir l'utilisation de l'habitat à chaque étape du cycle vital, la disponibilité et l'emplacement de l'habitat, et les habitudes de déplacement du méné d'argent de l'Ouest. Les activités de rétablissement ont permis d'évaluer certaines menaces, comme la manipulation du débit, et ont démontré les effets néfastes qui peuvent découler de la perturbation de l'habitat.

L'arrêté concernant l'habitat essentiel du méné d'argent de l'Ouest, protégeant l'habitat essentiel désigné dans le programme de rétablissement modifié (MPO, 2017), a été affiché le 19 décembre 2018.

3.3.3 Caractère réalisable du rétablissement

Les meilleurs renseignements actuels disponibles appuient le caractère réalisable actuel du rétablissement. Le rétablissement du méné d'argent de l'Ouest est considéré comme faisable, car il respecte les quatre critères de la faisabilité sur les plans technique et biologique que décrit dans la faisabilité du rétablissement – sommaire du programme de rétablissement modifié (MPO, 2017).

4. Conclusion

Au cours des années 2013 à 2019, dans le cadre de la mise en œuvre des activités déterminées dans le programme de rétablissement amendé pour le méné d'argent de l'Ouest au Canada, des progrès substantiels ont été réalisés dans le rétablissement du méné d'argent de l'Ouest. Les progrès vers l'atteinte du but et des objectifs de rétablissement définis à la section 5 du programme de rétablissement modifié (MPO, 2017) se poursuivent et l'approche de rétablissement demeure efficace.

On ne connaît pas de cas de déclin de la population ou de l'habitat dans la rivière Milk, et rien ne laisse croire que la population a diminué depuis la publication du programme de rétablissement modifié (MPO, 2017), ce qui suggère le maintien du méné d'argent de l'Ouest dans la rivière Milk. Des progrès ont été réalisés quant aux activités de recherche et de surveillance, aux activités de gestion et aux activités d'éducation et de vulgarisation, mais d'autres travaux liés aux activités de recherche et de surveillance, y compris l'amélioration de la compréhension des niveaux actuels de la population, et la surveillance régulière du méné

argenté de l'Ouest devraient être explorés. Toutefois, les progrès concernant les activités de recherche et de surveillance, les niveaux actuels de la population et le suivi régulier du méné d'argent de l'Ouest devraient être examinés plus en profondeur. L'étude des types d'engins et des techniques d'échantillonnage utilisés pour la détection de l'espèce a mené à l'élaboration d'un protocole d'échantillonnage normalisé propre à l'espèce, ce qui entraînera une meilleure évaluation de sa répartition et l'abondance au fil du temps. Il est important de maintenir les partenariats existants, d'en créer de nouveaux et de mener des études scientifiques pour aborder les incertitudes.

Prises ensemble, les activités en cours et terminées indiquent que des progrès importants ont été réalisés en vue de l'atteinte de l'objectif lié au maintien du méné d'argent de l'Ouest dans la rivière Milk au Canada. Il existe encore des lacunes en matière de données qui doivent être comblées au moyen de relevés de suivi et d'évaluation supplémentaires afin de préciser l'étendue de l'aire de répartition de l'espèce et de déterminer sa prévalence dans son aide de répartition actuelle. Il faut également accroître les activités d'intendance et de vulgarisation pour aider à combler les lacunes en matière de connaissances relatives à cette espèce au Canada.

Le MPO demeure déterminé à rétablir le méné d'argent de l'Ouest. Les travaux commencés et terminés jusqu'à présent ont établi une base solide pour la recherche et la gestion continues de cette espèce au cours de la prochaine période visée. Les progrès réalisés jusqu'à présent n'auraient pas été possibles sans la contribution de nos partenaires. Le MPO se réjouit à la perspective de poursuivre cette collaboration fructueuse et invite d'autres partenaires à y prendre part.

5. Références

COSEPAC. 2001. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le méné d'argent de l'Ouest (*Hybognathus argyritis*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vii + 16 p. (https://wildlife-species.canada.ca/species-risk-registry/virtual_sara/files/cosewic/sr_western_silvery_minnow_1101_f.pdf)

COSEPAC. 2008. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le méné d'argent de l'Ouest (*Hybognathus argyritis*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vii + 40 p. (https://wildlife-species.canada.ca/species-risk-registry/virtual_sara/files/cosewic/sr_western_silvery_minnow_0808_f.pdf)

COSEPAC. 2017. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le méné d'argent de l'Ouest (*Hybognathus argyritis*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. xii + 54 p. (https://wildlife-species.canada.ca/species-risk-registry/virtual_sara/files/cosewic/srWesternSilveryMinnow2017f.pdf)

MPO. 2013. Évaluation du potentiel de rétablissement du méné d'argent de l'Ouest (*Hybognathus argyritis*) au Canada. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2013/063.

MPO. 2016. Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du programme de rétablissement du méné d'argent de l'Ouest (*Hybognathus argyritis*) au Canada pour la période 2008-2013. Série de rapports sur les programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Pêches et Océans Canada, Ottawa. iv + 17 p.

MPO. 2017. Programme de rétablissement modifié du méné d'argent de l'Ouest (*Hybognathus argyritis*) au Canada [version définitive]. Loi sur les espèces en péril, série de Programmes de rétablissement. Pêches et Océans Canada, Ottawa. viii + 53 p.

MPO. 2018. Plan d'action pour les bassins versants des rivières Milk et St. Mary au Canada. Série de Plans d'action de la *Loi sur les espèces en péril*. Pêches et Océans Canada, Ottawa. iv + 27 p.

Macnaughton, C.J., T. Rudolfsen, D.A. Watkinson et E.C. Enders, 2019. Standardized field sampling method for monitoring the distribution and relative abundance of the Western Silvery Minnow (*Hybognathus argyritis*) population in Canada. Can. Tech. Rep. Fish. Aquat. Sci. 3315 : vii + 26 p. [en anglais seulement]

Milk River Fish Species at Risk Recovery Team. 2007. Recovery strategy for the western silvery minnow (*Hybognathus argyritis*) in Canada. *Species at Risk Act* Recovery Strategy Series, Fisheries and Oceans Canada, Ottawa. viii+ 42 pp.

Milk River Fish Species at Risk Recovery Team. 2008. Alberta Western Silvery Minnow Recovery Plan, 2008 – 2013. Alberta Sustainable Resource Development, Fish and Wildlife Division, Alberta Species at Risk Recovery Plan No. 16. Edmonton, AB. 54 pp.

Neufeld, K., S. Blair et M. Poesch, 2015. Retention and stress effects of visible implant tags when marking western silvery minnow and its application to other cyprinids (Family Cyprinidae). North Am. J. Fish. Manag. 35, 1070–1076.

Neufeld, K., D.A. Watkinson, K. Tierney et M.S. Poesch, 2018. Incorporating asymmetric movement costs into measures of habitat connectivity to assess impacts of hydrologic alteration to stream fishes. Divers Distrib. 2018; 00:1–12. (https://doi.org/10.1111/ddi.12713)