

Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du programme de rétablissement de la lamproie du lac Cowichan (*Entosphenus macrostomus*) du Canada pour la période 2007-2015

Lamproie du lac Cowichan

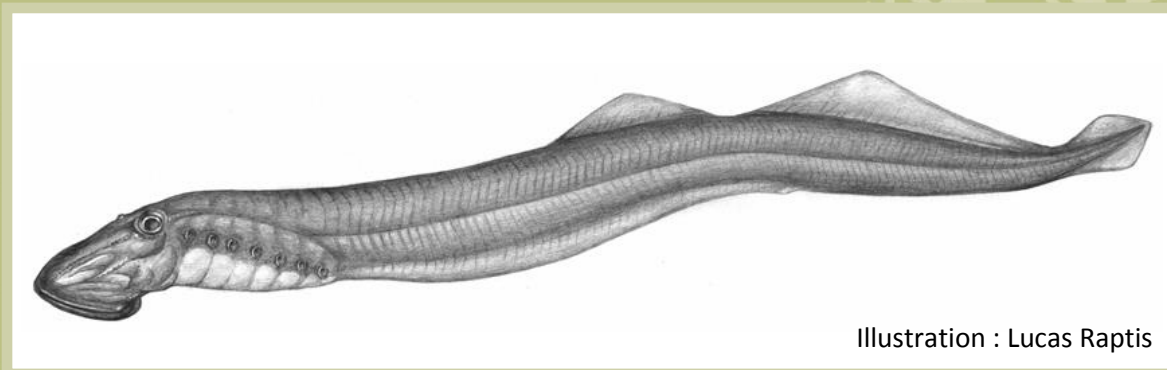


Illustration : Lucas Raptis

2016

Citation recommandée :

Pêches et Océans Canada. 2016. Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du programme de rétablissement de la lamproie du lac Cowichan (*Entosphenus macrostomus*) du Canada pour la période 2007-2015. Série de rapports sur les programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Pêches et Océans Canada, Ottawa. iii + 14 p.

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), des descriptions de résidence, des plans d'action et d'autres documents sur le rétablissement connexes, veuillez consulter le site Web du [Registre public des espèces en péril](#).

Illustration de couverture : Crédit – Lucas Raptis.

Also available in English under the title « Report on the Progress of Recovery Strategy Implementation for the Cowichan Lake Lamprey (*Entosphenus macrostomus*) in Canada for the Period 2007 – 2015 »

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Pêches et des Océans du Canada, 2016. Tous droits réservés.

L'ISBN 978-0-660-06248-8

Le numéro de catalogue En3-4/34-1-2016F-PDF

Le contenu du présent document (à l'exception de l'illustration de couverture) peut être utilisé sans autorisation, sous réserve de la 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 efficace 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 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).

Le ministre des Pêches et des Océans est le ministre compétent en vertu de la LEP pour la lamproie du lac Cowichan (*Entosphenus macrostomus*) et a élaboré le présent rapport.

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 orientations formulées dans le présent programme de rétablissement, et ne pourra reposer uniquement sur Pêches et Océans Canada ou sur toute autre instance. Les coûts de la conservation des espèces en péril sont partagés entre les différentes instances. Tous les Canadiens sont invités à appuyer ce programme de rétablissement et à le mettre en œuvre pour le bien de la lamproie du lac Cowichan et de l'ensemble de la société canadienne.

Remerciements

Le présent rapport d'étape a été préparé par Pêches et Océans Canada. Pêches et Océans Canada aimerait également remercier toutes les personnes et organisations qui ont contribué au rétablissement de la lamproie du lac Cowichan.

Sommaire

La lamproie de Vancouver (*Lampetra macrostoma*), maintenant appelée lamproie du lac Cowichan¹, a été désignée comme étant menacée par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) en 2000. Elle a ensuite été inscrite en tant que telle sur la liste de la *Loi sur les espèces en péril* en juin 2003. En septembre 2007, la version définitive du *Programme de rétablissement de la lamproie de Vancouver (Lampetra macrostoma) au Canada* a été publiée dans le Registre public des espèces en péril. Le COSEPAC a réévalué l'espèce en 2008, et a confirmé son statut à titre d'espèce menacée (COSEPAC 2008).

Les menaces pesant sur la lamproie du lac Cowichan, qui figurent dans le *programme de rétablissement de la lamproie de Vancouver (Lampetra macrostoma) au Canada*, comprennent : l'utilisation de l'eau, l'utilisation des terres, la qualité de l'eau, les usages récréatifs, les proies et le changement climatique (Équipe de rétablissement de la lamproie de Vancouver 2007). Le but du rétablissement de la lamproie de Vancouver est d'assurer sa viabilité à long terme dans son aire naturelle. Il est probable que cette espèce soit toujours confrontée à un certain risque en raison de son aire de répartition extrêmement limitée.

Le présent rapport documente les progrès de la mise en œuvre du programme de rétablissement de la lamproie du lac Cowichan. Il résume les progrès accomplis par Pêches et Océans Canada, le ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique et les autres parties intéressées en vue d'atteindre le but et les objectifs énoncés dans le programme de rétablissement, notamment :

- la réalisation de nouvelles recherches et activités de surveillance (y compris les études plus poussées nécessaires à l'appui de la désignation de l'habitat essentiel);
- la réalisation d'activités de gestion qui aident les Canadiens à réduire les impacts sur la lamproie du lac Cowichan et à mieux comprendre les menaces qui pèsent sur cette espèce.

¹ L'ancien nom de l'espèce, la lamproie de Vancouver (*Lampetra macrostoma*), est utilisé dans le présent document uniquement par rapport aux documents déjà publiés et à leur contenu, notamment les rapports du programme de rétablissement ou du COSEPAC.

Table des matières

Préface	i
Remerciements.....	i
Sommaire	ii
Table des matières	iii
1 Contexte	1
1.1 Situation de l'espèce.....	1
1.2 Menaces	1
1.2.1 Menaces pesant sur la lamproie du lac Cowichan	1
1.2.2 Activités susceptibles de détruire l'habitat essentiel.....	1
2 Rétablissement.....	2
2.1 But et objectifs du rétablissement	2
2.2 Mesures du rendement.....	2
3 Progrès réalisés en matière de rétablissement	3
3.1 Activités de recherche et de surveillance	3
3.2 Activités de gestion.....	7
3.3 Résumé des progrès réalisés en matière de rétablissement	10
4 Références	13

1 Contexte

1.1 Situation de l'espèce

Résumé de l'évaluation – novembre 2008

Nom commun

Lamproie de Vancouver

Nom scientifique

Lampetra macrostoma

Statut selon le COSEPAC

Menacée

Justification de la désignation

Cette espèce parasite endémique, qui se trouve dans un seul endroit en Colombie-Britannique, est tributaire de la disponibilité des salmonidés. Étant donné que sa principale espèce de proie est le saumon coho juvénile du lac Cowichan, le déclin récent et continu de population observé chez les saumons coho adultes qui remontent vers le lac devrait avoir un impact considérable sur le nombre de lamproies.

Présence au Canada

Colombie-Britannique

Historique de la désignation

Espèce désignée « préoccupante » en avril 1986. Réexamen et confirmation du statut en avril 1998. Réexamen du statut et espèce désignée « menacée » en novembre 2000 et en novembre 2008. Dernière évaluation fondée sur une mise à jour d'un rapport de situation.

Statut aux termes de la Loi sur les espèces en péril

Espèce inscrite comme étant menacée en 2003

1.2 Menaces

1.2.1 Menaces pesant sur la lamproie du lac Cowichan

Les menaces pesant sur la lamproie du lac Cowichan, qui figurent à la section 2 du *programme de rétablissement de la lamproie de Vancouver (Lampetra macrostoma) au Canada*, comprennent : l'utilisation de l'eau, l'utilisation des terres, la qualité de l'eau, les usages récréatifs, les proies et le changement climatique (Équipe de rétablissement de la lamproie de Vancouver 2007).

1.2.2 Activités susceptibles de détruire l'habitat essentiel

Aucun habitat essentiel et aucune activité susceptible de détruire l'habitat essentiel n'ont été recensés dans le *programme de rétablissement de la lamproie de Vancouver (Lampetra macrostoma) au Canada* (Équipe de rétablissement de la lamproie de Vancouver 2007); cependant, ces deux éléments seront définis dans le cadre d'un plan d'action à venir.

2 Rétablissement

2.1 But et objectifs du rétablissement

Le but et les objectifs du rétablissement² (établis respectivement dans les sections 7 et 8 du programme de rétablissement) sont les suivants :

But du rétablissement

Le but du rétablissement de la lamproie de Vancouver est d'assurer sa viabilité à long terme dans son aire naturelle. Il est probable que l'espèce demeurera toujours à risque jusqu'à un certain point en raison de son aire de répartition extrêmement limitée.

Objectifs du rétablissement

1. Maintenir une population de lamproie de Vancouver autonome dans les lacs Cowichan et Masachie capable de résister à des perturbations à court terme de l'habitat.
2. Maintenir et, si possible, améliorer l'intégrité écologique de l'habitat de la lamproie de Vancouver.
3. Améliorer les connaissances scientifiques sur la lamproie de Vancouver en entreprenant des études supplémentaires portant sur son statut taxonomique, son histoire naturelle, son habitat essentiel et les menaces qui pèsent sur sa pérennité.
4. Accroître la sensibilisation à l'égard de la lamproie de Vancouver et de son statut de conservation et favoriser la participation active locale aux activités d'intendance et de protection de l'habitat.

2.2 Mesures du rendement

Les mesures du rendement (telles qu'elles sont décrites au tableau 3 du programme de rétablissement) sont reproduites de façon détaillée à la section 3.3 du présent rapport.

²Dans le plan d'action à venir pour la lamproie de Vancouver, ils sont appelés « objectifs en matière de population et de répartition ».

3 Progrès réalisés en matière de rétablissement

La *Loi sur les espèces en péril* (LEP) (article 46) impose au ministre compétent de faire rapport de la mise en œuvre du programme de rétablissement et des progrès réalisés vers l'atteinte de ses objectifs dans les cinq ans suivant son inclusion au registre public et pendant toute période de 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. Afin de rendre compte des progrès les plus récents accomplis en matière de rétablissement de la lamproie du lac Cowichan, le présent document comprend des mesures achevées avant la fin de 2015.

3.1 Activités de recherche et de surveillance

Tableau 1. Résumé des réalisations concernant la mise en œuvre du calendrier des études ou la désignation de l'habitat essentiel, ainsi que des nouvelles recherches et activités de surveillance en cours ou effectuées depuis l'achèvement du programme de rétablissement en 2007

N°	Stratégie	Objectifs de rétablissement visés	Activités terminées ou en cours	Organisations concernées ³
Activités du calendrier d'études présenté dans le programme de rétablissement de 2007				
1.	Décrire les associations à un habitat fondamentales pour chaque stade de vie.	3	• Le COSEPAC (2008) a fait la description des habitats pour le frai et le développement des ammocètes.	COSEPAC ⁴
			• Le MPO ⁵ (2010) a décrit des associations à un habitat pour les adultes et les ammocètes.	MECB; ⁶ MPO; ⁷ FAS ⁸
			• FAS (2011) a réalisé des relevés dans le lac Cowichan dans le but de trouver d'éventuels habitats de frai ou d'ammocètes, et a mené une enquête de suivi, l'année suivante, dans le lac Cowichan et dans ses tributaires (FAS 2012).	FAS; MPO
			• Les efforts de surveillance résumés à la ligne 12 du tableau 1 ont	Se reporter à la

³ Cette colonne est fondée sur la meilleure information disponible; Pêches et Océans Canada (MPO) reconnaît le vaste réseau de personnes qui contribuent au rétablissement de ces espèces et s'excuse des omissions possibles dans les tableaux 1 et 2.

⁴ Comité sur la situation des espèces en péril au Canada.

⁵ Pêches et Océans Canada

⁶ Ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique.

⁷ Pêches et Océans Canada.

⁸ Fundy Aqua Services.

N°	Stratégie	Objectifs de rétablissement visés	Activités terminées ou en cours	Organisations concernées ³
			éclairé davantage les associations à un habitat.	ligne 12 du tableau 1.
2.	Regrouper et communiquer l'information précédemment recueillie sur l'utilisation de l'habitat.	2, 3	- Ce qui suit a éclairé la disponibilité historique de l'habitat : - Beamish et Wade (2008) ont rédigé un rapport sur les études par piégeage de la lamproie du lac Cowichan, menées entre 1979 et 1985; - FAS (2011, 2012) a fait état des études d'échantillonnage sur la lamproie du lac Cowichan menées à la fin des années 1970 et tout au long des années 1980. - FAS (2011, 2012) a élaboré des cartes des dossiers de capture de la lamproie du lac Cowichan.	MECB; MPO; FAS
			Wade et MacConnachie (2016) ont fait état de relevés sur l'abondance et l'habitat des ammocètes effectués en 2012.	FAS; MPO
			Les efforts de surveillance résumés à la ligne 12 du tableau 1 ont éclairé la disponibilité actuelle de l'habitat.	Se reporter à la ligne 12 du tableau 1.
3.	Examiner la disponibilité a) historique et b) actuelle de l'habitat.	2, 3	Se reporter à la ligne 2 du tableau 1.	Se reporter à la ligne 2 du tableau 1.
4.	Déterminer l'étendue et la répartition des différents types d'habitats disponibles pour l'espèce.	2, 3	Se reporter à la ligne 2 du tableau 1.	Se reporter à la ligne 2 du tableau 1.
5.	Établir des objectifs de rétablissement de la population clairement définis pour chaque stade biologique reposant sur la modélisation des populations et des règles générales.	1, 3	Des estimations rigoureuses de l'abondance de la lamproie du lac Cowichan n'ont pas encore été réalisées.	Sans objet.
			Se reporter à la ligne 12 du tableau 1 à propos des activités de surveillance qui ont éclairé l'abondance de la population.	Se reporter à la ligne 12 du tableau 1.

N°	Stratégie	Objectifs de rétablissement visés	Activités terminées ou en cours	Organisations concernées ³
6.	Examiner l'abondance a) historique et b) actuelle de la population.	1, 3	Des estimations rigoureuses de l'abondance de la lamproie du lac Cowichan n'ont pas encore été réalisées.	Sans objet.
7.	Demander l'avis d'un expert afin de déterminer la relation quantitative entre l'habitat essentiel et l'abondance.	1, 3	Des estimations rigoureuses de l'abondance de la lamproie du lac Cowichan n'ont pas encore été réalisées; toutefois, Pêches et Océans Canada (2010) fournit des recommandations pour la désignation de l'habitat essentiel.	MPO
8.	Se servir des cibles en matière de population, du type d'habitat et des renseignements sur l'abondance de l'espèce pour déterminer le nombre et l'emplacement d'habitats distincts requis pour maintenir une population viable.	1, 3	Se reporter à la ligne 7 du tableau 1.	Se reporter à la ligne 7 du tableau 1.
Approche générale : entreprendre des activités spécifiques de recherche pour combler les lacunes dans les connaissances et clarifier les menaces				
9.	Comblent les lacunes dans les connaissances qui nuisent à la conservation de la lamproie de Vancouver.	3	En 2008, des chercheurs ont recueilli de l'information auprès de pêcheurs sportifs locaux sur le nombre et le type de poissons pris et sur la présence de cicatrices pouvant indiquer qu'ils sont des espèces de proies de la lamproie du lac Cowichan.	MPO
			- FAS (2012) : - ammocètes de la lamproie du lac Cowichan à la nageoire sectionnée et deux adultes non reproducteurs aux fins d'analyse de l'ADN; - capture signalée de deux lamproies du lac Cowichan attachées à deux truites fardées.	FAS; MPO
			Se reporter à la ligne 10 du tableau 1 pour connaître les lacunes en matière d'information relatives aux menaces.	Se reporter à la ligne 10 du tableau 1.
			Les efforts de surveillance résumés dans la rangée 12 du	Se reporter à la

N°	Stratégie	Objectifs de rétablissement visés	Activités terminées ou en cours	Organisations concernées ³
			tableau 1 éclairent la biologie fondamentale (p. ex., l'utilisation de l'habitat), ainsi que l'abondance et la dynamique de la population.	ligne 12 du tableau 1.
10.	Clarifier et traiter les menaces qui pèsent sur la lamproie de Vancouver.	1, 3	• Le COSEPAC (2008) a résumé les menaces pesant sur la lamproie du lac Cowichan, notamment : la pêche récréative, la diminution des proies, l'utilisation de l'eau et l'utilisation des terres.	COSEPAC
			• Le MPO (2010) a résumé les menaces d'origine anthropique pesant sur la lamproie du lac Cowichan, notamment : la pêche récréative, le développement résidentiel et récréatif, la foresterie, le prélèvement d'eau et la diminution des proies.	MPO; MECB
			• FAS a discuté, avec les résidents locaux, des répercussions des faibles niveaux d'eau sur la lamproie du lac Cowichan en raison de l'extraction de l'eau (Wade, comm. pers., 2015).	FAS
Approche générale : Délimitation et protection ⁹ des habitats clés				
11.	Effectuer des études pour définir l'habitat essentiel de la lamproie de Vancouver.	2, 3	• Les activités résumées dans les rangées 1 à 4, 6 à 9 et 12 contribueront aux recommandations visant la désignation de l'habitat essentiel.	Se reporter aux lignes 1 à 4, 6 à 9 et 12 du tableau 1.
Approche générale : Concevoir et mettre en œuvre des programmes de surveillance rigoureux				
12.	Élaborer et mettre en œuvre un programme de surveillance à long terme.	1, 4	• En 2008, les chercheurs ont attrapé et photographié des lamproies du lac Cowichan reproductrices dans le lac Mesachie.	MPO
			• FAS (2011, 2012) a mesuré et photographié des ammocètes capturés dans le lac Cowichan (précisant l'abondance), et a consigné les paramètres d'habitat associés à leurs emplacements.	FAS; MPO
			• En 2015, Pêches et Océans Canada a tenté d'effectuer des relevés des ammocètes de la lamproie du lac Cowichan à des emplacements choisis autour du lac Cowichan pour préciser à la fois l'abondance de la population et les tendances de la population au fil du temps; toutefois, les conditions	MPO

⁹ La protection peut être réalisée grâce à divers mécanismes, notamment : mesures volontaires, accords d'intendance, engagements à l'égard de la conservation, vente par des fournisseurs disposés sur des terres privées, désignations d'utilisation des terres et zones protégées.

N°	Stratégie	Objectifs de rétablissement visés	Activités terminées ou en cours	Organisations concernées ³
			météorologiques ont rendu ces relevés inefficaces.	
			Les évaluations de la qualité de l'eau sont résumées dans des rapports techniques publiés par la Province de la Colombie-Britannique (Province de la Colombie-Britannique s.d.).	MECB
			Le BCLSS¹⁰ et le MECB (2013) ont recueilli des données sur la température de la surface et la clarté de l'eau dans le cadre d'un programme de surveillance et d'intendance du lac Cowichan entre 2004 et 2013.	BCLSS; MECB
13.	Élaborer des protocoles appropriés concernant les études scientifiques (p. ex. limiter le nombre de poissons prélevés chaque année).	1, 3	Harvey et Brown (2013a, 2013b) ont intégré les meilleures approches de prélèvement et de surveillance disponibles aux rapports préliminaires portant sur plusieurs espèces visées par la LEP.	MPO

3.2 Activités de gestion

Tableau 2. Sommaire des activités entreprises pour réduire ou éliminer les menaces qui pèsent sur la lamproie du lac Cowichan, sur son habitat essentiel ou sur sa résidence

N°	Stratégie	Objectifs de rétablissement visés	Activités terminées ou en cours	Organisations concernées
Approche générale : établir et soutenir des initiatives d'intendance				
14.	Établir et soutenir le Groupe de mise en œuvre des mesures de rétablissement (GMR) ou un autre groupe de travail pour la lamproie de Vancouver.	4	Il n'y a pas eu de formation de groupe de mise en œuvre des mesures de rétablissement ou de groupe de travail.	Sans objet.

¹⁰ British Columbia Lake Stewardship Society.

N°	Stratégie	Objectifs de rétablissement visés	Activités terminées ou en cours	Organisations concernées
15.	Informier et éduquer les intervenants et le grand public concernant l'espèce et les valeurs relatives à la biodiversité en général.	4	En août 2010, le PCCS¹¹ a produit une fiche d'information en ligne¹² détaillant les préférences en matière d'habitat, les menaces et les exigences en matière de conservation pour la lamproie du lac Cowichan.	MECB; CF; ¹³ IF; ¹⁴ SCCP
			BCCF¹⁵ (2012a) a préparé le bulletin intitulé « The Shoreline of Cowichan Lake: A Report Card » avec comme objectif d'augmenter la sensibilisation au besoin de protéger de manière proactive la biodiversité du lac Cowichan; parmi les renseignements propres à la lamproie du lac Cowichan, mentionnons le statut en vertu de la LEP, les sites d'élevage et la référence au rapport d'étude sur le terrain de 2012 (FAS 2012).	BCCF; CLRSS
			FAS a participé à des tournois de pêche pour dénombrer les cicatrices de lamproie sur les poissons capturés et éduquer les pêcheurs récréatifs au sujet de la lamproie du lac Cowichan (Wade, comm. pers. 2015).	FAS; MPO
16.	Travailler avec les administrations municipales, les promoteurs immobiliers et les autres groupes pour améliorer et encourager l'intendance des bassins hydrographiques.	4	En 2014, le CWB¹⁶ a commencé à tenir une série de conférences faisant la promotion de la sensibilisation à l'intendance des bassins hydrographiques et traitant de sujets tels que : les eaux de surface et les eaux souterraines, les lois sur l'eau en Colombie-Britannique et une visite virtuelle du bassin hydrographique du lac Cowichan.	CWB
			Le CLRSS facilite de nombreux projets¹⁷ de gestion des bassins hydrographiques concernant : l'intendance du rivage du lac Cowichan, l'information sur les zones riveraines, le nettoyage de la rivière Cowichan, la surveillance de la qualité de l'eau et l'identification de l'accès à l'eau pour le	CLRSS

¹¹ Programme de conservation de la côte Sud.

¹² http://ibis.geog.ubc.ca/biodiversity/factsheets/pdf/Lampetra_macrostoma.pdf (en anglais seulement).

¹³ Capacity Forestry.

¹⁴ International Forest Products.

¹⁵ Cowichan Lake River and Stewardship Society.

¹⁶ Cowichan Watershed Board.

¹⁷ <http://www.cowichan-lake-stewards.ca/Projects.htm> (en anglais seulement).

N°	Stratégie	Objectifs de rétablissement visés	Activités terminées ou en cours	Organisations concernées
			public.	
			Le BCCF¹⁸ (2012b) a élaboré une évaluation de l'habitat côtier afin de fournir une orientation aux planificateurs de l'utilisation des terres et de l'eau qui travaillent dans et autour du lac Cowichan.	BCCF
Approche générale : entreprendre des activités spécifiques de recherche pour combler les lacunes dans les connaissances et clarifier les menaces				
17.	Établir des objectifs en matière de qualité de l'eau et d'utilisation de l'eau pour les lacs Cowichan et Mesachie.	2	WRGI¹⁹ (2007) a inclus des objectifs visant l'utilisation de l'eau dans le plan de gestion de l'eau du bassin du lac Cowichan.	MECB; CPC; ²⁰ TVC; ²¹ DRVC; ²² MPO; CSP; ²³ WRGI
			Des objectifs de la qualité de l'eau pour le lac Cowichan sont inclus dans des rapports techniques publiés par la Province de la Colombie-Britannique (Province de la Colombie-Britannique s.d.).	MECB
Approche générale : Délimitation et protection des habitats clés				
18.	Établir un plan exhaustif de gestion de l'eau pour chaque bassin hydrographique.	2	WRGI (2007) a élaboré un plan de gestion de l'eau du bassin du lac Cowichan.	MECB; CPC; TVC; DRVC; MPO; CSP; WRGI

¹⁸ British Columbia Conservation Foundation.

¹⁹ Westland Resource Group Inc.

²⁰ Catalyst Paper Corporation.

²¹ Tribus de la vallée de la Cowichan.

²² District régional de la vallée de la Cowichan.

²³ Commission du saumon du Pacifique.

3.3 Résumé des progrès réalisés en matière de rétablissement

Planification des mesures

Le MPO, en collaboration avec le ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique, élabore un plan d'action pour la lamproie du lac Cowichan dans le cadre de l'engagement continu du gouvernement du Canada envers la conservation des espèces en péril grâce à la mise en œuvre de la LEP.

Rapport sur les mesures du rendement

- 1. Un GMR ou un groupe de travail a-t-il été mis en place? Le GMR est-il soutenu de manière adéquate au chapitre du financement et de l'expertise technique? Un plan d'action a-t-il été élaboré? Le GMR permet-il d'atteindre les buts fixés dans le programme de rétablissement?**

Il n'y a pas eu de formation de GMR ou de groupe de travail.

Le MPO travaille à la rédaction d'un *plan d'action pour la lamproie du lac Cowichan* (*Entosphenus macrostomus*) du Canada, en collaboration avec le ministère de l'Environnement de la province de la Colombie-Britannique.

Le but du rétablissement de la lamproie du lac Cowichan d'« assurer sa viabilité à long terme dans son aire naturelle » pourrait ne jamais être pleinement atteint du fait de sa nature endémique; toutefois, dans la période du présent rapport, de nombreuses réalisations (énoncées aux tableaux 1 et 2) ont contribué au but du rétablissement de l'espèce.

- 2. Existe-t-il des lacunes majeures en matière de renseignements empêchant la conservation de la lamproie de Vancouver?**

Se reporter à la ligne 9 du tableau 1 pour connaître les activités visant à remédier aux lacunes en matière de renseignements. Plusieurs autres éléments doivent toutefois être abordés, notamment : l'abondance de la population; le cycle biologique; l'utilisation de l'habitat; la vulnérabilité à différentes causes de mortalité (Équipe de rétablissement de la lamproie de Vancouver 2007; MPO 2010).

- 3. Les menaces ont-elles été clarifiées et évaluées? Les menaces font-elles l'objet de mesures d'atténuation?**

Les menaces sont résumées et étoffées davantage dans un rapport de situation (COSEPAC 2008) et dans un avis²⁴ scientifique du Secrétariat canadien de consultation scientifique (MPO 2010).

- 4. L'habitat essentiel de la lamproie de Vancouver a-t-il été défini?**

Le MPO (2010) a formulé des recommandations pour la désignation de l'habitat essentiel.

²⁴ Secrétariat canadien de consultation scientifique.

5. Des programmes de surveillance ont-ils été mis en œuvre? Depuis combien de temps un programme de surveillance est-il en place? Est-il efficace? Le financement est-il assuré à long terme?

Entre 2004 et 2013, le BCLSS et le ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique (2013) ont conçu et mis en œuvre un programme de surveillance de la qualité de l'eau qui comprend le lac Cowichan. Les évaluations de la qualité de l'eau sont résumées dans des rapports techniques publiés par la Province de la Colombie-Britannique (Province de la Colombie-Britannique s.d.).

Bien qu'un programme de surveillance officiel de la lamproie du lac Cowichan n'ait pas été établi, se reporter à la ligne 12 du tableau 1 pour les détails de la surveillance réalisée par les chercheurs, les organisations sans but lucratif et le gouvernement.

Harvey et Brown (2013a, 2013b) ont intégré les meilleures approches disponibles en matière de prélèvement et de surveillance aux rapports préliminaires portant sur plusieurs espèces visées par la LEP, lesquels permettront d'étayer l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de surveillance complet.

La détermination de l'efficacité d'un programme de surveillance attendra sa mise en œuvre complète ainsi que l'analyse des données de plusieurs années. Le financement est en grande partie obtenu sur une base annuelle. Même si l'on s'attend à ce qu'elles soient bénignes, les incidences sur le niveau de population de la surveillance existante ne sont pas évaluables avant l'établissement de rigoureuses estimations de la population.

6. Des objectifs en matière de qualité et d'utilisation de l'eau ont-ils été fixés et communiqués aux organismes de réglementation et aux intervenants pertinents?

Westland Resource Group Inc. (2007) a inclus des objectifs visant l'utilisation de l'eau dans le plan de gestion de l'eau du bassin du lac Cowichan. Le gouvernement, l'industrie, les Premières Nations et les groupes communautaires intéressés ont travaillé ensemble pour élaborer ce document mis à la disposition des organismes de réglementation et des intervenants sur les sites Web du CVRD et du CWB. Des objectifs de la qualité de l'eau pour le lac Cowichan sont aussi inclus dans des rapports techniques publiés par la Province de la Colombie-Britannique, accessibles en ligne (Province de la Colombie-Britannique s.d.).

7. Est-ce que le plan de gestion de l'eau répond de manière appropriée aux besoins de la lamproie de Vancouver? A-t-il été mis en œuvre?

Westland Resource Group Inc. (2007) a élaboré un plan de gestion de l'eau du bassin du lac Cowichan au nom du district régional de la vallée de la Cowichan. Bien que ce document ne traite pas précisément de la lamproie du lac Cowichan, il traite de l'entretien des habitats aquatiques et de la conservation des salmonidés (proies potentielles). En 2010, le Cowichan Watershed Board a présenté un rapport sur l'état d'avancement du plan de gestion de l'eau et a formulé des recommandations sur les mesures à prendre à l'avenir.

8. Du matériel éducatif a-t-il été produit? Combien de classes ont assisté à des présentations à des fins éducatives? Combien de panneaux éducatifs ont-ils été posés? La perception du public et son degré de sensibilisation ont-ils été modifiés?

En août 2010, le PCCS a produit une fiche d'information en ligne détaillant les préférences en matière d'habitat, les menaces et les exigences en matière de conservation pour la lamproie du lac Cowichan. Bien que le document ne soit pas propre à la lamproie du lac Cowichan, le CLRSS a préparé, en 2012, un document intitulé « The Shoreline of Cowichan Lake: A Report Card » dont l'objectif était de sensibiliser le grand public à la nécessité d'agir de manière proactive dans la protection de la biodiversité du lac Cowichan.

Le nombre d'affiches éducatives et de classes ayant assisté à des présentations éducatives est inconnu. Sans enquête de suivi sur la sensibilisation éducative, il est difficile de mesurer à quel point la perception du public et son degré de sensibilisation ont changé grâce à ces activités.

9. Des critères d'exploitation forestière et de gestion des terres ont-ils été élaborés? L'exploitation forestière et l'aménagement des terres répondent-ils aux critères? Des pratiques de gestion exemplaires ont-elles été élaborées et communiquées? Le cas échéant, ces pratiques sont-elles respectées?

À l'heure actuelle, le règlement municipal n° 910-2011 sur le plan d'urbanisme rural officiel (Official Community Plan Bylaw No. 910-2011), qui est accessible au public en ligne, comprend des politiques pour les zones de permis d'aménagement, y compris la « protection de cours d'eau et des bords de cours d'eau » (Town of Lake Cowichan 2011).

Le CWB (2010) signale que des progrès sont en cours afin de mettre en œuvre des pratiques de gestion exemplaires pour la gestion des eaux pluviales et la protection des ressources d'eau souterraine dans la région. Le MPO n'est pas au courant de la surveillance de la conformité des pratiques exemplaires de gestion.

10. Des protocoles de recherche scientifique ont-ils été établis et communiqués? Ont-ils été mis en œuvre?

Harvey et Brown (2013a, 2013b) ont intégré les meilleures approches disponibles en matière de collecte et de surveillance dans des rapports préliminaires portant sur plusieurs espèces visées par la LEP, lesquels permettront d'étayer l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de surveillance complet. La communication et la mise en œuvre des protocoles sont en attente de publication.

4 Références

- Beamish, R.J., Wade, J. 2008. Critical habitat and the conservation ecology of the freshwater parasitic lamprey, *Lampetra macrostoma*. Can. Field-Nat. 122(4): 327-337.
- BCCF. 2012a. Cowichan Lake Shoreline Habitat Assessment. Évaluation préparée par Pêches et Océans. Nanaimo (Colombie-Britannique), Canada. Accès : [Cowichan Lake Shoreline Habitat Assessment](#) (en anglais seulement) [consulté en novembre 2015].
- BCCF. 2012b. The Shoreline of Cowichan Lake: A Report Card (2012). Accès : [The Shoreline of Cowichan Lake: A Report Card \(2012\)](#) (en anglais seulement) [consulté en novembre 2015].
- BCLSS et MECB. 2013. BC Lake Stewardship and Monitoring Program: Cowichan Lake 2004-2013. Accès : [CLRSS Projects](#) (en anglais seulement) [consulté en novembre 2015].
- CLRSS. 2015. CLRSS Projects. Cowichan Lake and River Stewardship Society. Accès : [CLRSS Projects](#) (en anglais seulement) [consulté en novembre 2015].
- CWB. 2010. Status of Cowichan Basin Water Management Plan and Recommended Actions. Cowichan Watershed Board. Accès : [Current Status of Cowichan Basin Water Management Plan and Recommended Actions](#) (en anglais seulement) [consulté en novembre 2015].
- COSEPAC. 2008. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la lamproie de Vancouver (*Lampetra macrostoma*) au Canada – Mise à jour. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vi + 43 p.
- MPO. 2010. Évaluation du potentiel de rétablissement de la lamproie de l'île de Vancouver (*Lampetra macrostoma*, Beamish). Secr. can. de consult. sci. du MPO. Avis sci. 2009/077.
- Fundy Aqua Services. 2011. Cowichan Lake Lamprey habitat survey. Field survey final report 2011. Rapport préparé pour Pêches et Océans Canada, Nanaimo (Colombie-Britannique). 15 p.
- Fundy Aqua Services. 2012. Cowichan Lake Lamprey (*L. macrostoma*) habitat use. Field survey final report 2012. Rapport préparé pour Pêches et Océans Canada, Nanaimo (Colombie-Britannique). 18 p.
- Harvey, B., Brown, T.G. 2013a. [ébauche] Guidance on protocols for collection of coastal freshwater species. Gouvernement du Canada, Ottawa. 27 p.
- Harvey, B., Brown, T.G. 2013b. [ébauche] Monitoring recovery in a group of SARA-listed freshwater fish species. Gouvernement du Canada, Ottawa. 56 p.
- Province de la Colombie-Britannique. s.d. Water quality objectives: West coast region. Accès : [Water quality objectives: West coast region](#) (en anglais seulement) [consulté en septembre 2016].
- Town of Lake Cowichan. 2011. Official Community Plan: Bylaw No. 910-2011. Accès : [Bylaw No. 910-2011](#) (en anglais seulement) [consulté en novembre 2015].
- VLRT (Équipe de rétablissement de la lamproie de Vancouver). 2007. Programme de rétablissement de la lamproie de Vancouver (*Lampetra macrostoma*) au Canada. Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Pêches et Océans Canada, Ottawa. ix + 25 p.

Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du programme de rétablissement de la lamproie du lac Cowichan (*Entosphenus macrostomus*) au Canada pour la période 2007-2015
2016

Wade, J., comm. pers. 2015. Communication par courriel avec A. Gerick. Décembre 2015.
Biologiste, Fundy Aqua Services.

Wade, J., MacConnachie, S. 2016. Cowichan Lake Lamprey (*Entosphenus macrostomus*) ammocoete habitat survey 2012. Can. Manuscr. Rep. Fish. Aquat. Sci. 3088: iv + 15 p.

WRG. 2007. Cowichan Basin Water Management Plan. Accès : [Cowichan Basin Water Management Plan](#) (en anglais seulement) [consulté en novembre 2015].