

Plan de gestion du petit pompon (*Crossidium seriatum*) au Canada

Petit pompon



2022



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

Canada

Référence recommandée :

Environnement et Changement climatique Canada. 2022. Plan de gestion du petit pompon (*Crossidium seriatum*) au Canada. Série de Plans de gestion de la *Loi sur les espèces en péril*. Environnement et Changement climatique Canada, Ottawa. 2 parties, 4 p. + 18 p.

Version officielle

La version officielle des documents de rétablissement est celle publiée en format PDF. Tous les hyperliens étaient valides à la date de publication.

Version non officielle

La version non officielle des documents de rétablissement est publiée en format HTML, et tous les hyperliens étaient valides à la date de publication.

Pour télécharger le présent plan de gestion ou pour obtenir un complément d'information sur les espèces en péril, incluant 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 connexes portant sur le rétablissement, veuillez consulter le [Registre public des espèces en péril](#)¹.

Illustration de la couverture : © Terry McIntosh

Also available in English under the title
"Management Plan for the Tiny Tassel (*Crossidium seriatum*) in Canada"

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2022. Tous droits réservés.

ISBN 978-0-660-45415-3

N° de catalogue En3-5/122-2022F-PDF

Le contenu du présent document (à l'exception des illustrations) peut être utilisé sans permission, mais en prenant soin d'indiquer la source.

¹ www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril.html

PLAN DE GESTION DU PETIT POMPON (*Crossidium seriatum*) AU CANADA

2022

En vertu de l'Accord pour la protection des espèces en péril (1996), les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ont convenu de travailler ensemble pour établir des mesures législatives, des programmes et des politiques visant à assurer la protection des espèces sauvages en péril partout au Canada.

Dans l'esprit de collaboration de l'Accord, le gouvernement de la Colombie-Britannique a donné au gouvernement du Canada la permission d'adopter le *Plan de gestion du petit pompon (Crossidium seriatum) en Colombie-Britannique* (partie 2), en vertu de l'article 69 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). Environnement et Changement climatique Canada a inclus une addition fédérale (partie 1) dans le présent plan de gestion afin qu'il réponde aux exigences de la LEP.

Le plan de gestion fédéral du petit pompon au Canada est composé des deux parties suivantes :

Partie 1 – Addition du gouvernement fédéral au *Plan de gestion du petit pompon (Crossidium seriatum) en Colombie-Britannique*, préparée par Environnement et Changement climatique Canada.

Partie 2 – *Plan de gestion du petit pompon (Crossidium seriatum) en Colombie-Britannique*, préparé par le ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique.

Table des matières

Partie 1 – Addition du gouvernement fédéral au *Plan de gestion du petit pompon (Crossidium seriatum) en Colombie-Britannique*, préparée par Environnement et Changement climatique

Préface.....	2
Ajouts et modifications apportés au document adopté.....	3
1. Information sur la situation de l'espèce	3
2. Effets sur l'environnement et sur les espèces non ciblées	3
3. Références	4

Partie 2 – *Plan de gestion du petit pompon (Crossidium seriatum) en Colombie-Britannique*, préparé par le ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique

Partie 1 – Addition du gouvernement fédéral au *Plan de gestion du petit pompon (Crossidium seriatum) en Colombie-Britannique*, préparée par Environnement et Changement climatique

Préface

En vertu de [l'Accord pour la protection des espèces en péril \(1996\)](#)² les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux signataires ont convenu d'établir une législation et des programmes complémentaires qui assureront la protection efficace des espèces en péril partout au Canada. En vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, ch. 29) (LEP), les ministres fédéraux compétents sont responsables de l'élaboration des plans de gestion pour les espèces inscrites comme étant préoccupantes et sont tenus de rendre compte des progrès réalisés dans les cinq ans suivant la publication du document final dans le Registre public des espèces en péril.

Le ministre de l'Environnement et du Changement climatique est le ministre compétent en vertu de la LEP à l'égard du petit pompon et a élaboré la composante fédérale (partie 1) du présent plan de gestion, conformément à l'article 65 de la LEP. Dans la mesure du possible, le plan de gestion a été préparé en collaboration avec le ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique en vertu du paragraphe 66(1) de la LEP. L'article 69 de la LEP autorise le ministre à adopter en tout ou en partie un plan existant pour l'espèce si le ministre estime qu'un plan existant s'applique à l'égard d'une espèce sauvage et comporte les mesures voulues pour la conservation de l'espèce. La Province de la Colombie-Britannique a remis le plan de gestion du petit pompon ci-joint (partie 2), à titre d'avis scientifique, aux autorités responsables de la gestion de l'espèce en Colombie-Britannique. Ce plan de gestion a été préparé en collaboration avec Environnement et Changement climatique Canada.

La réussite de la conservation de l'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 présent plan. Cette réussite ne pourra reposer seulement sur Environnement et Changement climatique Canada ou toute autre autorité responsable. Tous les Canadiens et les Canadiennes sont invités à appuyer et à mettre en œuvre ce plan pour le bien du petit pompon et de l'ensemble de la société canadienne.

La mise en œuvre du présent plan de gestion est assujettie aux crédits, aux priorités et aux contraintes budgétaires des autorités responsables et organisations participantes.

² www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/especes-peril-loi-accord-financement.html

Ajouts et modifications apportés au document adopté

Les sections suivantes ont été incluses pour satisfaire à des exigences particulières de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) du gouvernement fédéral qui ne sont pas abordées dans le *Plan de gestion du petit pompon (Crossidium seriatum) en Colombie-Britannique* (partie 2 du présent document, ci-après appelé « plan de gestion provincial ») et/ou pour présenter des renseignements à jour ou additionnels.

En vertu de la LEP, les interdictions relatives à la protection des espèces et de leur habitat ne s'appliquent pas aux espèces préoccupantes. Les mesures de conservation dans le plan de gestion provincial portant sur la protection d'individus et de leur habitat sont quand même adoptées afin d'orienter les efforts de conservation, mais ne donneraient pas lieu à une protection juridique fédérale.

1. Information sur la situation de l'espèce

Cette section remplace l'information sur la désignation légale du petit pompon au Canada au titre de la LEP (section 2 du plan de rétablissement provincial).

La désignation légale du petit pompon à l'annexe 1 de la LEP est « espèce préoccupante » (2019).

Tableau 1. Cotes de conservation du petit pompon ([NatureServe, 2020](#)³; [B.C. Conservation Data Centre, 2020](#)).

Cote mondiale (G)*	Cote nationale (N)*	Cote infranationale (S)*	Statut selon le COSEPAC	Liste de la C.-B.
G2G4	Canada (N3)	Colombie-Britannique (S3)	Préoccupante (2014)	Liste bleue**

* Cotes de conservation : 1 – gravement en péril; 2 – en péril; 3 – susceptible de disparaître du territoire ou de la planète; 4 – apparemment non en péril; 5 – non en péril.

** Le [Conservation Data Centre de la Colombie-Britannique](#) définit la liste bleue comme une liste contenant les espèces ou écosystèmes préoccupants.

2. Effets sur l'environnement et sur les espèces non ciblées

Une évaluation environnementale stratégique (EES) est effectuée pour tous les documents de planification du rétablissement en vertu de la LEP, conformément à la [Directive du Cabinet sur l'évaluation environnementale des projets de politiques, de](#)

³ NatureServe signale la présence du petit pompon au Yukon, sur la base d'un individu recueilli par Terry McIntosh (en 2018). Cependant, après un examen approfondi, ce spécimen ne serait pas considéré comme un petit pompon, mais plutôt comme une espèce inconnue et peut-être récemment découverte au Canada (T. McIntosh, comm. pers., 16 novembre 2020).

plans et de programmes⁴. L'objet de l'EES est d'incorporer les considérations environnementales à l'élaboration des projets de politiques, de plans et de programmes publics pour appuyer une prise de décisions éclairée du point de vue de l'environnement, et d'évaluer si les résultats d'un document de planification du rétablissement peuvent affecter un élément de l'environnement ou de tout objectif ou cible de la Stratégie fédérale de développement durable⁵ (SFDD).

La planification de la conservation vise à favoriser les espèces en péril et la biodiversité en général. Il est cependant reconnu que la mise en œuvre de plans de gestion peut, par inadvertance, produire des effets environnementaux qui dépassent les avantages prévus. Le processus de planification fondé sur des lignes directrices nationales tient directement compte de tous les effets environnementaux, notamment des incidences possibles sur des espèces ou des habitats non ciblés. Les résultats de l'EES sont directement inclus dans le plan de gestion lui-même, mais également résumés dans le présent énoncé, ci-dessous.

Le plan de gestion provincial du petit pompon contient une section (la section 8) décrivant les effets des activités de gestion sur d'autres espèces. Environnement et Changement climatique Canada adopte cette section du plan de gestion provincial à titre d'énoncé sur les effets des activités de gestion sur l'environnement et sur les espèces non ciblées. Les activités de planification de la gestion du petit pompon seront mises en œuvre de façon à tenir compte de toutes les espèces en péril concurrentes et, ainsi, à éviter ou à atténuer les effets négatifs sur ces espèces ou leur habitat. Certaines mesures de gestion du petit pompon (p. ex. inventaire et protection de l'habitat) pourraient favoriser la conservation d'autres espèces en péril dont l'aire de répartition chevauche celle du petit pompon et qui dépendent de caractéristiques de l'habitat semblables.

3. Références

B.C. Conservation Data Centre. 2020. Species Summary: *Crossidium seriatum*. BC Species and Ecosystems Explorer. B.C. Ministry of Environment, Victoria B.C. Accessible à : <http://a100.gov.bc.ca/pub/eswp/> (consulté le 15 décembre 2020).

NatureServe. 2020. NatureServe Explorer [application Web]. NatureServe, Arlington, Virginia. Accessible à : <https://explorer.natureserve.org>. <https://explorer.natureserve.org> Page du *Crossidium seriatum* : [https://explorer.natureserve.org/Taxon/ELEMENT_GLOBAL.2.122670/Crossidium seriatum](https://explorer.natureserve.org/Taxon/ELEMENT_GLOBAL.2.122670/Crossidium_seriatum) (consulté le 15 décembre 2020).

⁴ www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/programmes/evaluation-environnementale-strategique/directive-cabinet-evaluation-environnementale-projets-politiques-plans-et-programmes.html

⁵ www.fsds-sfdd.ca/fr

**Partie 2 – *Plan de gestion du petit pompon*
(*Crossidium seriatum*) en Colombie-Britannique, préparé par
le ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique**

Plan de gestion du petit pompon (*Crossidium seriatum*) en Colombie-Britannique



Préparé par le ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique



Septembre 2016

À propos de la série de Plans de gestion de la Colombie-Britannique

La présente série réunit les plans de gestion visant à conseiller la Province de Colombie-Britannique. Le gouvernement provincial rédige de tels plans pour les espèces risquant de devenir menacées ou en voie de disparition en raison de leur vulnérabilité à l'égard de certaines activités humaines ou de certains phénomènes naturels.

Qu'est-ce qu'un plan de gestion?

Le plan de gestion énonce un ensemble coordonné de mesures de conservation et d'utilisation des terres qui doit à tout le moins garantir que l'espèce ciblée ne deviendra pas menacée ou en voie de disparition. Le plan doit résumer les données scientifiques les plus rigoureuses sur la biologie de l'espèce et sur les facteurs qui la menacent, comme fondement pour l'élaboration d'un cadre de gestion. Il doit enfin fixer des buts et objectifs et recommander des approches permettant d'atteindre ces buts et objectifs.

Prochaines étapes

Le plan de gestion fournit de l'information utile sur les facteurs menaçant l'espèce ainsi que des lignes directrices sur les mesures que peuvent appliquer les particuliers, les collectivités, les utilisateurs des terres, les conservationnistes, les universitaires et les gouvernements intéressés par la conservation de l'espèce et de son habitat.

Pour de plus amples renseignements

Pour en savoir plus sur le rétablissement des espèces en péril en Colombie-Britannique, veuillez consulter la page Web du ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique portant sur le sujet à l'adresse suivante :

<http://www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/plants-animals-ecosystems/species-ecosystems-at-risk/recovery-planning> (en anglais seulement)

**Plan de gestion du petit pompon
(*Crossidium seriatum*) en Colombie-Britannique**

Préparé par le ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique

Septembre 2016

Référence recommandée

Ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique. 2016. Plan de gestion du petit pompon (*Crossidium seriatum*) en Colombie-Britannique. Ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique, Victoria (Colombie-Britannique). 18 p.

Illustration/photographie de la couverture

Terry McIntosh

Exemplaires supplémentaires

On peut télécharger la version anglaise du présent document à partir de la page Web du ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique portant sur la planification du rétablissement à l'adresse suivante : <<http://www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/plants-animals-ecosystems/species-ecosystems-at-risk/recovery-planning>>

Avis

Le présent plan de gestion a été préparé par le ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique. Il vise à conseiller les autorités responsables et les organisations susceptibles de participer à la gestion de l'espèce.

Le présent document énonce les mesures de gestion jugées nécessaires, d'après les meilleures connaissances scientifiques et traditionnelles disponibles, pour empêcher que les populations de petit pompon de Colombie-Britannique ne deviennent menacées ou en voie de disparition. La mise en œuvre des mesures de gestion visant à atteindre les buts et les objectifs énoncés dans le présent document est assujettie aux priorités et aux contraintes budgétaires des organisations participantes. Les buts, les objectifs et les approches en matière de gestion pourraient être modifiés à l'avenir afin de tenir compte de nouvelles orientations ou constatations.

Les autorités responsables ont eu l'occasion d'examiner le présent document. Cependant, celui-ci ne présente pas nécessairement les positions officielles de ces organismes, ni les opinions personnelles de chacune des personnes concernées.

Pour que la conservation de l'espèce soit couronnée de succès, il faudra compter sur l'engagement et la coopération des nombreux intervenants qui participeront éventuellement à la mise en œuvre du présent plan de gestion. Le ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique invite tous les citoyens de la province à participer à la conservation du petit pompon.

REMERCIEMENTS

Le présent plan de gestion a été préparé par Brenda Costanzo (ministère de l'Environnement [Ministry of Environment] de la Colombie-Britannique [MECB]). De l'aide additionnelle a été fournie par : Jenifer Penny et Marta Donovan (Conservation Data Centre de la Colombie-Britannique); Jordan MacDonald, Peter Fielder, Dave Fraser et Leah Westereng (MECB); Byron Woods (ministère des Forêts, des Terres et de l'Exploitation des ressources naturelles de la Colombie-Britannique); Marc Jones (candidat au doctorat, Université de la Colombie-Britannique, campus Okanagan). Louise Blight et Orville Dyer (MECB), Kella Sadler et Matt Huntley (Environnement et Changement climatique Canada, Service canadien de la faune [ECCC-SCF] – Région du Pacifique), Marie-Andrée Carrière (ECCC-SCF – Région de la capitale nationale), Kim Borg (ECCC-SCF – Région de la capitale nationale) et Kirk Safford (BC Parks) ont fourni des commentaires supplémentaires.

SOMMAIRE

Le petit pompon (*Crossidium seriatum*) est une petite mousse (de 1 à 1,5 mm de hauteur) vert foncé à brun doré. Les feuilles mesurent 0,6 à 1,3 mm de longueur et 0,3 à 0,6 mm de largeur, et leur sommet est arrondi à légèrement émarginé. Sur le dessous de la feuille, la nervure présente des filaments dont les saillies sont arrondies.

Le petit pompon a été désigné « espèce préoccupante » par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) en raison de son aire de répartition très étroite et des menaces auxquelles il fait face, notamment l'érosion due à l'utilisation récréative de l'habitat et l'entretien des tranchées de route. Il n'est pas encore inscrit à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP)¹ du gouvernement fédéral. En Colombie-Britannique, le petit pompon est coté S3 (vulnérable) par le Conservation Data Centre et figure sur la liste bleue provinciale. Le cadre de conservation de la Colombie-Britannique classe l'espèce comme une priorité 1 sous les buts 1 (participer aux programmes mondiaux de conservation des espèces et des écosystèmes) et 3 (maintenir la diversité des espèces et des écosystèmes indigènes).

Le but de gestion consiste à maintenir toutes les populations existantes connues du petit pompon ainsi que toute population qui pourrait être découverte à l'avenir en Colombie-Britannique.

Les objectifs de gestion sont les suivants :

1. Assurer la protection à long terme² des populations connues du petit pompon et de son habitat;
2. Déterminer l'ampleur des menaces réelles et potentielles qui pèsent sur l'espèce et son habitat, et atténuer les effets de ces menaces;
3. Confirmer l'aire de répartition du petit pompon (y compris toute nouvelle population) et déterminer de manière fiable les tendances des populations au moyen d'activités de suivi.

¹ L'évaluation du COSEPAC sera examinée par le gouverneur en conseil qui pourrait, sur la recommandation du ministre, modifier la liste pour inclure l'espèce à l'annexe 1 de la LEP.

² La protection peut être réalisée au moyen de divers mécanismes, y compris des accords volontaires d'intendance, des covenants de conservation, la vente de terres privées par des propriétaires consentants, des désignations relatives à l'utilisation des terres, l'établissement d'aires protégées et l'atténuation des menaces.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	III
SOMMAIRE	IV
1 ÉVALUATION DE L'ESPÈCE PAR LE COSEPAC*	1
2 INFORMATION SUR LA SITUATION DE L'ESPÈCE	1
3 INFORMATION SUR L'ESPÈCE	2
3.1 Description de l'espèce	2
3.2 Population et répartition de l'espèce.....	2
3.2.1 Répartition	2
3.2.2 Taille de la population.....	2
3.3 Besoins biologiques et besoins en matière d'habitat du petit pompon.....	8
3.3.1 Besoins en matière d'habitat.....	8
3.3.2 Besoins biologiques.....	8
3.4 Facteurs limitatifs	8
4 MENACES.....	9
4.1 Évaluation des menaces	10
4.2 Description des menaces.....	12
5 BUT ET OBJECTIFS DE GESTION.....	13
5.1 But de gestion	13
5.2 Justification du but de gestion	13
5.3 Objectifs de gestion.....	14
6 APPROCHES POUR L'ATTEINTE DES OBJECTIFS.....	14
6.1 Mesures déjà achevées ou en cours.....	14
6.2 Mesures de gestion recommandées.....	15
7 MESURE DES PROGRÈS	16
8 EFFETS SUR LES ESPÈCES NON CIBLÉES	16
9 RÉFÉRENCES	17

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Situation et description des populations/emplacements du petit pompon en Colombie-Britannique.....	5
Tableau 2. Résumé des fonctions essentielles, des éléments et des caractéristiques de l'habitat du petit pompon en Colombie-Britannique.	8
Tableau 3. Classification des menaces pesant sur le petit pompon en Colombie-Britannique. .	10
Tableau 4. Mesures de gestion recommandées pour le petit pompon.	15

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Aire de répartition du petit pompon en Amérique du Nord	3
Figure 2. Aire de répartition du petit pompon en Colombie-Britannique.	4

1 ÉVALUATION DE L'ESPÈCE PAR LE COSEPAC*

Date de l'évaluation : Novembre 2014

Nom commun^a : Petit pompon

Nom scientifique^a : *Crossidium seriatum*

Statut selon le COSEPAC : Préoccupante

Justification de la désignation : Cette très petite mousse a une aire de répartition très étroite dans l'ouest du Canada. On la retrouve seulement dans la steppe arbustive semi-aride de quatre vallées dans la région de l'Okanagan, dans la partie centrale la plus au sud de la Colombie-Britannique. Les relevés ont permis de confirmer la présence de l'espèce dans seulement 20 sites situés sur des pentes escarpées associées aux dépôts glaciolacustres calcaires. Les menaces incluent l'érosion due à l'utilisation récréative de l'habitat et l'entretien des tranchées de route. Les changements climatiques peuvent également représenter une menace, quoique les impacts potentiels soient inconnus. Un site est disparu en raison de la conversion de l'habitat.

Présence au Canada : Colombie-Britannique

Historique du statut selon le COSEPAC* : Espèce désignée « préoccupante » en novembre 2014.

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

^a Les noms communs (anglais) et scientifiques mentionnés dans le présent plan de gestion suivent les conventions d'appellation du Conservation Data Centre de la Colombie-Britannique et peuvent différer des noms utilisés par le COSEPAC.

2 INFORMATION SUR LA SITUATION DE L'ESPÈCE

Petit pompon^a	
Désignation légale	
FRPA ^b : Non	<i>Wildlife Act</i> de la C.-B. : ^c Non
OGAA ^b : Non	LEP : ^d Non
Cotes de conservation^e	
Liste de la C.-B. : Bleue	Cote en C.-B. : S3 (2015) Cote nationale : N2N3 (2012)
Cote mondiale : G2G4 (2009)	
Autres cotes infranationales : ^f États : Arizona (SNR), Californie (SNR), Nevada (S2), Nouveau-Mexique (SNR)	
Cadre de conservation de la Colombie-Britannique (B.C. Conservation Framework)^g	
But 1: Participer aux programmes mondiaux de conservation des espèces et des écosystèmes.	Priorité ^h : 1 (2010)
But 2: Empêcher que les espèces et les écosystèmes deviennent en péril.	Priorité : 6 (2010)
But 3: Maintenir la diversité des espèces et des écosystèmes indigènes.	Priorité : 1 (2010)
Groupes de mesures du cadre de conservation : ^g	Inventaire; élaboration du rapport de situation; inscription au <i>Wildlife Act</i> ; planification; transmission au COSEPAC; protection de l'habitat; restauration de l'habitat; intendance des terres privées

^a Sources de données : Conservation Data Centre de la Colombie-Britannique (2016), sauf indication contraire.

^b Non = espèce non inscrite dans une des catégories d'espèces sauvages nécessitant une attention particulière en matière de gestion destinée à réduire les impacts des activités menées dans les forêts et les parcours naturels sur des terres de la Couronne au titre du *Forest and Range Practices Act* (FRPA; Province of British Columbia [2002]) et/ou des activités pétrolières et gazières sur des terres de la Couronne au titre du *Oil and Gas Activities Act* (OGAA; Province of British Columbia [2008]).

^c Non = espèce non désignée comme étant une espèce sauvage au titre du *Wildlife Act* de la Colombie-Britannique (Province of British Columbia, 1982).

^d Non = espèce non inscrite aux annexes de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP; gouvernement du Canada, 2002). L'évaluation du COSEPAC sera examinée par le gouverneur en conseil qui pourrait, sur la recommandation du ministre, modifier la liste pour inclure l'espèce à l'annexe 1 de la LEP.

^e Rouge : comprend toutes les espèces ou sous-espèces indigènes qui ont, ou qui pourraient avoir, le statut d'espèce disparue, en voie de disparition ou menacée en Colombie-Britannique. Bleue : comprend toutes les espèces ou sous-espèces indigènes considérées comme étant préoccupantes (anciennement désignées vulnérables) en Colombie-Britannique. S = infranational; N = national; G = mondial; T = taxon infraspécifique (ici sous-espèce); B = population reproductrice; X = espèce vraisemblablement disparue du territoire; H = possiblement disparue du territoire; 1 = gravement en péril; 2 = en péril; 3 = préoccupante, susceptible de disparaître du territoire ou de la planète; 4 = apparemment non en péril; 5 = manifestement répandue, abondante et non en péril; NA = non applicable; NR = non classée; U = non classable.

^f Source de données : NatureServe (2015).

^g Source de données : ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique (B.C. Ministry of Environment, 2009).

^h Échelle à six niveaux : de la priorité 1 (priorité la plus élevée) à la priorité 6 (priorité la plus faible).

3 INFORMATION SUR L'ESPÈCE

3.1 Description de l'espèce

Le petit pompon (*Crossidium seriatum*) est une petite mousse (de 1 à 1,5 mm de hauteur) vert foncé à brun doré. Les feuilles mesurent 0,6 à 1,3 mm de longueur et 0,3 à 0,6 mm de largeur, et leur sommet est arrondi à légèrement émarginé. La marge des feuilles est révolutée depuis la base jusqu'au sommet. La nervure se prolonge au sommet de la feuille en une soie mince. Sur le dessous de la feuille, la nervure présente des filaments dont les saillies sont arrondies. La capsule cylindrique mesure 1,5 à 2,3 mm de longueur, et l'opercule est conique (couvercle de la capsule). Les spores mesurent 11 à 13 µm de diamètre (COSEWIC, 2014).

3.2 Population et répartition de l'espèce

3.2.1 Répartition

Le petit pompon est une espèce de la steppe arbustive qui se trouve dans les régions arides de l'ouest de l'Amérique du Nord (figure 1), notamment dans zones peuplées d'armoise, des prairies et des régions désertiques. Au Canada, l'espèce est principalement présente dans le centre-sud de la Colombie-Britannique, où elle occupe généralement des falaises limoneuses abruptes dans les steppes arbustives des vallées du fleuve Fraser et des rivières Thompson, Nicola et Okanagan (figure 2). Les occurrences se trouvent dans les zones biogéoclimatiques à graminées cespiteuses ou à pin ponderosa très sèches et chaudes de la Colombie-Britannique.

3.2.2 Taille de la population

Le Conservation Data Centre de la Colombie-Britannique possède des renseignements sur 21 occurrences d'éléments (OE; EO en anglais)³. Parmi ces occurrences, 19 sont considérées comme existantes et une est disparue (OE25) en raison de la conversion de l'habitat en terres agricoles (COSEWIC, 2014). Une autre occurrence (OE16) peut avoir été perturbée par des activités de voirie et est possiblement disparue (B.C. Conservation Data Centre, 2016), car elle n'a pas été retrouvée depuis la première observation en 2006 (tableau 1). Il n'existe aucun dénombrement des individus matures, car le petit pompon est minuscule et peut pousser de façon isolée parmi d'autres espèces de mousses; il est donc difficile de déterminer avec exactitude la taille de la population.

³ Les numéros d'occurrences d'éléments proviennent du Conservation Data Centre de la Colombie-Britannique. Veuillez consulter la page Web « B.C. Species and Ecosystem Explorer » à l'adresse : <http://a100.gov.bc.ca/pub/eswp/>. Dans le présent rapport, une population est définie d'après les caractéristiques des occurrences d'éléments utilisées par NatureServe (2015), qui établit que les populations se trouvent à plus de un kilomètre les unes des autres.

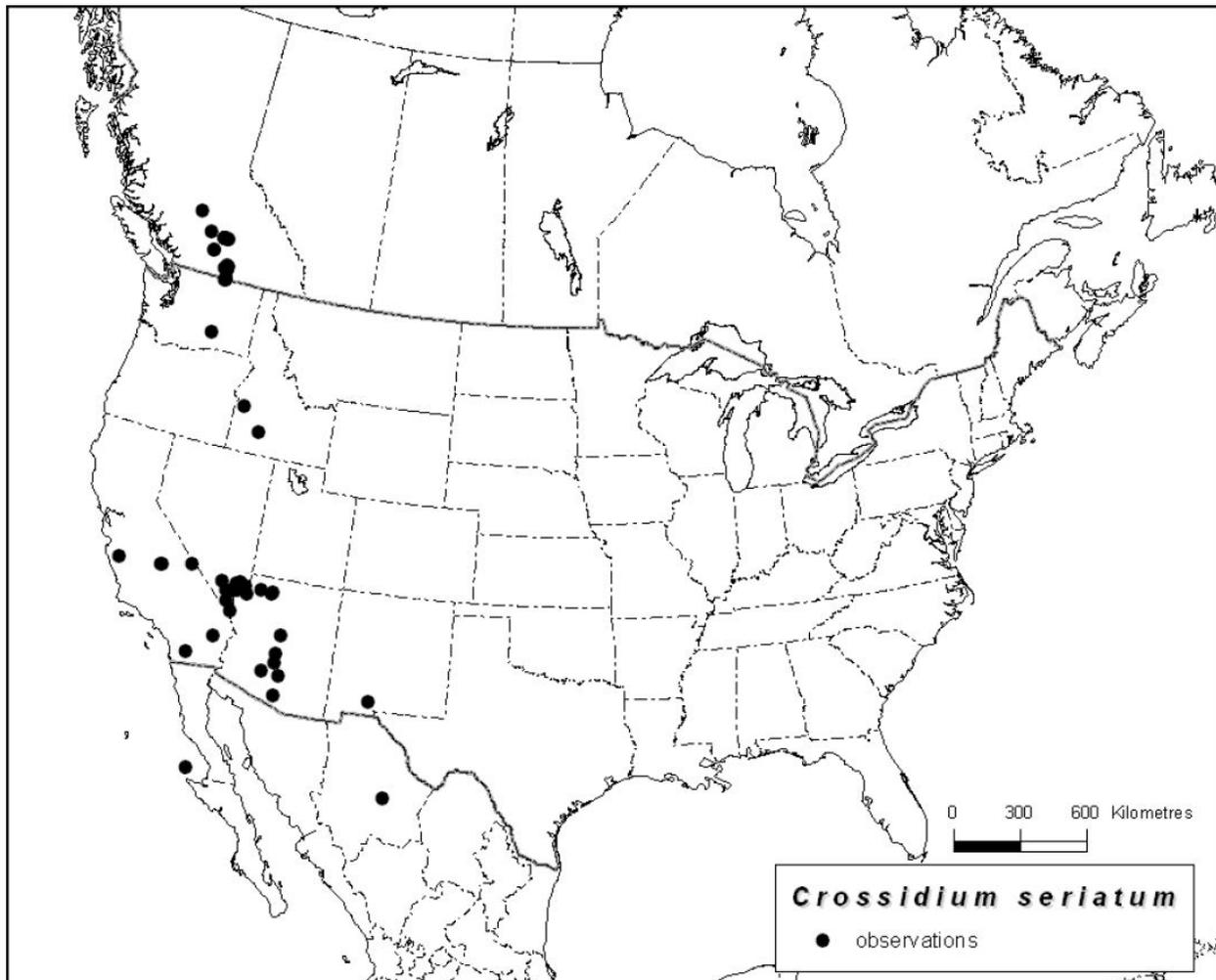


Figure 1. Aire de répartition du petit pompon en Amérique du Nord (COSEWIC, 2014).

Veillez voir la traduction française ci-dessous :
Kilometres = kilomètres

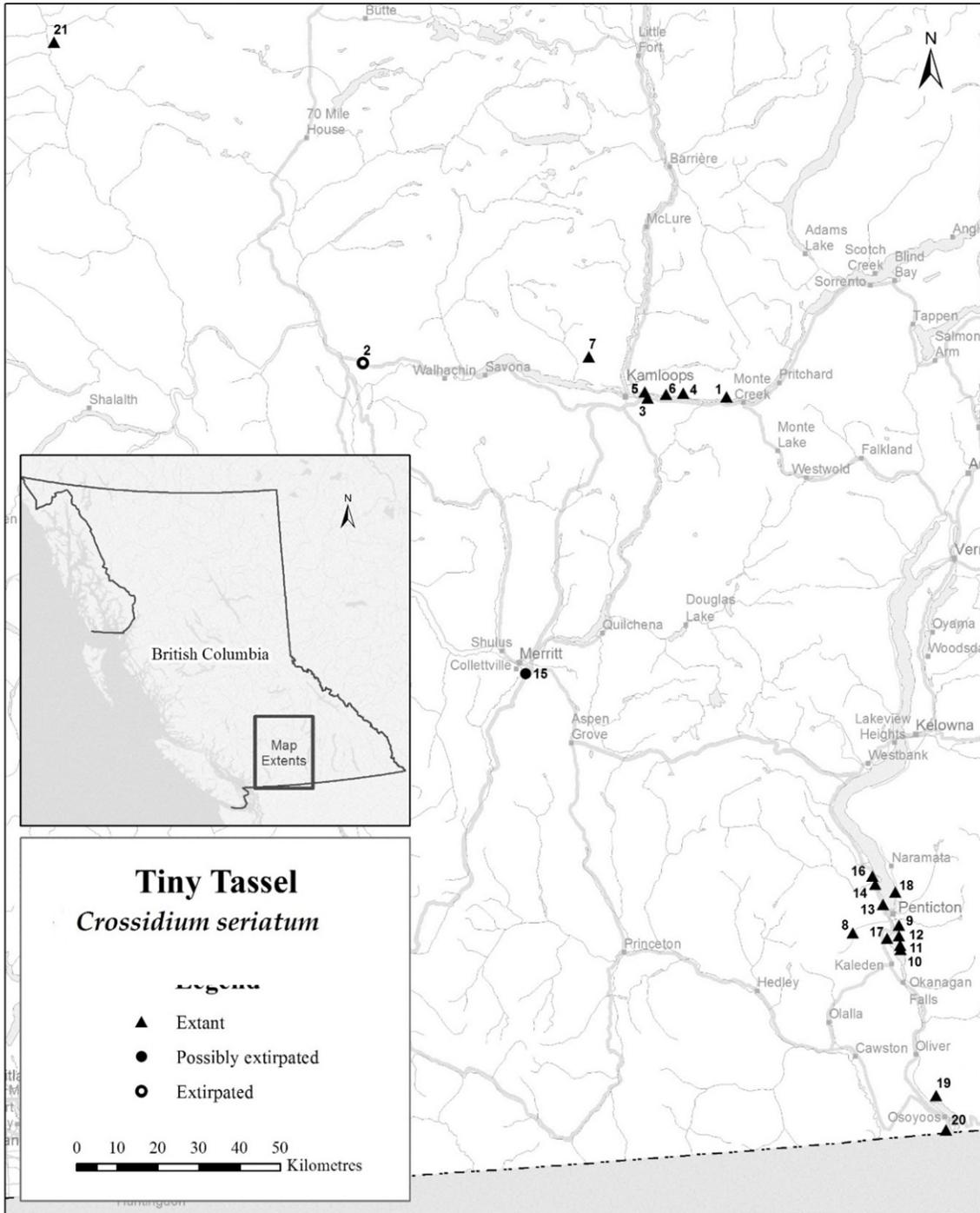


Figure 2. Aire de répartition du petit pompon en Colombie-Britannique (B.C. Conservation Data Centre, 2016). La numérotation des populations correspond à celle qui est indiquée dans le tableau 1.

Veillez voir la traduction française ci-dessous :

British Columbia = Colombie-Britannique; Map Extents = Zone agrandie

Legend = Légende; Extant = Population existante

Possibly extirpated = Population possiblement disparue; Extirpated = Population disparue

Tableau 1. Situation et description des populations/emplacements du petit pompon en Colombie-Britannique.

Population/ emplacement	N° de la population	N° d'occurrence d'élément	Nom du site donné par le COSEPAC	ID du COSEPAC	Situation de la population^a	Date(s) d'observation	Observateur(s)	Régime foncier
Rivière Thompson Sud, Monte Creek, à 3 km à l'ouest de la confluence	1	OE1	Kamloops, 23 km à l'est	001	Existante	2011; 2013	McIntosh; Baldwin et Jones	Inconnu
Vallée Semlin	2	OE25	Cache Creek, route 1, 5 km à l'est	005	Disparue	2005; 2013	McIntosh; Baldwin et Jones	Inconnu
Ville de Valley View, au sud de Kamloops	3	OE23	Kamloops, 3,5 km à l'est	Cr8	Existante	2013	Baldwin	Inconnu
Rivière Thompson Sud/ruisseau Gregor, à 4,7 km à l'ouest	4	OE24	Kamloops, 12 km à l'est	Cr9	Existante	2013	Baldwin et Jones	Inconnu
Pic Paul, à 2,2 km au sud-est, réserve indienne (RI) Kamloops 1	5	OE5	Kamloops, 3 km à l'est	Cr10	Existante	2013	Baldwin et Jones	Premières Nations
Rivière Thompson Sud/ruisseau Juniper, RI Kamloops 1	6	OE6	Kamloops, 8 km à l'est	Cr11	Existante	1980; 2013	McIntosh; Baldwin et Jones	Premières Nations
Mont Wheeler, région de Kamloops, Lac du Bois	7	OE29	S. O.	S. O.	Existante	1982	Nicholson	Aire protégée provinciale
Ruisseau Shatford, RI Penticton 1	8	OE7	Penticton, 10 km à l'ouest	Cr12	Existante	2008; 2013	McIntosh; Baldwin et Jones	Premières Nations
Penticton, Avenue Green Est	9	OE9	Penticton	Cr14 Cr15	Existante	2004; 2006; 2013	McIntosh McIntosh; Baldwin et Jones	Inconnu

Population/ emplacement	N° de la population	N° d'occurrence d'élément	Nom du site donné par le COSEPAC	ID du COSEPAC	Situation de la population ^a	Date(s) d'observation	Observateur(s)	Régime foncier
Lac Skaha/ruisseau Gillies, à 1,2 km au sud	10	OE11	Rive est du lac Skaha, 6 km au sud de Penticton	Cr16	Existante	2013	Baldwin et Jones	Inconnu
Skaha/ruisseau Gillies	11	OE12	Rive est du lac Skaha, 5 km au sud de Penticton	Cr17	Existante	2013	Baldwin et Jones	Inconnu
Lac Skaha/ruisseau Gillies, à 2,1 miles au nord	12	OE13	Penticton, 3 km au sud	Cr18	Existante	2007; 2013	McIntosh; Baldwin et Jones	Inconnu
Lac Okanagan/ rivière Okanagan	13	OE14	Penticton, 2 km au nord	Cr19	Existante	1999; 2013	McIntosh; Baldwin et Jones	Inconnu
Lac Okanagan/ Trout Creek, à 1 km au sud-ouest	14	OE15	Trout Creek, 1 km au sud	Cr20	Existante	2011; 2013	McIntosh; Baldwin et Jones	Inconnu
Rivière Coldwater/ Spanish Creek, à 0,6 km au sud-est de la confluence, Merritt	15	OE16	Merritt, 3 km au sud	Cr22	Possible- ment disparue	2006	McIntosh; Baldwin et Jones	Inconnu
Ville de Trout Creek, à 0,7 km au nord-ouest	16	OE17	Trout Creek, 1 km au nord	Cr23	Existante	2005; 2013	McIntosh; Baldwin et Jones	Inconnu
Lac Skaha/ruisseau Skaha, à 1 km au sud	17	OE18	Rive ouest du lac Skaha, à 4 km au sud de Penticton	Cr24	Existante	2010; 2013	Baldwin; Baldwin	Inconnu/ Premières Nations
Ruisseau Johnson Spring, lac Okanagan	18	OE19	Rive est du lac Okanagan, à 5 km au nord de Penticton	Cr25	Existante	2013	Baldwin	Inconnu
Ruisseau Inkaneep, RI Osoyoos 1	19	OE27	À 6 km au nord d'Osoyoos	W7	Existante	2006	McIntosh et Peirson	Premières Nations

Population/ emplacement	N° de la population	N° d'occurrence d'élément	Nom du site donné par le COSEPAC	ID du COSEPAC	Situation de la population^a	Date(s) d'observation	Observateur(s)	Régime foncier
Osoyoos, à 2,8 km au sud-ouest	20	OE28	À environ 3 km au sud d'Osoyoos, à l'ouest du lac Osoyoos	FB	Existante	2007	McIntosh	Inconnu
Fleuve Fraser/Dog Creek, à 4,6 km au sud de la RI Canoe Creek 3	21	OE26	Au-dessus du niveau du fleuve Fraser, entre Gang Ranch et Dog Creek	W3	Existante	1984	McIntosh	Premières Nations

^a Existante : l'occurrence a été vérifiée récemment et existe encore et/ou l'habitat est encore jugé convenable pour l'espèce.

3.3 Besoins biologiques et besoins en matière d'habitat du petit pompon

3.3.1 Besoins en matière d'habitat

Le petit pompon se trouve dans la steppe arbustive des zones biogéoclimatiques à graminées cespiteuses et à pin ponderosa très sèches et chaudes (Meidinger et Pojar [eds.], 1991) dans le centre-sud de la Colombie-Britannique. Il pousse dans des sols au substrat de limons lacustres, qui sont généralement des dépôts glaciolacustres calcaires à texture fine. Ces limons se trouvent le long des rivières Thompson et Okanagan, où les occurrences du petit pompon se situent à une altitude allant de 300 à 700 m. Ces milieux peuvent être ouverts et exposés ou naturellement ombragés (COSEWIC, 2014).

3.3.2 Besoins biologiques

L'établissement de l'espèce dépend soit de la dispersion de ses spores par le vent sur de longues distances vers le substrat approprié (limons lacustres), soit de la dispersion de ses fragments végétatifs ou de ses spores sur de courtes distances vers le même substrat (tableau 2). Même s'il ne possède pas une bonne capacité de compétition, le petit pompon cohabite avec d'autres espèces de mousses. La superficie qu'il occupe pourrait être restreinte, car les autres mousses lui font compétition pour l'espace (COSEWIC, 2014).

Tableau 2. Résumé des fonctions essentielles, des éléments et des caractéristiques de l'habitat du petit pompon en Colombie-Britannique.

Stade du cycle vital	Fonction ^a	Éléments ^b	Caractéristiques ^c
Sporophyte	Production de spores/germination	Milieux ouverts et exposés ou milieux ombragés sur des sols à texture fine; falaises abruptes dont l'altitude varie entre 300 et 700 m	<ul style="list-style-type: none"> • Sols lacustres à texture fine • Sols calcaires
Gamétophyte	Formation de gamètes/fertilisation pour la production de sporophytes	Mêmes éléments que ci-dessus; humidité nécessaire à la fertilisation	Mêmes caractéristiques que ci-dessus; habitat ouvert nécessaire au développement des gamétophytes

^a Fonction : processus du cycle vital de l'espèce (p. ex. floraison, production de fruits, dispersion des graines, germination, développement des semis).

^b Élément : composante structurale essentielle de l'habitat dont l'espèce a besoin.

^c Caractéristique : composante de base ou paramètre *mesurable* d'un élément.

3.4 Facteurs limitatifs

Les facteurs limitatifs ne sont généralement pas d'origine humaine et comprennent des caractéristiques qui rendent l'espèce moins susceptible de réagir favorablement aux mesures de gestion/conservation.

Le petit pompon se reproduirait au moyen de spores ainsi qu'à partir de tissus des tiges et des rhizoïdes (COSEWIC, 2014); toutefois, les sporophytes ne sont produits que dans des zones de suintement ou après des épisodes de pluies. Aucun sporophyte n'a été observé dans la province, à l'exception d'une occurrence, aujourd'hui disparue, au site de Cache Creek.

Les sols lacustres (dépôts glaciolacustres calcaires) des falaises limoneuses à pente abrupte constituent l'habitat de prédilection de l'espèce; le type de sol peut donc représenter un facteur limitatif (COSEWIC, 2014).

4 MENACES

Les menaces sont définies comme étant les activités ou les processus immédiats qui ont entraîné, entraînent ou pourraient entraîner la destruction, la dégradation et/ou la détérioration de l'entité évaluée (population, espèce, communauté ou écosystème) dans la zone d'intérêt (mondiale, nationale ou infranationale) (adapté de Salafsky *et al.*, 2008). Aux fins de l'évaluation des menaces, seulement les menaces présentes et futures sont considérées⁴. Ce processus d'évaluation ne tient pas compte des facteurs limitatifs⁵, qui sont présentés à la section 3.4.

⁴ Des menaces passées peuvent avoir été répertoriées, mais elles ne sont pas prises en compte dans le calcul de l'impact des menaces. On tient compte des effets des menaces passées (s'ils ne persistent pas) pour déterminer les facteurs de tendance à long terme et à court terme (Master *et al.*, 2012).

⁵ Il est important de faire la distinction entre les facteurs limitatifs et les menaces. Les facteurs limitatifs ne sont généralement pas d'origine humaine et comprennent des caractéristiques qui rendent l'espèce ou l'écosystème moins susceptible de réagir aux efforts de rétablissement ou de conservation (p. ex. dépression de consanguinité, petite taille de la population, isolement génétique).

4.1 Évaluation des menaces

La classification des menaces présentée ci-dessous se fonde sur le système unifié de classification des menaces de l'IUCN-CMP (Union internationale pour la conservation de la nature-Partenariat pour les mesures de conservation) et concorde avec les méthodes utilisées par le Conservation Data Centre de la Colombie-Britannique. Pour une description détaillée du système de classification des menaces, veuillez consulter le site Web « Open Standards » (Open Standards, 2014). Les menaces peuvent être observées, inférées ou prévues à court terme. Dans le présent plan, les menaces sont caractérisées en fonction de leur portée, de leur gravité et de leur immédiateté. L'« impact » de la menace est calculé selon sa portée et sa gravité. Pour des précisions sur l'établissement des valeurs, voir Master *et al.* (2012; en anglais seulement) et les notes au bas du tableau. Les menaces qui pèsent sur le petit pompon ont été évaluées pour l'ensemble de la province (tableau 3).

Tableau 3. Classification des menaces pesant sur le petit pompon en Colombie-Britannique.

Remarque : une description des menaces présentées dans ce tableau se trouve à la section 4.2.

Menace ^a	Description de la menace	Impact ^b	Portée ^c	Gravité ^d	Immédiateté ^e
1	Développement résidentiel et commercial	Négligeable	Négligeable	Extrême	Élevée
1.1	Zones résidentielles et urbaines	Négligeable	Négligeable	Extrême	Élevée
2	Agriculture et aquaculture	Négligeable	Négligeable	Extrême	Élevée
2.1	Cultures annuelles et pérennes de produits autres que le bois	Négligeable	Négligeable	Extrême	Modérée
2.3	Élevage de bétail	Négligeable	Négligeable	Élevée-moderée	Élevée
4	Corridors de transport et de service	Faible	Petite	Élevée-moderée	Élevée
4.1	Routes et voies ferrées	Faible	Petite	Élevée-moderée	Élevée
6	Intrusions et perturbations humaines	Négligeable	Négligeable	Élevée-moderée	Élevée
6.1	Activités récréatives	Négligeable	Négligeable	Élevée-moderée	Élevée
6.3	Travail et autres activités	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Élevée

Menace ^a	Description de la menace	Impact ^b	Portée ^c	Gravité ^d	Immédiateté ^e
11	Changements climatiques et phénomènes météorologiques violents	Inconnu	Généralisée	Inconnue	Élevée-moderée
11.4	Tempêtes et inondations	Inconnue	Généralisée	Inconnue	Élevée-moderée

^a Les numéros renvoient aux menaces de catégorie 1 (chiffres entiers) et de catégorie 2 (chiffres avec décimales).

^b **Impact** – Mesure dans laquelle on observe, infère ou soupçonne que l'espèce est directement ou indirectement menacée dans la zone d'intérêt. Le calcul de l'impact de chaque menace est fondé sur sa gravité et sa portée et prend uniquement en compte les menaces présentes et futures. L'impact d'une menace est établi en fonction de la réduction de la population de l'espèce. Le taux médian de réduction de la population pour chaque combinaison de portée et de gravité correspond aux catégories d'impact suivantes : très élevé (75 %), élevé (40 %), moyen (15 %) et faible (3 %). Inconnu : catégorie utilisée quand l'impact ne peut être déterminé (p. ex. lorsque les valeurs de la portée ou de la gravité sont inconnues); non calculé : l'impact n'est pas calculé lorsque la menace se situe en dehors de la période d'évaluation (p. ex. : l'immédiateté est non significative/négligeable [menace passée] ou faible [menace possible à long terme]); négligeable : lorsque la valeur de la portée ou de la gravité est négligeable; n'est pas une menace : lorsque la valeur de la gravité est neutre ou qu'il y a un avantage possible.

^c **Portée** – Proportion de l'espèce qui, selon toute vraisemblance, devrait être touchée par la menace d'ici 10 ans. Correspond habituellement à la proportion de la population de l'espèce dans la zone d'intérêt (généralisée = 71-100 %; grande = 31-70 %; restreinte = 11-30 %; petite = 1-10 %; négligeable < 1 %).

^d **Gravité** – Au sein de la portée, niveau de dommage (habituellement mesuré comme l'ampleur de la réduction de la population) que causera vraisemblablement la menace sur l'espèce d'ici une période de 10 ans ou de 3 générations (extrême = 71-100 %; élevée = 31-70 %; modérée = 11-30 %; légère = 1-10 %; négligeable = < 1 %; neutre ou avantage possible = ≥ 0 %). Pour cette espèce, une période de 10 ans a été utilisée.

^e **Immédiateté** – Élevée = menace toujours présente; modérée = menace pouvant se manifester uniquement dans le futur (à court terme [< 10 ans ou 3 générations]) ou pour l'instant absente (mais susceptible de se manifester de nouveau à court terme); faible = menace pouvant se manifester uniquement dans le futur (à long terme) ou pour l'instant absente (mais susceptible de se manifester de nouveau à long terme); non significative/négligeable = menace qui s'est manifestée dans le passé et qui est peu susceptible de se manifester de nouveau, ou menace qui n'aurait aucun effet direct, mais qui pourrait être limitative.

4.2 Description des menaces

L'impact global des menaces pesant sur cette espèce à l'échelle de la province est faible⁶. Ce résultat global tient compte des impacts cumulatifs de multiples menaces. Les activités d'entretien des routes sont la principale menace pesant sur l'espèce (tableau 3). Les menaces sont détaillées dans les paragraphes suivants, par catégorie de menace de niveaux 1 et 2.

Menace 1. Développement résidentiel et commercial (impact négligeable)

1.1 Zones résidentielles et urbaines

Le petit pompon occupe principalement les vallées des rivières Thompson et Okanagan, où la demande de développement résidentiel est élevée. Cependant, étant donné que l'espèce préfère s'établir sur des falaises limoneuses, la forte pente et l'instabilité géologique de ces zones réduisent la portée de cette menace (COSEWIC, 2014).

Menace 2. Agriculture et aquaculture (impact négligeable)

2.1 Cultures annuelles et pérennes de produits autres que le bois

L'expansion des cultures, des pâturages ou des vignobles est également limitée par l'instabilité géologique et la forte pente associées à l'habitat de prédilection du petit pompon (COSEWIC, 2014). La steppe à armoises d'un site à Cache Creek (OE25) a été convertie en terres agricoles (COSEWIC, 2014).

Menace 4. Corridors de transport et de service (impact faible)

4.1 Routes et voies ferrées

L'expansion ou l'entretien des routes qui comprend l'élimination du limon lacustre nécessaire à la croissance du petit pompon entraînerait la perte d'habitat, ce qui menacerait la survie de l'espèce. Cinq populations sont possiblement perturbées par les activités routières (OE7, OE9, OE13, OE14 et OE16). Les plantes pourraient être accidentellement détruites, enfouies ou enlevées, et leur habitat pourrait être perturbé ou enfoui lors de l'expansion des routes.

L'expansion des routes serait l'événement le plus susceptible de détruire les plantes des talus escarpés, puisque personne ne peut marcher à ces endroits et que les plantes envahissantes y sont presque absentes. Cependant, l'une ou l'autre de ces activités ne toucherait probablement que les portions inférieures des talus les plus près de la chaussée.

Même si la croissance de certaines occurrences est attribuable à la création de tranchées de route il y a 20 à 30 ans, dans l'ensemble, cette activité aurait eu des effets négatifs sur l'espèce. La probabilité de colonisation au cours des 15 prochaines est incertaine, puisqu'on ignore combien de temps il a fallu au petit pompon pour recoloniser une tranchée de route. La construction de routes pourrait créer un nouvel habitat pour le petit pompon, mais cet habitat ne serait pas nécessairement colonisé étant donné la production limitée de sporophytes par l'espèce (COSEWIC, 2014).

⁶ L'impact global des menaces a été calculé selon Master *et al.* (2012) à partir du nombre de menaces de niveau 1 assignées à l'espèce pour lesquelles l'immédiateté est élevée ou modérée, qui comprennent une menace à impact faible (tableau 3). L'impact global des menaces tient compte des impacts cumulatifs de multiples menaces.

Menace 6. Intrusions et perturbations humaines (impact négligeable)

6.1 Activités récréatives

Un site occupé par le petit pompon se trouve à proximité de pistes de vélos de montagne (COSEWIC, 2014). Dans l'ensemble, cette activité est populaire dans les régions de Kamloops et de Penticton, et les pistes tracées par les vélos pourraient avoir une incidence directe sur les populations : les mousses pourraient être arrachées du substrat ou compactées dans le sol. De plus, les activités de vélo de montagne pourraient accroître l'érosion des falaises, ce qui perturberait une plus grande superficie de l'habitat du petit pompon.

6.3 Travaux et autres activités

La collecte d'espèces de mousses aux fins de recherche ou d'inventaire aurait un impact négligeable sur les populations.

Menace 11. Changements climatiques et phénomènes météorologiques violents (impact inconnu)

11.4 Tempêtes et inondations

Les changements climatiques pourraient entraîner l'augmentation de la superficie d'habitat convenable disponible (attribuable à l'assèchement des conditions au printemps et à l'été) et de la production de sporophytes (attribuable à l'augmentation de fortes pluies en automne et en hiver). Toutefois, l'augmentation des précipitations pourrait également accroître l'érosion des falaises limoneuses qui abritent le petit pompon, ce qui réduirait la superficie de l'habitat de l'espèce.

5 BUT ET OBJECTIFS DE GESTION

5.1 But de gestion

Le but de gestion consiste à maintenir toutes les populations existantes connues du petit pompon ainsi que toute population qui pourrait être découverte à l'avenir en Colombie-Britannique.

5.2 Justification du but de gestion

Le but global est de maintenir toutes les populations existantes connues de l'espèce en Colombie-Britannique. Ce but vise toutes les populations existantes de l'espèce ainsi que toute population découverte à l'avenir. Il est impossible de fixer un but de gestion quantitatif pour le petit pompon, puisqu'il n'existe aucune donnée démographique de référence et que les tendances des populations sont inconnues. Comme pour de nombreuses autres espèces de plantes rares, très peu d'information est disponible concernant la répartition historique du petit pompon.

5.3 Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion pour le petit pompon sont les suivants :

1. Assurer la protection à long terme⁷ des populations connues du petit pompon et de son habitat;
2. Déterminer l'ampleur des menaces réelles et potentielles qui pèsent sur l'espèce et son habitat, et atténuer les effets de ces menaces;
3. Confirmer l'aire de répartition du petit pompon (y compris toute nouvelle population) et déterminer de manière fiable les tendances des populations au moyen d'activités de suivi.

6 APPROCHES POUR L'ATTEINTE DES OBJECTIFS

6.1 Mesures déjà achevées ou en cours

Les mesures suivantes ont été classées d'après les groupes de mesures du cadre de conservation de la Colombie-Britannique (B.C. Ministry of Environment, 2009). Leur état d'avancement pour l'espèce est indiqué entre parenthèses.

Élaboration du rapport de situation (achevée)

Le rapport du COSEPAC est achevé (COSEWIC, 2014).

Présentation au COSEPAC (achevée)

- Le petit pompon a été désigné « espèce préoccupante » (COSEWIC, 2014). (Réévaluation prévue en 2024)

Planification (achevée)

- Le plan de gestion de la Colombie-Britannique est terminé (présent document, 2016).

Inventaire (achevé)

- L'inventaire a été réalisé en 2013 aux fins du rapport de situation du COSEPAC.

Protection de l'habitat et intendance des terres privées (en cours)

- Une population au mont Wheeler (OE 29) se trouve dans l'aire protégée Lac du Bois Grasslands et bénéficie d'une protection en vertu du *Protected Areas of British Columbia Act*.
- Une population à Penticton (OE9) est présente dans l'habitat essentiel désigné pour le phasque de Vlassov (Environment and Climate Change Canada, 2012).

⁷ La protection peut être réalisée au moyen de divers mécanismes, y compris des accords volontaires d'intendance, des covenants de conservation, la vente de terres privées par des propriétaires consentants, des désignations relatives à l'utilisation des terres, l'établissement d'aires protégées et l'atténuation des menaces.

6.2 Mesures de gestion recommandées

Tableau 4. Mesures de gestion recommandées pour le petit pompon.

Objectif	Groupe de mesures du cadre de conservation	Mesures à prendre pour atteindre les objectifs	Menaces ^a ou préoccupations traitées	Priorité ^b
1	Protection de l'habitat	Établir des mécanismes de protection appropriés. Identifier tous les propriétaires et gestionnaires des terres et communiquer avec eux. Chercher à conclure des covenants de conservation ou des accords d'intendance avec les propriétaires des terres privées.	TOUTES LES MENACES	Essentielle
1, 2	Protection de l'habitat	Élaborer des pratiques de gestion exemplaires visant à atténuer les menaces.	4.1	Essentielle
2	Protection de l'habitat	Évaluer les menaces et assurer leur suivi afin de déterminer si elles sont potentielles ou réelles.	4.1	Nécessaire
3	Inventaire	Assurer le suivi des sites qui pourraient convenir à l'espèce et des populations existantes dans la province.	Inventaire	Nécessaire
3	Inventaire/ protection de l'habitat existant	Élaborer et mettre en œuvre un protocole de suivi permettant d'obtenir des estimations fiables de la taille des populations.	Suivi	Nécessaire
1, 3	Protection de l'habitat	Effectuer le suivi de la situation de la population et des menaces dans les localités connues tous les 5 ans.	Suivi	Bénéfique
1, 2	Protection/ restauration de l'habitat	Présenter les résultats du suivi et mettre en œuvre des mesures d'atténuation des menaces, au besoin; effectuer un suivi visant à évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation.	4.1	Bénéfique
4	Protection/ restauration de l'habitat	Déterminer les besoins particuliers de l'espèce en matière d'habitat (p. ex. exposition, humidité, intensité lumineuse, température, chimie du sol et teneur en humidité), notamment les conditions environnementales (en particulier d'humidité) favorisant une production optimale de sporophytes.	Lacunes dans les connaissances	Bénéfique

^a Les numéros des menaces sont ceux de la classification de l'IUCN-CMP (voir le tableau 3 pour les détails).

^b Essentielle : urgente et importante, la mesure doit être prise immédiatement; nécessaire : importante, mais non urgente, la mesure peut être prise dans les deux à cinq prochaines années; bénéfique : la mesure est bénéfique et pourrait être prise quand cela sera possible.

7 MESURE DES PROGRÈS

Les indicateurs de rendement présentés ci-dessous proposent un moyen de définir et de mesurer les progrès vers l'atteinte du but et des objectifs de gestion. Des indicateurs de rendement sont indiqués pour chaque objectif, le but étant l'obtention de chaque résultat mesurable énoncé au cours des cinq prochaines années.

Paramètre mesurable de l'objectif 1

- Des accords d'intendance ont été conclus pour la protection des populations de petit pompon, ou d'autres formes de protection de l'espèce ont été établies.

Paramètre mesurable de l'objectif 2

- La principale menace pesant sur les populations de petit pompon (p. ex. l'entretien des routes) est évaluée et atténuée dans la mesure du possible; les mesures d'atténuation font l'objet d'un suivi visant à évaluer leur efficacité.

Paramètre mesurable de l'objectif 3

- Un inventaire des habitats convenables a été effectué, et les tendances des populations indiquent que le nombre de plantes dans les sites connus est stable ou augmente à long terme.

8 EFFETS SUR LES ESPÈCES NON CIBLÉES

D'autres espèces de mousses en péril se trouvent dans l'habitat du petit pompon, notamment le phasque de Vlassov (*Microbryum vlassovii*), qui figure sur la liste rouge du Conservation Data Centre de la Colombie-Britannique ainsi que sur la liste des espèces en voie de disparition à l'annexe 1 de la LEP. L'espèce *Grimmia plagiopodia* (aucun nom commun), mousse figurant sur la liste rouge, occupe aussi des falaises lacustres de la province.

La mise en œuvre des activités de gestion visant le petit pompon tiendra compte de toutes les espèces en péril cooccurrentes afin d'éviter les effets négatifs sur ces espèces ou leur habitat.

9 RÉFÉRENCES

- B.C. Conservation Data Centre. 2016. BC Species and Ecosystems Explorer. B.C. Min. Environ., Victoria, BC. <<http://a100.gov.bc.ca/pub/eswp/>> [consulté le 12 juillet 2016].
- B.C. Ministry of Environment. 2009. Conservation framework—Conservation priorities for species and ecosystems: primer. Ecosystems Br., Environ. Stewardship Div., Victoria, BC. <http://www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/plants-animals-and-ecosystems/species-ecosystems-at-risk/species-at-risk-documents/cf_primer.pdf> [consulté le 22 mai 2015].
- Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada (COSEWIC). 2014. COSEWIC assessment and status report on the tiny tassel *Crossidium seriatum* in Canada. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada, Ottawa, ON. <http://www.sararegistry.gc.ca/document/default_e.cfm?documentID=2773> [consulté le 5 janvier 2016]. [Également disponible en français : Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). 2014. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Petit pompon (*Crossidium seriatum*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, Ontario. <https://registre-especes.canada.ca/index-fr.html#/documents/2773>.]
- Environment and Climate Change Canada. 2012. Recovery Strategy for the Nugget Moss (*Microbryum vlassovii*) in Canada. *Species at Risk Act* Recovery Strategy Series. Environment Canada, Ottawa. XVI pp. + Appendix. [Également disponible en français : Environnement et Changement climatique Canada. 2012. Programme de rétablissement du phasque de Vlassov (*Microbryum vlassovii*) au Canada. Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Environnement Canada, Ottawa, XVIII p. + annexe.]
- Government of Canada. 2002. *Species at Risk Act* [S.C. 2002] c. 29. Justice Laws website <<http://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/S-15.3/page-1.html>>. [consulté le 22 mai 2015]. [Également disponible en français : Gouvernement du Canada. 2002. *Loi sur les espèces en péril* [L.C. 2002] ch. 29. Site Web de la législation (Justice) <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/S-15.3/page-1.html>.]
- Master, L.L., D. Faber-Langendoen, R. Bittman, G.A. Hammerson, B. Heidel, L. Ramsay, K. Snow, A. Teucher et A. Tomaino. 2012. NatureServe conservation status assessments: factors for evaluating species and ecosystems at risk. NatureServe, Arlington, VA. <http://www.natureserve.org/sites/default/files/publications/files/natureserveconservation_statusfactors_apr12_1.pdf> [consulté le 22 mai 2015].
- Meidinger, D. et J. Pojar [eds.] 1991. Ecosystems of British Columbia. B.C. Min. For., Victoria, BC. Spec. Rep. Ser. No. 6.
- NatureServe. 2015. NatureServe explorer: an online encyclopedia of life [application Web]. Version 7.1. NatureServe, Arlington, VA. <<http://www.natureserve.org/explorer>> [consulté le 22 mai 2015].
- Open Standards. 2014. Threats taxonomy. <<http://cmp-openstandards.org/using-os/tools/threats-taxonomy/>> [consulté le 22 mai 2015].
- Province of British Columbia. 1982. *Wildlife Act* [RSBC 1996] c. 488. Queen's Printer, Victoria, BC. <http://www.bclaws.ca/EPLibraries/bclaws_new/document/ID/freeside/00_96488_01> [consulté le 22 mai 2015].

Province of British Columbia. 2002. *Forest and Range Practices Act* [SBC 2002] c. 69. Queen's Printer, Victoria, BC.

<http://www.bclaws.ca/EPLibraries/bclaws_new/document/ID/freeside/00_02069_01>
[consulté le 22 mai 2015].

Province of British Columbia. 2008. *Oil and Gas Activities Act* [SBC 2008] c. 36. Queen's Printer, Victoria, BC.

<http://www.bclaws.ca/EPLibraries/bclaws_new/document/ID/freeside/00_08036_01>
[consulté le 22 mai 2015].

Salafsky, N., D. Salzer, A.J. Stattersfield, C. Hilton-Taylor, R. Neugarten, S.H.M. Butchart, B. Collen, N. Cox, L.L. Master, S. O'Connor et D. Wilkie. 2008. A standard lexicon for biodiversity conservation: unified classifications of threats and actions. *Conserv. Biol.* 22:897–911.