Sommaire du statut de l'espèce du COSEPAC

sur

L'érythrophylle du Columbia
Bryoerythrophyllum columbianum

au Canada

PRÉOCCUPANTE
2014

COSEPAC
Comité sur la situation
des espèces en péril
au Canada

COSEWIC
Committee on the Status
of Endangered Wildlife
in Canada

Les sommaires du statut de l'espèce du COSEPAC sont des documents de travail servant à déterminer le statut des espèces sauvages au Canada que l'on croit en péril. On peut citer le présent document de la façon suivante :

COSEPAC. 2014. Sommaire du statut de l'espèce du COSEPAC sur l'érythrophylle du Columbia (*Bryoerythrophyllum columbianum*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. xix p. (www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default_f.cfm).

Note de production :
Le COSEPAC remercie Karen Golinski d'avoir rédigé le sommaire du statut de l'espèce sur l'érythrophylle du Columbia (*Bryoerythrophyllum columbianum*) au Canada, aux termes d'un marché conclu avec Environnement Canada. La supervision et la révision du rapport ont été assurées par René Belland, coprésident du Sous-comité de spécialistes des mousses et lichens.

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires, s'adresser au :

Secrétariat du COSEPAC
a/s Service canadien de la faune
Environnement Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0H3

Tél. : 819-938-4125
Téléc. : 819-938-3984
Courriel : COSEWIC/COSEPAC@ec.gc.ca
http://www.cosepac.gc.ca

Also available in English under the title "COSEWIC Status Appraisal Summary on the Columbian Carpet Moss *Bryoerythrophyllum columbianum* in Canada".

©Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2014.
N° de catalogue CW69-14/2-48-2015F-PDF
ISBN 978-0-660-23216-4

COSEPAC
Sommaire de l'évaluation

Sommaire de l'évaluation – novembre 2014

Nom français
Érythrophylle du Columbia

Nom scientifique
Bryoerythrophyllum columbianum

Statut
Espèce préoccupante

Justification de la désignation
Cette petite mousse vivace est endémique à l'ouest de l'Amérique du Nord. Au Canada, elle a une répartition limitée dans les steppes arbustives des régions semi-arides de l'intérieur sud de la Colombie-Britannique. Les relevés ont confirmé sa présence dans 22 sites. L'espèce n'est jamais abondante dans les endroits où elle se trouve et de récents relevés ont relevé peu de nouvelles localités. La répartition de l'espèce est éparse et sa densité est faible. On croit qu'au moins une population serait disparue en raison du développement de vignobles. Les menaces incluent l'agriculture, l'empiètement par la forêt par suite de la suppression des incendies, les répercussions du broutage des animaux, le développement urbain, l'amélioration des routes, et les incidences des activités récréatives.

Répartition au Canada
Colombie-Britannique

Historique du statut
Espèce désignée « préoccupante » en mai 2004. Réexamen et confirmation du statut en novembre 2014.

COSEPAC
Sommaire du statut de l'espèce

Bryoerythrophyllum columbianum

Érythrophylle du Columbia — Columbian Carpet Moss

Bryoerythrophyllum columbianum (Herm. & Lawt.) Zand.

Répartition au Canada : Colombie-Britannique

Historique du statut :

Espèce désignée « préoccupante » en mai 2004. Réexamen et confirmation du statut en novembre 2014.

Preuves (préciser le cas échéant) :

Espèce sauvage : *Bryoerythrophyllum columbianum*

Changement quant à l'admissibilité, à la taxinomie ou aux unités désignables : oui ☐ non ☒

Justification :

Il n'y a pas eu de changement quant à l'admissibilité, à la taxinomie ou aux unités désignables pour cette espèce depuis la dernière évaluation de son statut.

Aire de répartition :

Changement de la zone d'occurrence :	oui ☒	non ☐	inc. ☐
Changement de l'indice de zone d'occupation (IZO) :	oui ☒	non ☐	inc. ☐
Changement du nombre de localités* actuelles connues ou inférées :	oui ☐	non ☐	inc. ☒
Nouvelles données importantes issues de relevés :	oui ☒	non ☐	

Justification :

Au Canada, la répartition de l'érythrophylle du Columbia est restreinte à la steppe et aux prairies semi-arides du centre de la Colombie-Britannique (COSEWIC, 2004). Selon les critères actuels définissant ce qui constitue une occurrence (sauf quelques exceptions, les occurrences / populations doivent être séparées par une distance >1 km) (NatureServe, 2004), le nombre d'occurrences indiqué dans le rapport de situation était de 16 (COSEWIC, 2004). Une occurrence additionnelle a été signalée dans le plan de gestion de l'érythrophylle du Columbia (British Columbia Bryophyte Recovery Team, 2010; Environment Canada, 2012), ce qui a porté le nombre d'occurrences à 17. L'examen de spécimens supplémentaires par Terry McIntosh en 2013 a fait augmenter de cinq le nombre total d'occurrences au Canada, portant celui-ci à 22 (tableau 1, figure 1).

La *zone d'occurrence* de l'espèce au Canada a augmenté depuis 2004. Deux occurrences et deux « sous-occurrences » nouvellement signalées sont situées à l'extérieur de la zone d'occurrence qui avait été

délimitée auparavant. À l'heure actuelle, la superficie de la zone d'occurrence est estimée à 14 869 km^2.

En 2004, on a estimé que l'*indice de zone d'occupation* (IZO) de l'érythrophylle du Columbia était supérieur à 20 km^2. Selon les données disponibles et compte tenu de la disparition présumée de cinq occurrences et d'une « sous-occurrence » (T. McIntosh, comm. pers., 2013), l'indice de zone d'occupation est actuellement estimé à 64 km^2.

L'aire de répartition mondiale connue du *B. columbianum* (figure 2) a augmenté de façon substantielle depuis la publication du rapport de situation du COSEPAC, en 2004 (COSEWIC, 2004). À l'époque, on ne comptait que cinq occurrences de l'espèce aux États-Unis, dont deux en Californie, deux en Oregon et une dans l'État de Washington. Depuis ce temps, le nombre total d'occurrences connues aux États-Unis a augmenté, passant à 67. Ce nombre comprend cinq occurrences additionnelles en Californie, ce qui étend l'aire de répartition mondiale de l'espèce vers le sud, huit occurrences additionnelles en Oregon et 26 occurrences additionnelles dans l'État de Washington. Trois spécimens récoltés en Idaho qui avaient d'abord été attribués à l'espèce *Didymodon rigidulus* ont récemment été identifiés comme appartenant à l'espèce *B. columbianum,* ce qui a entraîné une expansion de l'aire de répartition du *B. columbianum* vers l'est (T. McIntosh, comm. pers., 2010, cité dans British Columbia Bryophyte Recovery Team, 2010 et Environment Canada, 2012; T. McIntosh, comm. pers., 2012).

Le nombre d'occurrences que l'on croit disparues a augmenté, passant de quatre à cinq (British Columbia Bryophyte Recovery Team, 2010; Environment Canada, 2012). Cependant, il y a eu très peu d'activités de surveillance, et seulement trois occurrences mentionnées dans le rapport de situation de 2004 ont été confirmées depuis la publication du rapport. Il est donc difficile d'évaluer la situation des occurrences restantes.

* Utiliser la définition de « localité » de l'UICN.

Information sur la population

Changement du nombre d'individus matures :	oui ☐ non ☐ inc. ☒
Changement de la tendance de la population totale :	oui ☐ non ☐ inc. ☒
Changement quant à la gravité de la fragmentation de la population :	oui ☐ non ☐ inc. ☒
Changement de la tendance de la superficie et/ou qualité de l'habitat :	oui ☐ non ☐ inc. ☒
Nouvelles données importantes issues de relevés :	oui ☐ non☒

Justification :

Le nombre d'individus matures de l'espèce n'est pas connu pour l'instant, et on ne dispose d'aucune donnée historique détaillée à ce sujet. Seulement trois sites occupés par l'érythrophylle du Columbia mentionnés dans le rapport de situation de 2004 du COSEPAC ont été visités de nouveau depuis la publication du rapport; les tendances de la population ainsi que les changements quant à la gravité de la fragmentation de la population et à la superficie et/ou qualité de l'habitat n'ont pas été quantifiés. En outre, les mentions récentes de l'espèce ne comprennent pas de données détaillées sur les populations.

Pour atteindre le but de maintenir les occurrences connues de l'érythrophylle du Columbia en Colombie-Britannique, on a notamment établi, dans le plan de gestion de l'espèce (British Columbia Bryophyte Recovery Team, 2010; Environment Canada, 2012), l'objectif de réaliser des relevés pour « confirmer la présence de toutes les populations connues de l'érythrophylle du Columbia en Colombie-Britannique d'ici 2014 ». Or, au terme du premier semestre de 2014, les relevés nécessaires n'avaient pas été entrepris. De même, les travaux de terrain à réaliser pour « combler les lacunes dans les connaissances (tendances des populations, impact des menaces potentielles ou nouvelles, précisions sur les besoins en matière d'habitat et les caractéristiques biologiques de l'espèce, répartition de l'espèce, etc.) d'ici 2016 » n'avaient pas débuté. En conséquence, même si de nouvelles occurrences en

Colombie-Britannique et aux États-Unis sont signalées dans le présent sommaire du statut de l'espèce et que des occurrences en Colombie-Britannique peuvent avoir disparu, on manque actuellement de données détaillées sur les populations de *Bryoerythrophyllum columbianum*.

Menaces :

Changement de la nature et/ou de la gravité des menaces : oui ☒ non ☐ inc. ☐

Justification :

Les menaces qui pèsent sur l'érythrophylle du Columbia comprennent l'établissement de vignobles, le broutage des animaux, le développement urbain, l'aménagement des routes et les activités récréatives de plein air (COSEWIC, 2004, British Columbia Bryophyte Recovery Team, 2010; Environment Canada, 2012). L'espèce pourrait aussi être menacée par l'invasion d'espèces végétales non indigènes (British Columbia Bryophyte Recovery Team, 2010; Environment Canada, 2012).

On a répertorié de nombreuses menaces ayant un effet direct sur la steppe arbustive où pousse l'érythrophylle du Columbia. La citation qui suit est tirée du rapport de situation mis à jour publié sur la souris des moissons (COSEWIC, 2007) : *« L'étendue des habitats de steppes arbustives de la souris des moissons dans la vallée de l'Okanagan a diminué au cours des 70 dernières années en raison de l'action combinée du pâturage du bétail, de l'agriculture et de l'urbanisation. Dans une analyse récente des steppes arbustives où prédomine la purshie tridentée, Wood (2003) a calculé le taux de perte (principalement en raison de l'étalement des vignobles) à 90 hectares par année de 1995 à 2001. Ce taux est passé à 220 hectares par année de 2001 à 2003. Selon ce taux, l'habitat de purshie tridentée sera complètement éliminé de la vallée du sud de l'Okanagan et de la Similkameen au cours des 18 prochaines années (Wood, 2003) (…) La perte d'habitat liée à l'expansion rapide des villes de Penticton, Kelowna et Vernon représente probablement la menace la plus importante qui pèse sur l'habitat de la souris des moissons. Au cours des trente dernières années, la population humaine du bassin des rivières Okanagan et Similkameen a plus que doublé, ce qui constitue le taux de croissance le plus rapide des vingt-trois principaux bassins hydrographiques du Canada (Statistique Canada, 2003). De 1971 à 2001, la population humaine du bassin Okanagan-Similkameen a augmenté de 137 p. 100, atteignant un total de 285 145 personnes (Statistique Canada, 2003). Il est prévu que le district régional d'Okanagan-Similkameen connaîtra une croissance considérable au cours des 20 prochaines années. La tendance prévue est une augmentation de 30 p. 100 de la population de 2004 à 2021 (South Okanagan Regional Growth Strategy, 2006).* »

Les menaces directes connues pouvant expliquer la perte d'occurrences d'érythrophylle du Columbia comprennent l'établissement de vignobles, le développement urbain et l'aménagement des routes. Jusqu'à présent, la disparition de trois occurrences est attribuée à l'établissement de vignobles, et la destruction d'une quatrième pourrait être due à des travaux routiers. Le broutage d'animaux d'élevage pourrait avoir causé la disparition d'une cinquième occurrence (British Columbia Bryophyte Recovery Team, 2010; Environment Canada, 2012; T. McIntosh, comm. pers., 2013).

Protection :

Changement quant à la protection effective : oui ☒ non ☐

Justification :

L'érythrophylle du Columbia a été désignée *espèce préoccupante* par le COSEPAC en mai 2004. L'espèce a par la suite été inscrite à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) du gouvernement fédéral en 2005 (COSEWIC, 2004; British Columbia Bryophyte Recovery Team, 2010; Environment Canada, 2012). Cinq occurrences d'érythrophylle du Columbia en Colombie-Britannique se trouvent sur des terres de la Couronne :

une à l'est de Kamloops, une au sud de Keremeos et trois aux environs d'Osoyoos.

Deux occurrences peuvent bénéficier d'une certaine forme de protection du fait qu'elles se trouvent dans des parcs provinciaux de la Colombie-Britannique. L'occurrence d'érythrophylle du Columbia située le plus au nord se trouve dans le parc provincial Churn Creek, situé à environ 50 km au nord-ouest de Clinton. L'autre occurrence se trouve dans l'aire protégée South Okanagan Grassland, à environ 20 km au sud-est de Keremeos, près de la frontière américaine.

Immigration de source externe

Changement quant à l'immigration de source externe constatée : oui ☐ non ☒

Justification :

L'érythrophylle du Columbia pousse juste au sud de la frontière séparant le Canada des États-Unis, à l'ouest d'Oroville, dans l'État de Washington. Rien n'indique toutefois qu'il y ait une immigration de source externe.

Analyse quantitative

Changement quant à la probabilité de disparition du pays : oui ☐ non☒ inc. ☐

Précisions : Aucune analyse quantitative n'a été effectuée.

Sommaire et autres points à examiner [p. ex. activités de rétablissement]

L'érythrophylle du Columbia est endémique à l'ouest de l'Amérique du Nord. L'espèce atteint la limite septentrionale de son aire de répartition en Colombie-Britannique. La steppe arbustive et les prairies semi-arides où pousse l'espèce comptent parmi les écosystèmes les plus menacés du Canada (COSEWIC, 2004).

Peu de sites où l'érythrophylle du Columbia a été trouvé ont été revisités depuis la publication du rapport de situation de l'espèce, en 2004. On possède peu de données sur la taille et les caractéristiques des populations. Si les « mesures de gestion » établies dans le plan de gestion de l'érythrophylle du Columbia (British Columbia Bryophyte Recovery Team, 2010; Environment Canada, 2012) sont mises en œuvre, ces lacunes devraient être comblées. Cependant, aucune de ces mesures, dont l'application devait débuter en 2012 et en 2013, n'a encore été entreprise.

Remerciements

Marta Donovan et Terry McIntosh ont passé en revue la base de données, apporté certaines précisions et contribué à la définition des occurrences. Terry McIntosh a examiné des spécimens de sa collection personnelle pour fournir des mentions additionnelles.

Experts contactés

René Belland, Department of Renewable Resources, University of Alberta, Edmonton (Alberta)

Brenda Costanzo, Terrestrial Conservation Science Section, BC Ministry of Environment, Victoria (Colombie-Britannique)

Marta Donovan, British Columbia Conservation Data Centre, BC Ministry of Environment, Victoria (Colombie-Britannique)

Judith Harpel, University of British Columbia Herbarium, Beatty Biodiversity Museum, Vancouver (Colombie-Britannique)

Steve Joya, University of British Columbia Herbarium, Beatty Biodiversity Museum, Vancouver (Colombie-Britannique)

Catherine LaFarge, Cryptogamic Herbarium, University of Alberta, Edmonton (Alberta)

Olivia Lee, University of British Columbia Herbarium, Beatty Biodiversity Museum, Vancouver (Colombie-Britannique)

Michael Ryan, BC Ministry of Forests, Lands and Natural Resource Operations, Kamloops (Colombie-Britannique)

Terry McIntosh, consultant, Vancouver (Colombie-Britannique)

Sources d'information

British Columbia Bryophyte Recovery Team. 2010. Management Plan for Columbian Carpet Moss (*Bryoerythrophyllum columbianum*) in British Columbia. Prepared for the B.C. Ministry of Environment, Victoria, BC. 15 pp. http://a100.gov.bc.ca/pub/eirs/finishDownloadDocument.do?subdocumentId=8244 (consulté la dernière fois le 15 septembre 2014).

COSEWIC 2004. COSEWIC assessment and status report on the Columbian Carpet Moss *Bryoerythrophyllum columbianum* in Canada. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada. Ottawa. vi + 19 pp. URL: http://publications.gc.ca/collections/Collection/CW69-14-380-2004E.pdf (consulté la dernière fois le 15 septembre 2014). (Également disponible en français : COSEPAC. 2004. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'érythrophylle du Columbia (*Bryoerythrophyllum columbianum*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vi + 21 p. URL : http://publications.gc.ca/collections/Collection/CW69-14-380-2004F.pdf).

COSEWIC 2007. COSEWIC assessment and update status report on the Western harvest mouse *Reithrodontomys megalotis megalotis* and *Reithrodontomys megalotis dychei* in Canada. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada. Ottawa. vii + 27 pp. (www.sararegistry.gc.ca/status/status_e.cfm). (Également disponible en français : COSEPAC. 2007. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la souris des moissons de la sous-espèce *Megalotis* (*Reithrodontomys megalotis megalotis*) et de la sous-espèce *Dychei* (*Reithrodontomys megalotis dychei*) au Canada – Mise à jour. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vii + 31 p. (http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/sar/assessment/status_f.cfm).

Environment Canada. 2012. Management Plan for the Columbian Carpet Moss (*Bryoerythrophyllum columbianum*) in Canada. *Species at Risk Act* Management Plan Series. Environment Canada, Ottawa. v + Appendix. URL: http://publications.gc.ca/collections/collection_2012/ec/En3-5-20-2012-eng.pdf (consulté la dernière fois le 15 septembre 2014). (Également disponible en français : Environnement Canada. 2012. Plan de gestion de l'érythrophylle du Columbia (*Bryoerythrophyllum columbianum*) au Canada. Série de Plans de gestion de la *Loi sur les espèces en* péril, Environnement Canada, Ottawa. vi + annexes. URL: http://publications.gc.ca/collections/collection_2012/ec/En3-5-20-2012-fra.pdf).

IUCN Standards and Petitions Subcommittee. 2013. Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version 10. Prepared by the Standards and Petitions Subcommittee. URL: http://www.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf (consulté la dernière fois le 15 septembre 2014).

McIntosh, T.T., M. Vander Haegen et M. Schroeder. 2007. Patterns in biological soil crust recovery in Conservation Reserve Program fields, Washington State. Report prepared for Washington Department of Fish and Wildlife. 22 pp. URL: http://wdfw.wa.gov/publications/01306/ (consulté la dernière fois le 15 septembre 2014).

NatureServe. 2004. A habitat-based strategy for delimiting plant element occurrences: Guidance from the 2004 Working Group. URL:http://www.natureserve.org/library/deliminting_plant_eos_Oct_2004.pdf (consulté la dernière fois le 25 septembre 2014).

NatureServe. 2014. URL: http://explorer.natureserve.org/ (consulté la dernière fois le 15 septembre 2014).

Tropicos. 2012. Tropicos, botanical information system at the Missouri Botanical Garden. *Bryoerythrophyllum columbianum* (F.J. Herm. & E. Lawton) R.H. Zander. URL: http://www.tropicos.org/Name/35100027 (consulté la dernière fois le 15 septembre 2014).

Vander Haegen, W.M., M.A. Schroeder, S.S. Germaine, S.D. West et R.A. Gitzen. 2005. Wildlife on Conservation Reserve Program lands and native shrub steppe in Washington: Progress Report for 2004. Washington Department of Fish and Wildlife, Olympia. 51 pp. URL: http://wdfw.wa.gov/publications/01304/wdfw01304.pdf (consulté la dernière fois le 15 septembre 2014).

Auteure du présent sommaire du statut de l'espèce : G. Karen Golinski

RÉSUMÉ TECHNIQUE

Bryoerythrophyllum columbianum

Érythrophylle du Columbia — Columbian Carpet Moss

Bryoerythrophyllum columbianum (Herm. & Lawt.) Zand.

Répartition au Canada : Colombie-Britannique

Données démographiques

Durée d'une génération (généralement, âge moyen des parents dans la population; indiquer si une méthode d'estimation de la durée d'une génération autre que celle qui est présentée dans les lignes directrices de l'UICN [2008] est utilisée)	Inconnu
Y a-t-il un déclin continu [observé, inféré ou prévu] du nombre total d'individus matures? Le nombre d'individus matures a probablement diminué en raison de la destruction d'habitat, notamment liée à l'établissement de vignobles. Cependant, aucune donnée ne soutient cette hypothèse.	Inféré
Pourcentage estimé de déclin continu du nombre total d'individus matures sur [cinq ans ou deux générations].	Inconnu
Pourcentage [observé, estimé, inféré ou présumé] [de réduction ou d'augmentation] du nombre total d'individus matures au cours des [dix dernières années ou trois dernières générations].	Inconnu
Pourcentage [prévu ou présumé] [de réduction ou d'augmentation] du nombre total d'individus matures au cours des [dix prochaines années ou trois prochaines générations].	Inconnu
Pourcentage [observé, estimé, inféré ou présumé] [de réduction ou d'augmentation] du nombre total d'individus matures au cours de toute période de [dix ans ou trois générations] commençant dans le passé et se terminant dans le futur.	Inconnu
Est-ce que les causes du déclin sont clairement réversibles et comprises et ont effectivement cessé? Il est peu probable que les causes du déclin (c.-à-d. les diverses formes de développement, les pratiques agricoles et les activités récréatives) cessent en l'absence d'efforts de sensibilisation concertés.	Inconnu
Y a-t-il des fluctuations extrêmes du nombre d'individus matures? À ce qu'on sache, les populations de cette espèce ne subissent pas de fluctuations de population.	Probablement pas

Information sur la répartition

Superficie estimée de la zone d'occurrence	14 869 km²
Indice de zone d'occupation (IZO)	64 km²

La population totale est-elle gravement fragmentée? La plupart des occurrences d'érythrophylle du Columbia mentionnées dans le rapport de situation du COSEPAC (COSEWIC, 2004) n'ont pas été observées depuis plus de 10 ans. On ne connaît donc pas l'étendue réelle de la fragmentation de la population. Cependant, les données dont on dispose indiquent qu'au moins 50 % de la zone d'occupation totale se situe dans des parcelles d'habitat qui sont très petites et qui sont éloignées les unes des autres (IUCN, 2013).	Inconnu
Nombre de localités* On compte 22 occurrences connues de l'espèce. Toutefois, comme peu d'occurrences déjà connues ont été visitées de nouveau aux fins de l'évaluation des menaces, on ne peut établir le nombre de localités correspondant aux occurrences.	Inconnu
Y a-t-il un déclin continu observé de la zone d'occurrence? Même si plusieurs occurrences nouvelles ont été récemment répertoriées, ce qui a fait augmenter la zone d'occupation apparente de l'espèce, la plupart des occurrences qui étaient déjà connues n'ont pas été visitées de nouveau pour la détermination de leur situation. On ne pourra déterminer s'il y a un déclin continu tant que ces données ne seront pas disponibles.	Inconnu
Y a-t-il un déclin continu observé de l'indice de zone d'occupation? Même si plusieurs occurrences nouvelles ont été récemment répertoriées, ce qui a fait augmenter l'indice de zone d'occupation apparent de l'espèce, la plupart des occurrences qui étaient déjà connues n'ont pas été visitées de nouveau pour la détermination de leur situation. On ne pourra déterminer s'il y a un déclin continu tant que ces données ne seront pas disponibles.	Inconnu
Y a-t-il un déclin continu observé du nombre de populations? Même si plusieurs occurrences nouvelles ont été récemment répertoriées, ce qui a fait augmenter le nombre apparent de populations de l'espèce, la plupart des occurrences qui étaient déjà connues n'ont pas été visitées de nouveau pour la détermination de leur situation. On ne pourra déterminer s'il y a un déclin continu tant que ces données ne seront pas disponibles.	Inconnu
Y a-t-il un déclin continu observé du nombre de localités*? Comme peu d'occurrences déjà connues ont été visitées de nouveau aux fins de l'évaluation des menaces, on ne peut établir le nombre de localités correspondant aux occurrences.	Inféré
Y a-t-il un déclin continu observé de la superficie, de l'étendue et/ou de la qualité de l'habitat? Comme peu d'occurrences déjà connues ont été visitées de nouveau, on ne peut déterminer s'il y a un déclin continu de la superficie, de l'étendue et/ou de la qualité de l'habitat. Ce déclin est toutefois probable, car cette région a connu un développement agricole et urbain intensif depuis la publication du premier rapport de situation du COSEPAC, en 2004.	oui

* Voir « Définitions et abréviations » sur le site Web du COSEPAC et IUCN 2010 (en anglais seulement) pour obtenir des précisions sur ce terme.

Y a-t-il des fluctuations extrêmes du nombre de populations?	Non
Y a-t-il des fluctuations extrêmes du nombre de localités*?	Non
Y a-t-il des fluctuations extrêmes de la zone d'occurrence?	Non
Y a-t-il des fluctuations extrêmes de l'indice de zone d'occupation?	Non

Nombre d'individus matures dans chaque population

Population	**Nombre d'individus matures**
Voir le **tableau 1.** Les données sur les populations pour la plupart des occurrences sont vagues, désuètes ou inexistantes.	Inconnu
Total	Inconnu

Analyse quantitative

La probabilité de disparition de l'espèce à l'état sauvage est d'au moins [20 % sur 20 ans ou 5 générations, ou 10 % sur 100 ans].	Non disponible.

Menaces (réelles ou imminentes pour les populations ou leur habitat)

Les menaces pesant sur l'érythrophylle du Columbia énoncées dans les rapports précédents (COSEWIC, 2004; British Columbia Bryophyte Recovery Team, 2010; Environment Canada, 2012) et leurs répercussions sur les populations de l'espèce sont énumérées ci-dessous :

1. Établissement de vignobles : une population a disparu à cause de l'aménagement d'un vignoble.
2. Broutage des animaux : six sous-populations pourraient subir des dommages à cause des animaux d'élevage.
3. Développement urbain : les effectifs d'au moins une sous-population à l'ouest d'Osoyoos ont diminué à cause du développement résidentiel; d'autres populations du secteur subissent des menaces similaires.
4. Aménagement des routes : quatre sites sont menacés par la construction ou l'entretien de routes.
5. Activités récréatives de plein air : les activités de randonnée ont eu des effets néfastes sur la population d'un site et pourraient avoir affecté trois autres populations.
6. Invasion d'espèces végétales non indigènes : il s'agit d'une menace potentielle qui doit être analysée.

Immigration de source externe (immigration de l'extérieur du Canada)

Situation des populations de l'extérieur Le *Bryoerythrophyllum columbianum* est coté S2 dans les États de Washington et de l'Oregon. Il est coté SNR en Californie et en Idaho. À l'échelle mondiale, l'espèce est cotée G3G4 (NatureServe, 2014).	
Une immigration a-t-elle été constatée ou est-elle possible?	Non
Des individus immigrants seraient-ils adaptés pour survivre au Canada?	Inconnu

Y a-t-il suffisamment d'habitat disponible au Canada pour les individus immigrants?	Peut-être
La possibilité d'une immigration depuis des populations externes existe-t-elle?	Probablement pas

Nature délicate de l'information sur l'espèce

L'information concernant l'espèce est-elle de nature délicate? Oui.

Le partage de données sur trois occurrences n'a pas été autorisé : la première est située au sud de Penticton, à l'ouest de Kaleden (EO ID 10887), la deuxième se trouve juste à l'est d'Oliver (EO ID 10891) et la troisième est située juste à l'est d'Osoyoos (EO ID 10983).

Historique du statut

COSEPAC (2004) : Espèce préoccupante

Critères : Sans objet.
Justification de la désignation (2004) : « Il s'agit d'une petite espèce vivace endémique de l'ouest de l'Amérique du Nord et dont la répartition au Canada est restreinte dans les steppes arbustives des régions semi-arides de la Colombie-Britannique, où de récentes études ont confirmé sa présence à 11 sites. L'espèce n'est jamais abondante dans les sites où elle se trouve, et des recensements exhaustifs ont relevé très peu de nouveaux emplacements. On croit que la culture (vignobles) ou des phénomènes stochastiques ont causé la disparition d'au moins une population. L'espèce est menacée par, entre autres, l'agriculture (surtout les vignobles), les répercussions du broutage des animaux, le développement urbain, l'amélioration des routes et les incidences des loisirs humains. Selon les occurrences connues, l'espèce semble avoir une distribution très limitée. Cependant, la répartition de l'espèce est éparse, et sa densité est faible dans de grands habitats qui n'ont pas tous fait l'objet d'un recensement. »

Statut et justification de la désignation

Statut	**Code alphanumérique**
Espèce préoccupante	Sans objet

Historique du statut
Espèce désignée « préoccupante » en mai 2004. Réexamen et confirmation du statut en novembre 2014.

Justification de la désignation :
Cette petite mousse vivace est endémique à l'ouest de l'Amérique du Nord. Au Canada, elle a une répartition limitée dans les steppes arbustives des régions semi-arides de l'intérieur sud de la Colombie-Britannique. Les relevés ont confirmé sa présence dans 22 sites. L'espèce n'est jamais abondante dans les endroits où elle se trouve et de récents relevés ont relevé peu de nouvelles localités. La répartition de l'espèce est éparse et sa densité est faible. On croit qu'au moins une population serait disparue en raison du développement de vignobles. Les menaces incluent l'agriculture, l'empiètement par la forêt par suite de la suppression des incendies, les répercussions du broutage des animaux, le développement urbain, l'amélioration des routes, et les incidences des activités récréatives.

Applicabilité des critères

Critère A : Sans objet. Le nombre d'individus matures est inconnu.

Critère B : Sans objet. Correspond au critère B1 établi pour les espèces menacées (zone d'occurrence estimée à < 20 000 km²) et au critère B2 établi pour les espèces en voie de disparition (IZO estimé à < 500 km²), mais la population n'est pas considérée comme gravement fragmentée, on compte plus de 10 localités et il n'y a pas de fluctuations extrêmes.
Critère C : Sans objet, puisque le nombre d'individus matures est inconnu.
Critère D : Sans objet. Le nombre d'individus matures est probablement supérieur à 1 000.
Critère E : Aucune analyse quantitative n'a été effectuée.

Autres sources d'information :

Marta Donovan, British Columbia Conservation Data Centre, BC Ministry of Environment, Victoria (Colombie-Britannique)

Judith Harpel, University of British Columbia Herbarium, Beatty Biodiversity Museum, Vancouver (Colombie-Britannique)

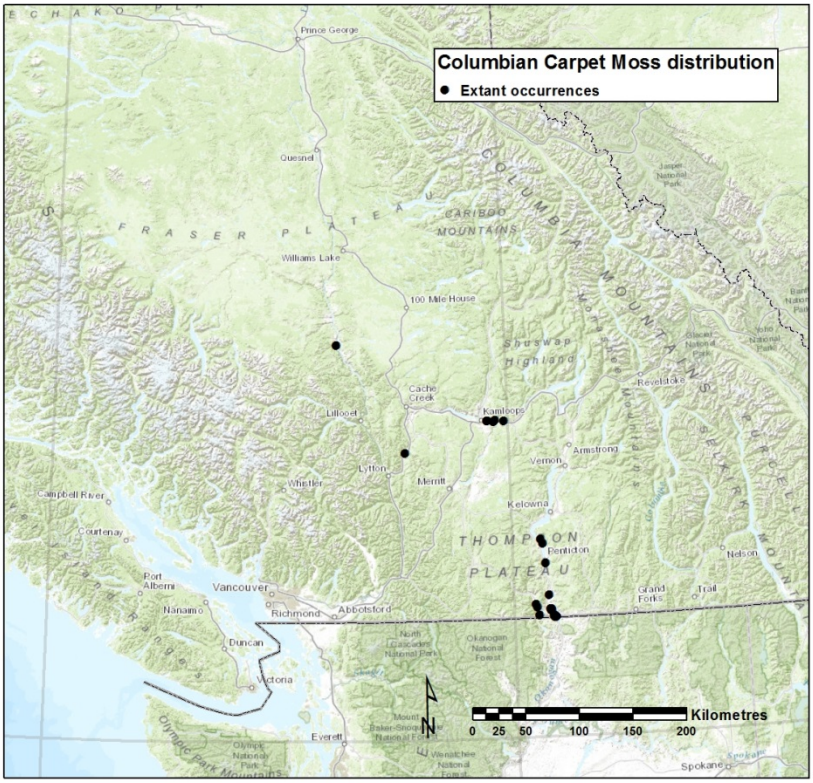
Terry McIntosh, comm. pers., 2013. Consultant, Vancouver (Colombie-Britannique)

Tableau 1. Occurrences d'érythrophylle du Columbia au Canada. « EO ID » renvoie au code d'identification unique attribué à chaque occurrence par le British Columbia Conservation Data Centre. Sources de données : COSEWIC, 2004; British Columbia Bryophyte Recovery Team, 2010; Environment Canada, 2012; Terry McIntosh, comm. pers., 2012, 2013; British Columbia Conservation Data Centre, 2013.

N°	Occurrence	EO ID	Site	Première obs.	Dernière obs.	Occurrence nouvelle, présumée existante ou disparue
1	~50 km à l'ouest-nord-ouest de Clinton	EO ID 7452, EO #14	1	2001	2001	
2	Nord-est de Kamloops, à moins de 1 km de Halston	EO ID 10890, EO #20	2	1983	1983	Non obs. 2002; présumée disparue
3	Valleyview, à l'est de Kamloops	EO ID 7433, EO #3a	3a	2002	2002	
		EO ID 7433, EO #3b	3b	2002	2002	
		EO ID 7433, EO #3c	3c	2002	2002	
		EO ID 7433, EO #3d	3d	2002	2002	
		EO ID 7433, EO #3e	3e	2002	2002	
4	Est de Kamloops, région de Dallas, ruisseau Juniper	EO ID 7437, EO #5a	4a	2002	2002	
		EO ID 7437, EO #5b	4b	2002	2002	
		EO ID 7437, EO #5c	4c	2002	2002	
5	Est de Kamloops; ouest de la cimenterie Lafarge, du côté nord de la rivière South Thompson	EO ID 7438, EO #4	5	2002	2002	
6	2,3 km à l'est de Kamloops, ruisseau McGregor, du côté nord de la rivière Thompson	EO ID 7439, EO #6	6	2002	2002	
7	Spences Bridge; à proximité de Murray Falls	EO ID 7447; EO #13	7	1980	1980	Non obs. 2002; peut-être disparue

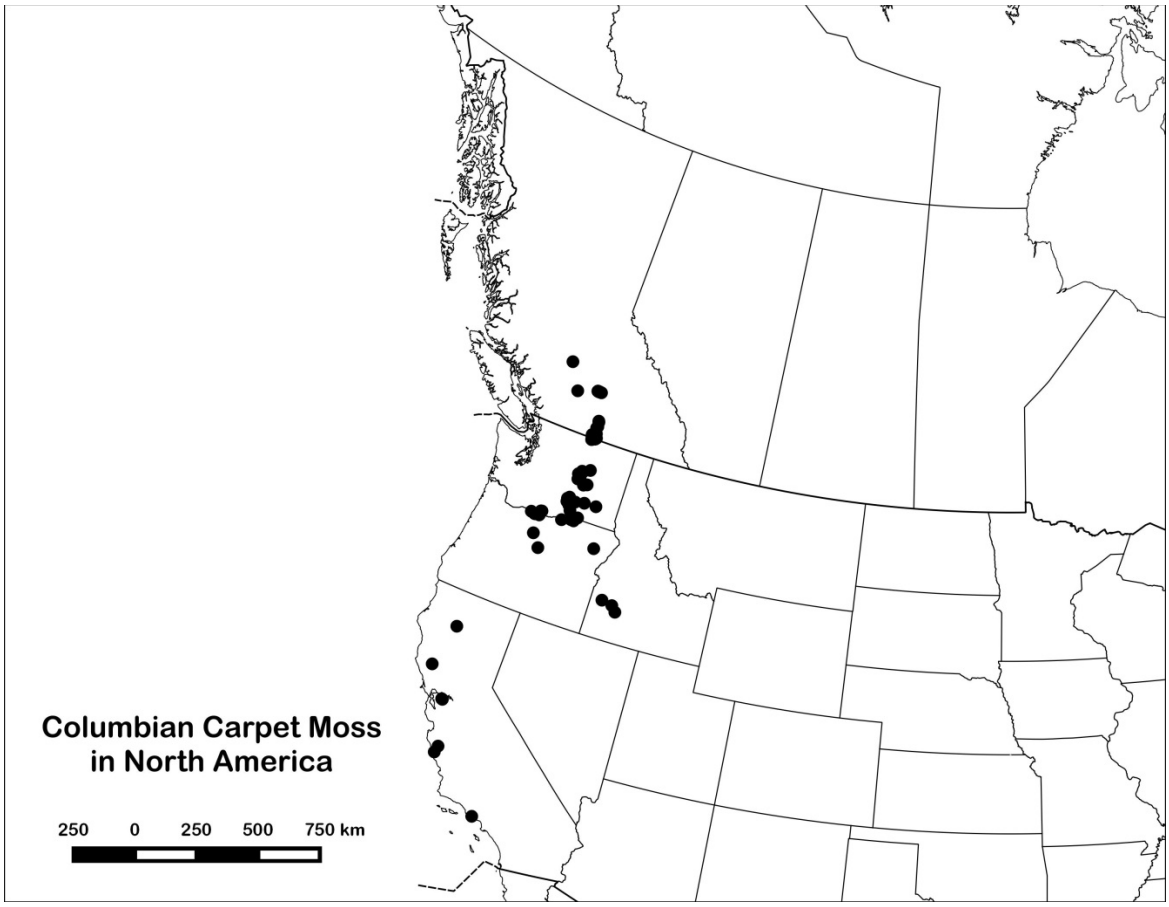
N°	Occurrence	EO ID	Site	Première obs.	Dernière obs.	Occurrence nouvelle, présumée existante ou disparue
8	Nord de Naramata; près d'Indian Rock	EO ID 7432; EO #2	8	2001	2002	
9	Nord de Naramata, à l'ouest de la zone d'arrêt le long de la route	EO ID 10886; EO #16	9	2005	2005	Nouvelle mention
10	Est de Penticton, le long du chemin Crescent Hill	EO ID 7445, EO #11	10	2003	2003	
11	Renseignements sensibles, disponibles sur demande auprès du Secrétariat	EO ID 10887, EO #17				
12	Renseignements sensibles, disponibles sur demande auprès du Secrétariat	EO ID 10891, EO #21				
13	Oliver, à l'ouest de la rivière Okanagan; pente de lotissement urbain	EO ID 7431, EO #1	13	1986	1986	Non obs. 2002; probablement existante
14	Chemin Inkaneep Park, ~5 km au sud d'Oliver, à l'est de la rivière Okanagan	EO ID 7446, EO #12	14	1980	1980	Non obs. 2002; présumée disparue
15	Sud-est de Keremeos	EO ID 10888, EO #18	15	2005	2005	Nouvelle mention
16	Sud du ruisseau Mannery, ~15 km au sud de Keremeos, du côté est de la route 3	EO ID 7440, EO #7	16	2003	2003	
17	Aire protégée South Okanagan Grasslands, ~20 km au sud-est de Keremeos, du côté nord de la route 3	EO ID 7441, EO #8	17	2003	2003	
18	~5,5 km au nord-ouest d'Osoyoos	EO ID 10889, #19a	18a	2011	2011	Nouvelle mention
		EO ID 10889, #19b	18b	2011	2011	Nouveau
		EO ID 10889, #19c	18c	2011	2011	Nouveau
19	~2,5 km au nord-ouest d'Osoyoos; à côté de la zone d'arrêt, à l'est de la route 3	EO ID 7442; EO #9a	19a	2002	2006	
	Juste au nord du site d'enfouissement d'Osoyoos, au nord-ouest d'Osoyoos	EO ID 7442; EO #9b	19b	2009	2009	Nouvelle sous-population
20	Région d'Osoyoos, versant faisant face à l'est du côté nord-ouest du lac Osoyoos	none	22	1981	1981	Non obs. 2000, 2002; probablement disparue
21	Renseignements sensibles, disponibles sur demande auprès du Secrétariat	EO ID 10943, EO #22				
22	Juste à l'ouest d'Osoyoos	EO ID 8160, EO #10c	22a	2007	2007	Nouvelle sous-population
	Voir ci-dessus	EO ID 8160, EO #10a	22b	2007	2007	Nouvelle sous-population
	Ouest d'Osoyoos; sud du terrain de golf	EO ID 8160, EO #10b	22c	2003	2007	
	Ouest d'Osoyoos	EO ID 8160, EO #15a	22d	2011	2011	Nouvelle sous-population
	Juste à l'ouest d'Osoyoos	EO ID 8160, EO #15b	22e	2007	2007	Nouvelle sous-population
	Osoyoos; chemin Desert Park, sur des terres de la Couronne	none	22f	1981	1981	
	Juste au sud d'Osoyoos, à l'ouest du lac Osoyoos	EO ID 8160; EO #15d	22g	2007	2007	Nouvelle sous-population

N°	Occurrence	EO ID	Site	Première obs.	Dernière obs.	Occurrence nouvelle, présumée existante ou disparue
	Juste au sud d'Osoyoos, à l'ouest du lac Osoyoos	EO ID 8160; EO #15e	22h	2007	2007	Nouvelle sous-population
	Juste au sud d'Osoyoos, à l'ouest du lac Osoyoos	EO ID 8160; EO #15f	22i	2007	2007	Nouvelle sous-population
	Juste au sud d'Osoyoos, à l'ouest du lac Osoyoos	EO ID 8160; EO #15g	22j	2007	2007	Nouvelle sous-population
	Juste au sud d'Osoyoos, à l'ouest du lac Osoyoos	EO ID 8160; EO #15h	22k	2007	2007	Nouvelle sous-population
	Juste au sud d'Osoyoos, à l'ouest du lac Osoyoos	EO ID 8160; EO #15i	22l	2007	2007	Nouvelle sous-population



Veuillez voir la traduction française ci-dessous :
Columbian Carpet Moss distribution = Répartition de l'érythrophylle du Columbia
Extant occurrences = Occurrences existantes
Kilometres = Kilomètres

Figure 1. Répartition de l'érythrophylle du Columbia au Canada



Veuillez voir la traduction française ci-dessous :
Columbian Carpet Moss in North America = L'érythrophylle du Columbia en Amérique du Nord

Figure 2. Répartition de l'érythrophylle du Columbia en Amérique du Nord.

HISTORIQUE DU COSEPAC

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a été créé en 1977, à la suite d'une recommandation faite en 1976 lors de la Conférence fédérale-provinciale sur la faune. Le Comité a été créé pour satisfaire au besoin d'une classification nationale des espèces sauvages en péril qui soit unique et officielle et qui repose sur un fondement scientifique solide. En 1978, le COSEPAC (alors appelé Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada) désignait ses premières espèces et produisait sa première liste des espèces en péril au Canada. En vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) promulguée le 5 juin 2003, le COSEPAC est un comité consultatif qui doit faire en sorte que les espèces continuent d'être évaluées selon un processus scientifique rigoureux et indépendant.

MANDAT DU COSEPAC

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) évalue la situation, au niveau national, des espèces, des sous-espèces, des variétés ou d'autres unités désignables qui sont considérées comme étant en péril au Canada. Les désignations peuvent être attribuées aux espèces indigènes comprises dans les groupes taxinomiques suivants : mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, poissons, arthropodes, mollusques, plantes vasculaires, mousses et lichens.

COMPOSITION DU COSEPAC

Le COSEPAC est composé de membres de chacun des organismes responsables des espèces sauvages des gouvernements provinciaux et territoriaux, de quatre organismes fédéraux (le Service canadien de la faune, l'Agence Parcs Canada, le ministère des Pêches et des Océans et le Partenariat fédéral d'information sur la biodiversité, lequel est présidé par le Musée canadien de la nature), de trois membres scientifiques non gouvernementaux et des coprésidents des sous-comités de spécialistes des espèces et du sous-comité des connaissances traditionnelles autochtones. Le Comité se réunit au moins une fois par année pour étudier les rapports de situation des espèces candidates.

DÉFINITIONS
(2014)

Espèce sauvage	Espèce, sous-espèce, variété ou population géographiquement ou génétiquement distincte d'animal, de plante ou d'un autre organisme d'origine sauvage (sauf une bactérie ou un virus) qui est soit indigène du Canada ou qui s'est propagée au Canada sans intervention humaine et y est présente depuis au moins cinquante ans.
Disparue (D)	Espèce sauvage qui n'existe plus.
Disparue du pays (DP)	Espèce sauvage qui n'existe plus à l'état sauvage au Canada, mais qui est présente ailleurs.
En voie de disparition (VD)*	Espèce sauvage exposée à une disparition de la planète ou à une disparition du pays imminente.
Menacée (M)	Espèce sauvage susceptible de devenir en voie de disparition si les facteurs limitants ne sont pas renversés.
Préoccupante (P)**	Espèce sauvage qui peut devenir une espèce menacée ou en voie de disparition en raison de l'effet cumulatif de ses caractéristiques biologiques et des menaces reconnues qui pèsent sur elle.
Non en péril (NEP)***	Espèce sauvage qui a été évaluée et jugée comme ne risquant pas de disparaître étant donné les circonstances actuelles.
Données insuffisantes (DI)****	Une catégorie qui s'applique lorsque l'information disponible est insuffisante (a) pour déterminer l'admissibilité d'une espèce à l'évaluation ou (b) pour permettre une évaluation du risque de disparition de l'espèce.

* Appelée « espèce disparue du Canada » jusqu'en 2003.

** Appelée « espèce en danger de disparition » jusqu'en 2000.

*** Appelée « espèce rare » jusqu'en 1990, puis « espèce vulnérable » de 1990 à 1999.

**** Autrefois « aucune catégorie » ou « aucune désignation nécessaire ».

***** Catégorie « DSIDD » (données insuffisantes pour donner une désignation) jusqu'en 1994, puis « indéterminé » de 1994 à 1999. Définition de la catégorie (DI) révisée en 2006.

Environnement Canada | Environment Canada
Service canadien de la faune | Canadian Wildlife Service
Canada

Le Service canadien de la faune d'Environnement Canada assure un appui administratif et financier complet au Secrétariat du COSEPAC.