Sommaire du statut de l'espèce du COSEPAC

sur la

Fabronie naine
Fabronia pusilla

au Canada

EN VOIE DE DISPARITION
2012

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. 2012. Sommaire du statut de l'espèce du COSEPAC sur la fabronie naine (*Fabronia pusilla*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. xii p. (www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default_f.cfm).

Note de production :
Le COSEPAC remercie Judith A. Harpel, qui a rédigé le sommaire du statut de l'espèce sur la fabronie naine (*Fabronia pusilla*) au Canada, dans le cadre d'un contrat avec Environnement Canada. La supervision et la révision ont été assurées par René Belland, coprésident du Sous-comité de spécialistes des mousses et lichens du COSEPAC.

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. : 819-953-3215
Téléc. : 819-994-3684
Courriel : COSEWIC/COSEPAC@ec.gc.ca
http://www.cosepac.gc.ca

Also available in English under the title COSEWIC Status Appraisal Summary on the Silver Hair Moss *Fabronia pusilla* in Canada.

©Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2012.
N° de catalogue CW69-14/2-26-2012F-PDF
ISBN 978-1-100-99277-8

Papier recyclé

COSEPAC
Sommaire de l’évaluation

Sommaire de l’évaluation – mai 2012

Nom commun
Fabronie naine

Nom scientifique
Fabronia pusilla

Statut
En voie de disparition

Justification de la désignation
Petite espèce qui pousse parmi d’autres mousses sur les arbres, sous forme d’un épiphyte, ou sur les surfaces rocheuses. Au Canada, elle ne se trouve que sur une seule falaise dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique. Bien que l’espèce n’ait pas été trouvée lors de relevés récents, l’étendue de l’habitat disponible dans ce seul site connu ainsi que la petite taille de cette mousse donnent à penser que l’espèce est peut-être encore présente au Canada.

Répartition
Colombie-Britannique

Historique du statut
Espèce désignée « en voie de disparition » en novembre 2002. Réexamen et confirmation du statut en mai 2012.

COSEPAC
Sommaire du statut de l'espèce

Fabronia pusilla Raddi
Fabronie naine — Silver Hair Moss
Répartition au Canada : Colombie-Britannique

Évaluation actuelle du COSEPAC : espèce en voie de disparition

Catégorie de statut
☐ **DP** ☒ **VD** ☐ **M** ☐ **P**

Date de la dernière évaluation : novembre 2002

Justification de la désignation de la dernière évaluation : Petite espèce qui pousse parmi d'autres mousses sur les arbres, sous forme d'un épiphyte, ou sur les surfaces rocheuses. Au Canada, elle ne se trouve que sur une seule falaise dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique. Bien que l'espèce n'ait pas été trouvée lors de relevés récents, l'étendue de l'habitat disponible dans ce seul site connu ainsi que la petite taille de cette mousse donnent à penser que l'espèce est peut-être encore présente au Canada.

Critère appliqué à la dernière évaluation : D1

Si une version antérieure des critères a été appliquée[1], faire correspondre avec les critères actuels : sans objet.

Recommandation du Sous-comité de spécialistes

☒ Aucun changement de statut ou de critères

☐ Aucun changement de statut, mais critères nouveaux

Preuves : Les relevés additionnels menés au mont Sumas n'ont pas permis de retrouver la population déjà connue ni de repérer d'autres sites.

Espèce sauvage

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

Explication

Il n'y a eu aucun changement quant aux unités désignables ou à la taxinomie de l'espèce.

Répartition

Changement de la zone d'occurrence	oui ☐	non ☒	inc. ☐
Changement de l'indice de la 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 ☐	

[1] D'octobre 1999 à mai 2001, le COSEPAC a employé une version antérieure des critères quantitatifs, disponible dans le site Web du COSEPQAC : http://www.cosepac.gc.ca/fra/sct0/original_criteria_f.cfm

Explication

Aucune nouvelle population de l'espèce n'a été découverte en Colombie-Britannique ou ailleurs au Canada.

* 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 ☒

Explication

Huit relevés ciblés ont été menés par des experts, dont W.B Schofield (qui avait découvert la seule population connue), dans le secteur où se trouvait la population, et ces relevés n'ont pas permis de retrouver l'espèce.

Menaces

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

Explication

Les menaces mentionnées par le COSEPAC (2002) demeurent essentiellement les mêmes : la construction de nouvelles habitations se poursuit au mont Sumas et dans les environs (figure 1). En plus du développement urbain prévu dans le plan d'aménagement de la région du mont Sumas, certaines concessions minières chevauchant une partie du Parc régional du mont Sumas pourraient menacer l'espèce.

Protection

Changement quant à la protection effective oui ☒ peut-être pas ☐

Explication

Le 11 juillet 2008, le gouvernement provincial a approuvé une expansion du territoire de la Ville d'Abbotsford pour qu'il comprenne le secteur de terrains privés appelé « Sumas Mountain ». Cette décision a également eu pour effet de transférer à la municipalité le plan d'aménagement officiel (*Official Community Plan*, ou OCP), qui relevait auparavant du District régional de la vallée du Fraser. Le 10 février 2011, la Communauté métropolitaine de Vancouver (Metro Vancouver) a acheté près de 67 hectares de terrains boisés situés sur le versant ouest du mont Sumas, afin d'en faire un parc. Le nouveau parc partage une limite nord avec le parc régional du mont Sumas et pourrait fournir une protection supplémentaire à l'espèce.

Immigration de source externe

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

Explication

Comme l'espèce est rare dans les États des États-Unis situés à proximité, il est peu probable que ces populations puissent constituer des sources de recolonisation pour la population canadienne.

Analyse quantitative

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

Détails

Il n'existe aucune donnée permettant d'estimer la probabilité de disparition du pays.

Sommaire et autres points à examiner

En 2008, Environnement Canada a publié un programme de rétablissement de la fabronie naine, où était recommandée une série d'études visant à délimiter l'habitat essentiel et devant être achevées au plus tard en 2010. Comme la seule population présumée existante n'a pas été retrouvée et qu'aucune nouvelle population n'a été découverte dans l'une ou l'autre des localités, il a été impossible d'étudier les exigences écologiques de la fabronie naine.

Les discussions menées avec les membres de l'équipe de rétablissement (comm. pers., 2011) n'ont pas permis d'obtenir de nouveaux renseignements qui justifieraient une modification du statut de l'espèce.

En 1977, Ben Tan a récolté 204 spécimens de bryophytes dans la localité historique du parc Deer, dans la région des lacs Lower Arrow, ce qui n'était pas mentionné dans le rapport de situation du COSEPAC (2002); cependant, il n'a pas trouvé le *Fabronia pusilla*. Il existe du grès dans la région, mais le niveau des eaux a monté de 12 m depuis la construction du barrage Hugh Keenlyside, terminée en octobre 1968.

Le tableau 1 indique le nombre de fois que des relevés ont été faits dans la région du mont Sumas, qu'il s'agisse de relevés visant spécifiquement l'espèce ou de relevés menés à d'autres fins dans le même secteur.

Selon la 4e édition de la carte publiée par le Mineral Resource Education Program of British Columbia (2011), les seuls dépôts de grès du sud-ouest de la Colombie-Britannique se trouvent au mont Sumas. Comme les falaises où l'espèce a été trouvée sont très vastes, il est possible que l'espèce y soit toujours présente.

La carte indique également que les dépôts de grès du mont Sumas font l'objet d'une exploitation industrielle active comme mine ou carrière. Steve Joya (comm. pers., 2011) a également affirmé que le mont Sumas est le seul endroit de la région à posséder des dépôts de grès.

Remerciements et experts contactés

Costanzo, Brenda. Présidente de l'Équipe de rétablissement de la fabronie naine, biologiste des plantes en péril, Ecosystems Branch, gouvernement de la Colombie-Britannique.

Ryan, Mike. Membre de l'Équipe de rétablissement de la fabronie naine.

Golinski, Karen. Membre de l'Équipe de rétablissement de la fabronie naine, consultante, Victoria (Colombie-Britannique)

McIntosh, Terry. Botaniste, membre de l'Équipe de rétablissement de la fabronie naine.

Ley, Linda. Bryologue, consultante, Ottawa.

Joya, Steve. Bryologue, Vancouver (Colombie-Britannique).

Sources de renseignements

Équipe de rétablissement des bryophytes de la Colombie-Britannique. 2007. Programme de rétablissement de la fabronie naine (*Fabronia pusilla* Raddi) en Colombie-Britannique, préparé pour le ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique, Victoria (Colombie-Britannique), v + 17 p.

Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). 2002. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la fabronie naine (*Fabronia pusilla*) au Canada, Environnement Canada, Ottawa (Ontario).

City of Abbotsford. 29 juillet 2011. Abbotsford Economic Development & Planning Services. www.abbotsford.ca/economic_development_and_planning_services, Metro Vancouver Media Release, communiqué du 20 février 2011, New Metro Vancouver Park Land on Sumas Mountain, Fraser Valley Regional District www.fvrd.com.

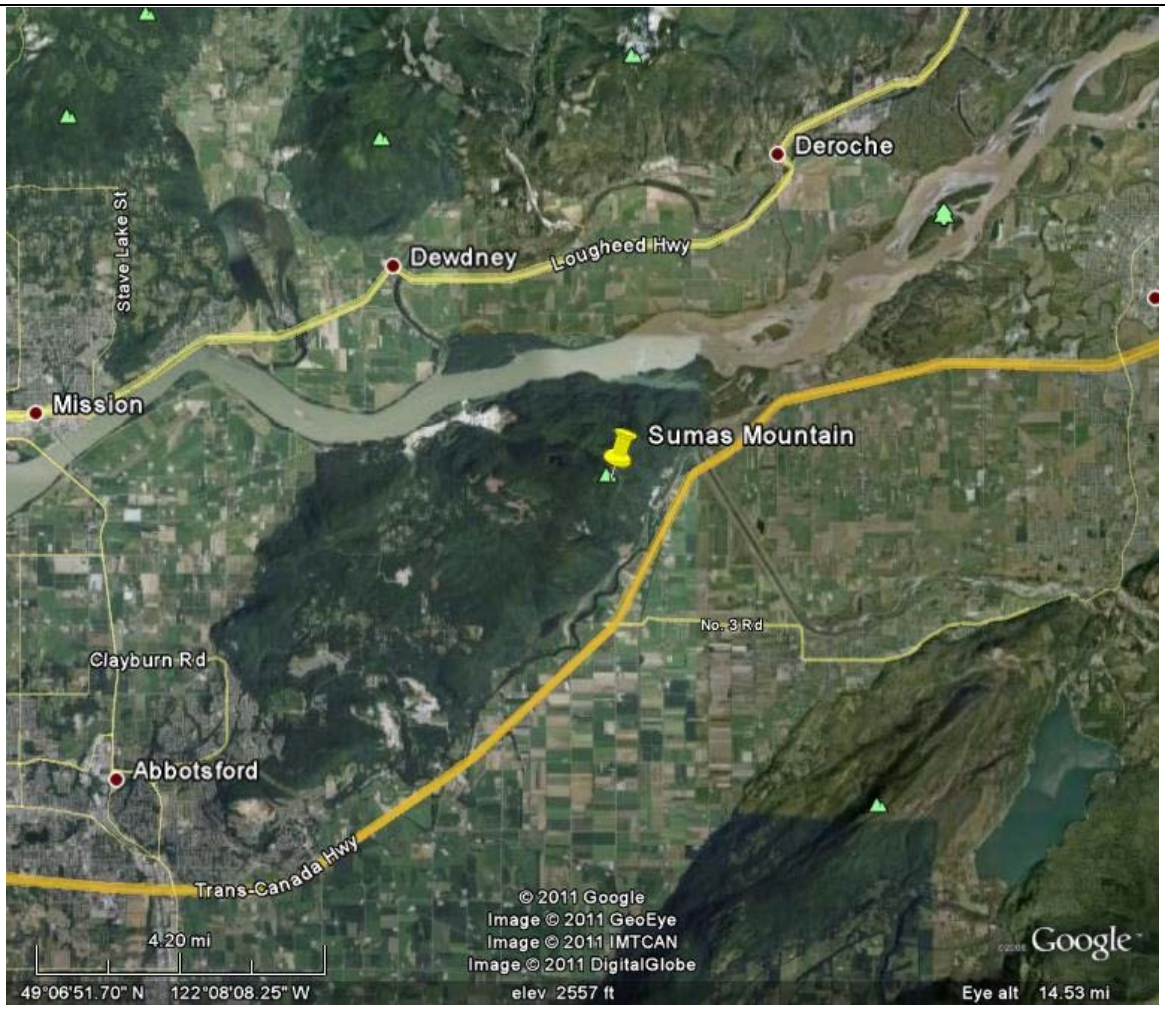
Environnement Canada. 2008. Programme de rétablissement de la fabronie naine (*Fabronia pusilla*) au Canada. Série de programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril,* Environnement Canada, Ottawa, 4 p. + annexe.

Mineral Resource Education Program of British Columbia. 2011. Mining in British Columbia – Current Operations, 4e édition, www.bcminerals.ca/s/currentoperations.asp

Tableau 1. Historique des récoltes faites au mont Sumas et des relevés ciblant la fabronie naine (*Fabronia pusilla* Raddi), selon les spécimens déposés à l'herbier de l'Université de Colombie-Britannique et les discussions menées avec Terry McIntosh et Steve Joya.

Auteur de la récolte ou du relevé	Date	L'espèce a-t-elle été trouvée?	Secteur étudié
W. Schofield	1er mars 1964	Non	Mont Sumas près d'Abbotsford
W. Schofield	27 février 1966	Non	Secteur de Matsqui, près de Cox, monts Sumas
W. Schofield	18 février 1967	Non	Mont Sumas, extrémité ouest
W. Schofield	23 avril 1967	Non	Mont Sumas près de Matsqui
W. Schofield	10 mars 1968	Oui	Mont Sumas, extrémité ouest
W. Schofield	10 mars 1968	Oui	Mont Sumas, extrémité ouest près du comté de Chilliwack
W. Schofield avec C. Chuang et W. Zales	26 sept. 1970	Non	Escarpement du mont Sumas, à l'extrémité ouest
W. Schofield avec B. Bohm	28 juin 1973	Non	Escarpement du mont Sumas, près de Chilliwack
W. Schofield	24 juin 1974	Non	Parc Jack Macdonald, près de la base du mont Sumas
W. Schofield	27 mars 1976	Oui	Escarpement du mont Sumas

Auteur de la récolte ou du relevé	Date	L'espèce a-t-elle été trouvée?	Secteur étudié
W. Schofield avec T. McIntosh	16 nov. 2001	Non	Mont Sumas, extrémité ouest
T. McIntosh	28 nov. 2001	Non	Mont Sumas
T. McIntosh	4 déc. 2001	Non	Mont Sumas
W. Schofield avec D. Jamieson et P. Henderson	28 juin 2003	Non	Escarpement du mont Sumas près du comté de Chilliwack
T. McIntosh	2003	Non	Mont Sumas
T. McIntosh	2003	Non	Mont Sumas
T. McIntosh avec W. Schofield	25 avril 2005	Non	Mont Sumas, extrémité ouest
T. McIntosh	23 juin 2007	Non	Mont Sumas
T. McIntosh avec S. Joya	19 février 2008	Non	Mont Sumas
T. McIntosh avec S. Joya	3 avril 2009	Non	Mont Sumas
T. McIntosh	2 juillet 2010	Non	Mont Sumas



Veuillez voir la traduction française ci-dessous :
Steve Lake St. = Rue Steve Lake
Lougheed Hwy = Route Lougheed
Sumas Mountain = Mont Sumas
Clayburn Rd = Chemin Clayburn
Trans-Canada Hwy = Route transcanadienne

Figure 1. Photo aérienne du mont Sumas, en Colombie-Britannique, montant l'urbanisation et les activités minières en cours.

RÉSUMÉ TECHNIQUE

Fabronia pusilla Raddi
Fabronie naine Silver-Hair Moss
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).	Inconnue
Y a-t-il un déclin continu [observé, inféré ou prévu] du nombre total d'individus matures?	On ne sait pas.
Pourcentage estimé de déclin continu du nombre total d'individus matures pendant [cinq années 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] débutant dans le passé et se terminant dans l'avenir.	Inconnu
Les causes du déclin sont-elles clairement réversibles, sont-elles comprises et ont-elles cessé?	On ne sait pas.
Y a-t-il des fluctuations extrêmes du nombre d'individus matures?	On ne sait pas.

Information sur la répartition

Superficie estimée de la zone d'occurrence	4 km²
Indice de la zone d'occupation (IZO) (toujours employer une grille à carrés de 2 × 2 km).	4 km²
La population totale est-elle très fragmentée?	On ne sait pas.
Nombre de localités* 1. Mont Sumas L'espèce a également été signalée au parc Deer (localité historique située sur le fleuve Columbia, qu'on présume avoir été inondée par l'aménagement d'un réservoir)	1
Y a-t-il un déclin continu [observé, inféré ou prévu] de la zone d'occurrence?	On ne sait pas.
Y a-t-il un déclin continu [observé, inféré ou prévu] de l'indice de la zone d'occupation?	On ne sait pas.
Y a-t-il un déclin continu [observé, inféré ou prévu] du nombre de populations?	On ne sait pas.
Y a-t-il un déclin continu [observé, inféré ou prévu] du nombre de localités*?	On ne sait pas.
Y a-t-il un déclin continu [observé, inféré ou prévu] de [la superficie, l'étendue et/ou la qualité] de l'habitat?	On ne sait pas.
Y a-t-il des fluctuations extrêmes du nombre de populations?	On ne sait pas.
Y a-t-il des fluctuations extrêmes du nombre de localités*?	On ne sait pas.
Y a-t-il des fluctuations extrêmes de la zone d'occurrence?	On ne sait pas.

* Pour des précisions sur ce terme, voir les « Définitions et abréviations » du site Web du COSEPAC ainsi que la définition de *location* des lignes directrices de l'UICN (IUCN, 2010, en anglais seulement).

Y a-t-il des fluctuations extrêmes de l'indice de la zone d'occupation?	On ne sait pas.

Nombre d'individus matures (dans chaque population)

Population	**Nombre d'individus matures**
Mont Sumas	Inconnu
Total	Inconnu

Analyse quantitative

La probabilité de disparition à l'état sauvage est d'au moins [20 % en 20 ans ou 5 générations, ou 10 % en 100 ans].	On ne sait pas.

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

L'urbanisation se poursuit dans le secteur, et il y a un risque d'activités minières futures.

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

Situation des populations de l'extérieur? NatureServe a attribué à l'espèce les cotes G4 à l'échelle mondiale, SH pour la Colombie-Britannique et S1 pour le Montana.	
Une immigration a-t-elle été constatée ou est-elle possible?	On ne sait pas.
Des individus immigrants seraient-ils adaptés pour survivre au Canada?	On ne sait pas.
Y a-t-il suffisamment d'habitat disponible au Canada pour les individus immigrants?	On ne sait pas.
Une immigration à partir de populations externes est-elle vraisemblable?	Une telle immigration est peu probable.

Statut existant

COSEPAC : Espèce en voie de disparition (2002, 2012)

Sources supplémentaires de renseignements : voir ci-dessus.

Statut recommandé et justification de la désignation

Statut Espèce en voie de disparition	**Critère final** D1
Historique du statut Espèce désignée « en voie de disparition » en novembre 2002. Réexamen et confirmation du statut en mai 2012.	
Justification de la désignation Petite espèce qui pousse parmi d'autres mousses sur les arbres, sous forme d'un épiphyte, ou sur les surfaces rocheuses. Au Canada, elle ne se trouve que sur une seule falaise dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique. Bien que l'espèce n'ait pas été trouvée lors de relevés récents, l'étendue de l'habitat disponible dans ce seul site connu ainsi que la petite taille de cette mousse donnent à penser que l'espèce est peut-être encore présente au Canada.	

Applicabilité des critères

Critère A : Sans objet. On ne dispose d'aucune donnée sur le déclin.
Critère B : Sans objet. On ne dispose d'aucune donnée sur le déclin et les fluctuations.
Critère C : Sans objet. On ne dispose d'aucune donnée sur le déclin.
Critère D : Correspond au critère de la catégorie « espèce en voie de disparition », D1, si on présume que l'effectif de la population est inférieur à 250, étant donné les activités de recherches menées depuis la dernière évaluation.
Critère E : Aucune analyse quantitative n'a été effectuée.

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 responsable 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
(2012)

Espèce sauvage	Espèce, sous-espèce, variété ou population géographiquement ou génétiquement distincte d'animal, de plante ou d'une 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.