PROPOSITION

Loi sur les espèces en péril
Série de Programmes de rétablissement
Adoption en vertu de l'article 44 de la LEP

Programme de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées (*Scouleria marginata*) au Canada

Scoulérie à feuilles marginées



2008

Environnement Canada Environment Canada

Canada

La série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*

Qu'est-ce que la *Loi sur les espèces en péril* (LEP)?

La LEP est la loi fédérale qui constitue l'une des pierres d'assise de l'effort national commun de protection et de conservation des espèces en péril au Canada. Elle est en vigueur depuis 2003 et vise, entre autres, à permettre le rétablissement des espèces qui, par suite de l'activité humaine, sont devenues des espèces disparues du pays, en voie de disparition ou menacées.

Qu'est-ce que le rétablissement?

Dans le contexte de la conservation des espèces en péril, le **rétablissement** est le processus par lequel le déclin d'une espèce en voie de disparition, menacée ou disparue du pays est arrêté ou inversé et par lequel les menaces à sa survie sont éliminées ou réduites de façon à augmenter la probabilité de survie de l'espèce à l'état sauvage. Une espèce sera considérée comme **rétablie** lorsque sa survie à long terme à l'état sauvage aura été assurée.

Qu'est-ce qu'un programme de rétablissement?

Un programme de rétablissement est un document de planification qui identifie ce qui doit être réalisé pour arrêter ou inverser le déclin d'une espèce. Il établit des buts et des objectifs et indique les principaux champs des activités à entreprendre. La planification plus élaborée se fait à l'étape du plan d'action.

L'élaboration de programmes de rétablissement représente un engagement de toutes les provinces et de tous les territoires ainsi que de trois organismes fédéraux — Environnement Canada, l'Agence Parcs Canada et Pêches et Océans Canada — dans le cadre de l'Accord pour la protection des espèces en péril. Les articles 37 à 46 de la LEP décrivent le contenu d'un programme de rétablissement publié dans la présente série ainsi que le processus requis pour l'élaborer (www.registrelep.gc.ca/the_act/default_f.cfm).

Selon le statut de l'espèce et le moment où elle a été évaluée, un programme de rétablissement doit être préparé dans un délai de un à deux ans après l'inscription de l'espèce à la Liste des espèces en péril de la LEP. Pour les espèces qui ont été inscrites à la LEP lorsque celle-ci a été adoptée, le délai est de trois à quatre ans.

Et ensuite?

Dans la plupart des cas, un ou plusieurs plans d'action seront élaborés pour définir et guider la mise en oeuvre du programme de rétablissement. Cependant, les recommandations contenues dans le programme de rétablissement suffisent pour permettre la participation des collectivités, des utilisateurs des terres et des conservationnistes à la mise en oeuvre du rétablissement. Le manque de certitude scientifique ne doit pas être prétexte à retarder la prise de mesures efficientes visant à prévenir la disparition ou le déclin d'une espèce.

La série de Programmes de rétablissement

Cette série présente les programmes de rétablissement élaborés ou adoptés par le gouvernement fédéral dans le cadre de la LEP. De nouveaux documents s'ajouteront régulièrement à mesure que de nouvelles espèces seront inscrites à la Liste des espèces en péril et que les programmes de rétablissement existants seront mis à jour.

Pour en savoir plus

Pour en savoir plus sur la *Loi sur les espèces en péril* et les initiatives de rétablissement, veuillez consulter le Registre public de la LEP (www.registrelep.gc.ca) et le site Web du Secrétariat du rétablissement (www.especesenperil.gc.ca/recovery/default_f.cfm).

PROGRAMME DE RÉTABLISSEMENT DE LA SCOULÉRIE À FEUILLES MARGINÉES (*SCOULERIA MARGINATA*) AU CANADA [PROPOSITION]

2008

En vertu de l'Accord pour la protection des espèces en péril (1996), les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ont accepté de travailler ensemble pour établir des mesures législatives, des programmes et des politiques pour assurer la protection des espèces sauvages en péril 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 Programme de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées (*Scouleria marginata* Britt) en Colombie-Britannique (Annexe 1) en vertu de l'article 44 de la *Loi sur les espèces en péril*. Environnement Canada a inclus une addition au présent programme de rétablissement afin qu'il réponde aux exigences de la LEP et afin d'exclure la section sur les considérations socioéconomiques, qui n'est pas exigée par la *Loi*.

Suivant la période d'appel de commentaires de 60 jours et l'affichage final subséquent du présent document, et jusqu'à ce que le ministre fédéral de l'Environnement en décide autrement ou jusqu'à ce que le Ministry of Environment de la Colombie-Britannique modifie officiellement le document, le présent programme de rétablissement constitue le programme de rétablissement du ministre de l'Environnement du Canada pour la présente espèce.

2008

Le présent programme de rétablissement pour la scoulérie à feuilles marginées au Canada est composé de ce qui suit :

- Une addition au Programme de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées (*Scouleria marginata* Britt) en Colombie-Britannique, préparée par Environnement Canada.
- Le Programme de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées (*Scouleria marginata* Britt) en Colombie-Britannique, préparé par l'équipe de rétablissement des bryophytes de la Colombie-Britannique pour le Ministry of Environment de la Colombie-Britannique.

Référence recommandée :

Environnement Canada. 2008. Programme de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées (*Scouleria marginata*) au Canada [Proposition], Série de programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril,* Environnement Canada, Ottawa, 4 p. + annexe.

Exemplaires supplémentaires :

Il est possible de télécharger des exemplaires supplémentaires de la présente publication à partir du Registre public de la *Loi sur les espèces en péril* (www.registrelep.gc.ca/).

Illustration de la couverture : Shona Ellis/UBC

Also available in English under the title:
"Recovery Strategy for the Margined Streamside Moss (*Scouleria marginata*) in Canada [Proposed]"

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement, 2008.
Tous droits réservés.
ISBN
N° de catalogue

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

Addition au Programme de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées (*Scouleria marginata* Britt) en Colombie-Britannique

TABLE DES MATIÈRES

Page
DÉCLARATION 1
ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE 1
RÉSIDENCE 2
PRÉFACE 2
EXIGENCES EN VERTU DE LA *LOI SUR LES ESPÈCES EN PÉRIL* 2
1. Consultation 2
2. Caractère réalisable 3
3. Considérations socioéconomiques 3

ANNEXE 1. Programme de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées (*Scouleria marginata* Britt) en Colombie-Britannique 4

DÉCLARATION

Le présent programme de rétablissement a été préparé en collaboration avec les compétences responsables de la scoulérie à feuilles marginées. Environnement Canada a revu le document et l'accepte comme son programme de rétablissement pour la scoulérie à feuilles marginées tel que l'exige la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). Ce programme de rétablissement représente également un avis à l'intention des autres compétences et organisations qui pourraient participer au rétablissement de l'espèce.

Les buts, objectifs et approches de rétablissement présentés dans ce programme sont fondés sur les meilleures connaissances existantes et peuvent faire l'objet de modifications découlant de nouveaux résultats et d'objectifs révisés.

Le présent programme de rétablissement constituera la base d'un ou de plusieurs plans d'action qui présenteront en détail les mesures de rétablissement précises qui doivent être prises pour appuyer la conservation et le rétablissement de l'espèce. Le ministre de l'Environnement rendra compte des progrès réalisés d'ici cinq ans tel que l'exige la LEP.

La réussite du rétablissement 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 recommandations formulées dans le présent programme. Cette réussite ne pourra reposer seulement sur Environnement Canada ou toute autre compétence. Dans l'esprit de l'Accord pour la protection des espèces en péril, le ministre de l'Environnement invite toutes les compétences responsables ainsi que les Canadiennes et les Canadiens à se joindre à Environnement Canada pour appuyer le programme et le mettre en œuvre, pour le bien de la scoulérie à feuilles marginées et de l'ensemble de la société canadienne.

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE

Une évaluation environnementale stratégique (EES) est effectuée dans le cadre de tous les documents de planification du rétablissement en vertu de la LEP conformément à la *Directive du Cabinet de 1999 sur l'évaluation environnementale des projets de politiques, de plans et de programmes*. 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 éclairées du point de vue de l'environnement.

La planification du rétablissement vise à favoriser les espèces en péril et la biodiversité en général. Il est cependant reconnu que des programmes peuvent, 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 les espèces ou les habitats non ciblés. Les résultats de l'EES sont directement inclus dans le programme lui-même, mais également résumés ci-dessous.

Le présent programme de rétablissement favorisera clairement l'environnement en encourageant le rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées. La possibilité que le programme produise

par inadvertance des effets négatifs sur d'autres espèces a été envisagée. L'EES a permis de conclure que le présent programme sera clairement favorable à l'environnement et n'entraînera pas d'effets négatifs significatifs.

RÉSIDENCE

La LEP définit la résidence comme suit : *Gîte — terrier, nid ou autre aire ou lieu semblable — occupé ou habituellement occupé par un ou plusieurs individus pendant tout ou partie de leur vie, notamment pendant la reproduction, l'élevage, les haltes migratoires, l'hivernage, l'alimentation ou l'hibernation* **[Paragraphe 2(1)]**.

Les descriptions de la résidence ou les raisons pour lesquelles le concept de résidence ne s'applique pas à une espèce donnée sont publiées dans le Registre public de la LEP : www.registrelep.gc.ca/plans/residence_f.cfm.

PRÉFACE

La scoulérie à feuilles marginées a été inscrite à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) en tant qu'espèce en voie de disparition en juin 2003.

L'article 37 de la LEP exige que le ministre compétent élabore un programme de rétablissement pour toutes les espèces inscrites comme étant disparues du pays, en voie de disparition ou menacées. L'article 44 de la LEP permet au ministre d'adopter un plan existant, dans son ensemble ou en partie, pour l'espèce si le contenu de ce plan est conforme aux exigences en vertu de la LEP (paragraphe 41(1) ou (2)).

Le Ministry of Environment de la Colombie-Britannique était responsable de l'élaboration du présent programme de rétablissement pour l'espèce en collaboration avec la Région du Pacifique et du Yukon du Service canadien de la faune d'Environnement Canada. Le programme satisfait aux exigences de la LEP en termes de contenu et de processus (articles 39 à 41).

EXIGENCES EN VERTU DE LA *LOI SUR LES ESPÈCES EN PÉRIL*

Les sections suivantes traitent des exigences spécifiques en vertu de la LEP qui ne sont pas abordées dans le Programme de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées en Colombie-Britannique (Annexe 1).

1. Consultation

Des possibilités de consultation seront offertes au moyen d'un affichage dans le Registre public de la LEP. Comme il n'y a pas à l'heure actuelle d'occurrence connue de l'espèce, aucun propriétaire foncier ne sera directement touché par les avis fournis dans le présent programme de rétablissement. Les personnes au Canada qui sont considérées comme des spécialistes de la biologie de l'espèce ont fait partie de l'équipe de rétablissement ou ont été consultées pendant la rédaction du présent programme.

2. Caractère réalisable

La section 5 du programme de rétablissement suivant décrit les défis liés à la détermination du caractère réalisable du rétablissement de cette espèce.

En vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (article 40), le ministre compétent vérifie si le rétablissement de l'espèce sauvage inscrite est réalisable au point de vue technique et biologique. Étant donné l'information disponible, et en tenant compte du fait que l'existence de l'espèce au Canada est incertaine, le ministre a suivi les directives de la politique fédérale sur le caractère réalisable et a établi que le rétablissement est réalisable à l'heure actuelle. Cette décision pourra être réexaminée lorsque de plus amples renseignements au sujet de l'espèce seront disponibles. À titre d'organisme responsable, le gouvernement de la Colombie-Britannique a établi que le caractère réalisable du rétablissement est inconnu.

3. Considérations socioéconomiques

Le Programme de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées en Colombie-Britannique renferme un court énoncé sur les considérations socioéconomiques. Une analyse socioéconomique n'étant pas prescrite par le paragraphe 41(1) de la LEP, la section sur les considérations socioéconomiques du Programme de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées en Colombie-Britannique n'est pas considérée comme partie intégrante du programme de rétablissement du ministère de l'Environnement pour la présente espèce.

ANNEXE 1

Programme de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées (*Scouleria marginata* Britt) en Colombie-Britannique

Programme de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées (*Scouleria marginata* Britt) en Colombie-Britannique



Préparé par l'équipe de rétablissement des bryophytes de la Colombie-Britannique

BRITISH COLUMBIA
The Best Place on Earth

Ministry of Environment

Juin 2007

La série de programmes de rétablissement de la Colombie-Britannique

La série présente les programmes de rétablissement qui sont préparés en tant qu'avis à l'intention de la province de la Colombie-Britannique sur l'approche stratégique générale nécessaire pour rétablir les espèces en péril. La province prépare des programmes de rétablissement qui répondent à ses engagements relatifs au rétablissement des espèces en péril en vertu de l'Accord pour la protection des espèces en péril au Canada et de l'Accord sur les espèces en péril conclu entre le Canada et la Colombie-Britannique.

Qu'est-ce que le rétablissement?

Le rétablissement des espèces en péril est l'ensemble des mesures visant à arrêter ou à renverser le déclin d'une espèce en voie de disparition, menacée ou disparue du pays et à réduire ou supprimer les menaces pesant sur l'espèce, de manière à améliorer ses chances de persistance à l'état sauvage.

Qu'est-ce qu'un programme de rétablissement?

Un programme de rétablissement représente les meilleures connaissances scientifiques disponibles sur ce qui doit être effectué pour en arriver au rétablissement d'une espèce ou d'un écosystème. Un programme de rétablissement énonce ce qui est connu et ce qui n'est pas connu au sujet d'une espèce ou d'un écosystème. Il définit également les menaces qui pèsent sur l'espèce ou l'écosystème, et ce qui doit être réalisé pour atténuer ces menaces. Les programmes de rétablissement établissent des buts et des objectifs de rétablissement, et recommandent des approches pour le rétablissement de l'espèce ou de l'écosystème.

Les programmes de rétablissement sont généralement préparés par une équipe de rétablissement composée de membres provenant d'organismes responsables de la gestion de l'espèce ou de l'écosystème, de spécialistes d'autres organismes, d'universités, de groupes de conservation, de groupes autochtones et d'intervenants, le cas échéant.

Et ensuite?

Dans la plupart des cas, on procédera à l'élaboration d'un ou de plusieurs plans d'action visant à préciser et à orienter la mise en œuvre du programme de rétablissement. Les plans d'action comprennent des renseignements plus détaillés sur ce qui doit être accompli pour répondre aux objectifs du programme de rétablissement. Cependant, le programme de rétablissement offre des renseignements importants sur les menaces qui pèsent sur les espèces et sur les besoins en matière de rétablissement de ces dernières, renseignements qui peuvent servir aux particuliers, aux collectivités, aux utilisateurs des terres et aux conservationnistes s'intéressant au rétablissement des espèces en péril.

Pour en savoir plus

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le rétablissement des espèces en péril en Colombie-Britannique, veuillez consulter le site Web du Recovery Planning du Ministry of Environment à l'adresse :
<http://www.env.gov.bc.ca/wld/recoveryplans/rcvry1.htm>.

Programme de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées (*Scouleria marginata* Britt) en Colombie-Britannique

Préparé par l'équipe de rétablissement des bryophytes de la Colombie-Britannique

Juin 2007

Référence recommandée

Équipe de rétablissement des bryophytes de la Colombie-Britannique. 2007. Programme de rétablissement pour la scoulérie à feuilles marginées (*Scouleria marginata* Britt) en Colombie-Britannique, préparé pour le Ministry of Environment de la Colombie-Britannique, Victoria (Colombie-Britannique), 17 p.

Illustration/photo de la couverture

Shona Ellis/UBC

Exemplaires supplémentaires

Il est possible de télécharger des exemplaires supplémentaires à partir de la page Web du Recovery Planning du Ministry of Environment de la Colombie-Britannique à l'adresse :

<http://www.env.gov.bc.ca/wld/recoveryplans/rcvry1.htm>.

Renseignements relatifs à la publication

Données de catalogage avant publication de Bibliothèque et Archives Canada
British Columbia Bryophyte Recovery Team.
Recovery strategy for the margined streamside moss (*Scouleria marginata* Britt) in British Columbia [electronic resource]

Également disponible sur Internet.
ISBN 978-0-7726-5837-1

1. Mosses - British Columbia. 2. Rare mosses - British Columbia. 3. Endangered plants - British Columbia. 4. Plant conservation – British Columbia. 5. Wildlife recovery – British Columbia. 6. Wildlife management – British Columbia. I. British Columbia. Ministry of Environment. II. Title.

QK541.7.B74 B74 2007 588/.209711 C2007-960185-5

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

Avis

Le présent programme de rétablissement a été préparé par l'équipe de rétablissement des bryophytes de la Colombie-Britannique en tant qu'avis à l'intention des compétences et des organismes responsables qui pourraient participer au rétablissement de l'espèce. Le Ministry of Environment de la Colombie-Britannique a reçu le présent avis afin de respecter son engagement en vertu de l'Accord pour la protection des espèces en péril au Canada et de l'Accord sur les espèces en péril conclu entre le Canada et la Colombie-Britannique.

Le présent document détermine les stratégies de rétablissement qui sont jugées nécessaires au rétablissement des populations de la scoulérie à feuilles marginées en Colombie-Britannique, et ce, en se fondant sur les meilleurs renseignements scientifiques et les meilleures connaissances traditionnelles disponibles. Les mesures de rétablissement visant à réaliser les buts et les objectifs déterminés dans le présent document sont sujettes aux priorités et aux restrictions budgétaires des organismes et des organisations participants. Ces buts, ces objectifs et ces approches de rétablissement peuvent être modifiés dans le futur afin de répondre aux nouveaux objectifs et aux nouveaux résultats des recherches.

Les compétences responsables et tous les membres de l'équipe de rétablissement ont eu l'occasion d'examiner le présent document. Cependant, le document ne représente pas nécessairement les positions officielles des organismes, ni les opinions personnelles de tous les membres de l'équipe de rétablissement.

La réussite du rétablissement de l'espèce dépend de l'engagement et de la collaboration d'un grand nombre de parties concernées qui participeront à la mise en œuvre des recommandations formulées dans le présent programme. Le Ministry of Environment encourage tous les gens de la Colombie-Britannique à participer au rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées.

MEMBRES DE L'ÉQUIPE DE RÉTABLISSEMENT

Équipe de rétablissement des bryophytes de la Colombie-Britannique

Ted Lea (président), écologiste de la végétation, Ecosystems Branch, Ministry of Environment, Victoria (Colombie-Britannique)
Brenda Costanzo, biologiste des espèces de plantes en péril, Ecosystems Branch, Ministry of Environment, Victoria (Colombie-Britannique)
Karen Golinski, Ph.D., consultante privée
Terry McIntosh, Ph.D., botaniste, Biospherics Environmental Inc., Vancouver (Colombie-Britannique)
Mike Ryan, Ministry of Forests and Range de la Colombie-Britannique, Kamloops (Colombie-Britannique)
Wilf Schofield, professeur émérite, Department of Botany de la UBC, Vancouver (Colombie-Britannique)

AUTEUR

Terry McIntosh

COMPÉTENCES RESPONSABLES

Le Ministry of Environment de la Colombie-Britannique a la responsabilité de produire un programme de rétablissement pour la scoulérie à feuilles marginées en vertu de l'Accord pour la protection des espèces en péril au Canada. Le Service canadien de la faune d'Environnement Canada a participé à l'élaboration du présent programme de rétablissement.

REMERCIEMENTS

Le présent programme de rétablissement a été préparé par Terry McIntosh au nom de l'équipe de rétablissement des bryophytes de la Colombie-Britannique. Le financement a été fourni par le Habitat Conservation Trust Fund et la B.C. Conservation Foundation.

SOMMAIRE

La scoulérie à feuilles marginées est une mousse relativement grande, de couleur vert foncé à verte, qui pousse en cordons ou en touffes au bord des rivières et des ruisseaux sur des roches mouillées et souvent immergées. L'espèce est endémique à l'ouest de l'Amérique du Nord; elle se trouve dans le sud-est de la Colombie-Britannique, en Idaho, dans l'État de Washington, en Oregon et en Californie. Au Canada, elle a été observée une seule fois, en Colombie-Britannique, le long du ruisseau Boundary, dans la région de Kootenay, près de la frontière canado-américaine. Il n'existe pas de données détaillées sur la population canadienne de l'espèce puisque celle-ci n'a pas été observée depuis sa première mention, en 1977.

Il existe peu d'information sur les caractéristiques biologiques de la scoulérie à feuilles marginées qui pourraient influer sur son potentiel de rétablissement. L'espèce produit des spores fréquemment et se multiplie peut-être également de façon végétative par fragmentation. Elle pousse à une altitude assez élevée où elle semble confinée aux roches immergées saisonnièrement et aux pieds d'affleurements rocheux situés au bord de cours d'eau. Il existe cependant peu d'information détaillée sur les besoins de l'espèce en matière d'habitat dans l'ensemble de son aire de répartition. Les menaces potentielles pour la scoulérie à feuilles marginées incluent les fortes crues, les perturbations par les animaux domestiques, les incendies de forêt, les activités récréatives (en particulier la randonnée pédestre) et la compétition d'une mousse parente.

L'habitat essentiel de la scoulérie à feuilles marginées ne peut être désigné tant que l'espèce n'aura pas été redécouverte. L'habitat convenable de l'espèce au Canada peut être décrit généralement comme étant les roches saisonnièrement immergées et peut-être les affleurements rocheux bordant les ruisseaux dans les régions montagneuses. Des études écologiques et des inventaires pourraient être nécessaires.

Les buts du rétablissement sont de confirmer la présence de la scoulérie à feuilles marginées au Canada, et de protéger et de maintenir toute population existante. Comme la population initiale n'a pas été redécouverte, il n'existe aucune donnée sur l'habitat et l'écologie de l'espèce au Canada. Il est, par conséquent, impossible d'évaluer la viabilité actuelle de la population. Le caractère réalisable du rétablissement est donc inconnu jusqu'à ce que l'espèce soit redécouverte dans le cadre d'un inventaire.

Les objectifs du rétablissement comprennent des inventaires de sites afin de repérer la population répertoriée, la mise en œuvre de mesures visant à protéger l'habitat et à atténuer les menaces au moyen d'activités d'intendance et d'autres mécanismes pour toute population existante, et la réalisation de recherches scientifiques sur l'écologie et les exigences en matière d'habitat des populations si elles sont trouvées ou redécouvertes.

La stratégie générale pour aborder les menaces comprend un inventaire pour repérer l'espèce et, si elle est trouvée, la protection des populations existantes et de leurs habitats au moyen d'accords d'intendance et de conventions sur les terres privées et au moyen d'autres mesures, s'il s'agit de populations se trouvant sur des terres de la Couronne. De plus, si l'espèce est redécouverte, mener des recherches sur les populations existantes et leurs habitats ainsi que sur

les menaces potentielles, effectuer le suivi des menaces réelles et potentielles et de l'évolution des populations et de leurs habitats, et mettre en œuvre un programme d'éducation et d'intendance.

Une participation à l'intendance dans divers régimes fonciers sera grandement nécessaire dans le cadre de la mise en œuvre réussie de la protection des espèces en péril.

TABLE DES MATIÈRES

MEMBRES DE L'ÉQUIPE DE RÉTABLISSEMENT iii
AUTEUR iii
COMPÉTENCES RESPONSABLES iii
REMERCIEMENTS iii
SOMMAIRE iv
CONTEXTE 1
Évaluation de l'espèce par le COSEPAC 1
Description de l'espèce 1
Populations et répartition 3
Besoins de la scoulérie à feuilles marginées 6
Besoins biologiques, rôle écologique et facteurs limitatifs 6
Besoins en matière d'habitat 6
Menaces 7
Lacunes dans les connaissances 8
RÉTABLISSEMENT 8
Caractère réalisable du rétablissement 8
But du rétablissement 9
Objectifs du rétablissement 10
Approches générales recommandées pour aborder les menaces 10
Approches recommandées pour l'atteinte des objectifs du rétablissement 10
Tableau de planification du rétablissement 11
Mesures de rendement 12
Habitat essentiel 12
Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce 12
Calendrier recommandé des études visant à désigner l'habitat essentiel 13
Approches existantes et recommandées en matière de protection de l'habitat 13
Effets sur les espèces non ciblées 14
Considérations socioéconomiques 14
Approche recommandée pour la mise en œuvre du rétablissement 15
Énoncé sur les plans d'action 15
RÉFÉRENCES 16

CONTEXTE

Évaluation de l'espèce par le COSEPAC

Nom commun : Scoulérie à feuilles marginées

Nom scientifique : *Scouleria marginata* Britt Torrey Club 22: 42. 1895.

Statut : En voie de disparition

Dernier examen ou dernière modification : Novembre 2002

Présence au Canada : Colombie-Britannique

Justification de la désignation : Cette mousse est une espèce large et voyante qui se trouve juste au-dessus de la ligne des eaux, le long des petits ruisseaux de montagne. Il s'agit d'une espèce rare, endémique en Amérique du Nord, dont l'occurrence la plus au nord et unique au Canada a été observée dans le sud de la Colombie-Britannique. Même si cette espèce n'a pas été revue dans ce site lors de récents relevés, il se peut qu'elle soit présente dans les systèmes hydrographiques avoisinants.

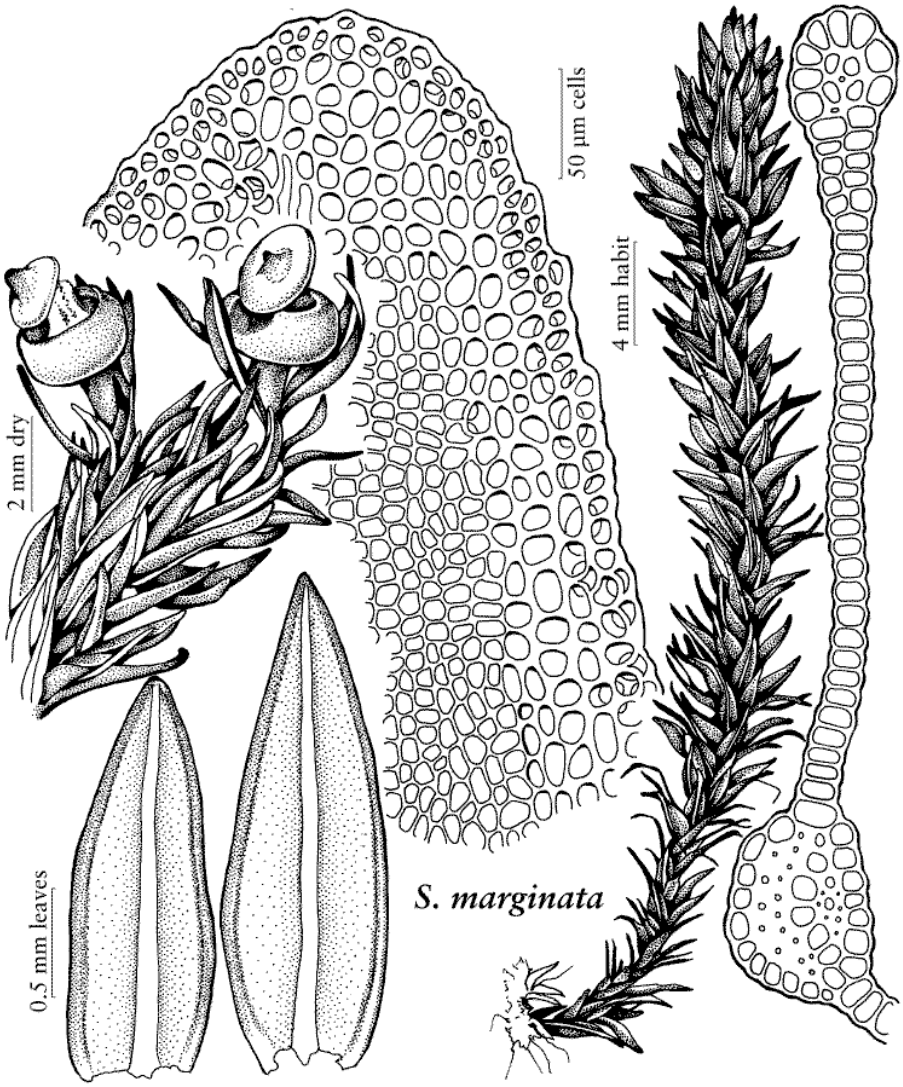
Historique du statut : Espèce désignée « en voie de disparition » en novembre 2002. Évaluation fondée sur un nouveau rapport de situation.

Description de l'espèce

La scoulérie à feuilles marginées est une mousse relativement grande qui pousse en cordons ou en touffes le long des ruisseaux et des rivières, sur des roches mouillées et souvent immergées. Les tiges, longues de 6 à 10 cm, sont habituellement ramifiées. La plupart des feuilles inférieures ont une coloration brunâtre foncée à noir, tandis que les feuilles supérieures sont souvent doré clair à vertes. Les feuilles de forme lancéolée à plutôt ligulée, mesurent de 2,5 à 4,0 mm de longueur et leur face inférieure porte souvent d'abondants rhizoïdes, ou appendices semblables à des poils. Elles sont légèrement contortées à l'état sec, mais étalées à l'état humide. Les marges de la feuille sont entières à faiblement dentées et multistratifiées. Cette caractéristique permet de distinguer l'espèce du *Scouleria aquatica*, une mousse beaucoup plus commune qui lui est étroitement apparentée. Il est difficile de différencier le *S. marginata* du *S. aquatica* sur le terrain, mais un bryologue expérimenté disposant d'une loupe simple de plus de 20X peut faire cette distinction. Une confirmation à l'aide d'un microscope est toutefois fortement recommandée.

Les organes mâles et femelles sont portés par des individus distincts. C'est peut-être pour cette raison que l'espèce ne produit des sporophytes et des spores qu'à l'occasion, sinon rarement. La soie du sporophyte est courte ($\leq$ 2 mm), ce qui fait que la capsule mûre demeure près de la plante. La capsule est plus ou moins sphérique à l'état humide et s'aplatit légèrement de haut en bas à l'état sec. Chez la capsule mûre, la columelle est épaisse, dépasse de l'orifice et reste fixée à l'opercule, caractère qui définit le genre *Scouleria*. Contrairement à celle du *Scouleria aquatica*, la capsule de la scoulérie à feuilles marginées ne possède pas de péristome (appendices en forme de dents) autour de l'orifice de la capsule.

La figure 1 présente les principales caractéristiques de la scoulérie à feuilles marginées; les figures 2 et 3 sont des photographies des feuilles et de la plante entière. D'autres illustrations ainsi que des clés d'identification et des détails descriptifs de l'espèce se trouvent dans Churchill (1985, 2004), COSEPAC (2002), Grout (1933), Lawton (1971) et Tan (1980).



SCOULERIA
Copyright © P. M. Eckel 2004. All rights reserved. Used with permission.

Figure 1. Illustration de la scoulérie à feuilles marginées (tiré de Churchill, 2004; utilisé avec la permission de l'artiste, P.M. Eckel).

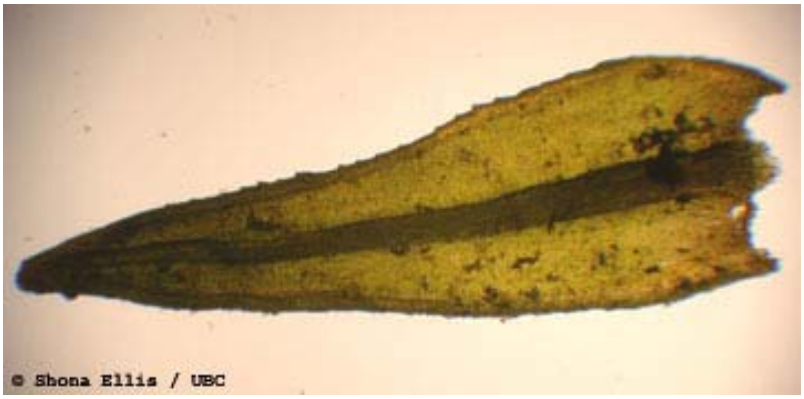


Figure 2. Feuille de la scoulérie à feuilles marginées; tiré du site Web de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP); Environnement Canada, 2004 (photographie de Shona Ellis).



Figure 3. Scoulérie à feuilles marginées; tiré du site Web de la LEP; Environnement Canada, 2004 (photographie de Shona Ellis).

Populations et répartition

La scoulérie à feuilles marginées est endémique à l'ouest de l'Amérique du Nord; elle se trouve dans le sud-est de la Colombie-Britannique, en Idaho, dans l'État de Washington, en Oregon et en Californie. La figure 4 présente sa répartition en Amérique du Nord.

Au Canada, l'espèce est limitée au sud de la Colombie-Britannique, où elle n'a été trouvée qu'une seule fois, en 1977, le long du ruisseau Boundary, près du lac du même nom, dans la région de Kootenay, à proximité de la frontière canado-américaine, dans le sud-est de la province (Tan, 1980; COSEPAC, 2002) (figure 5). L'espèce a été répertoriée et récoltée à cet endroit en août 1977, mais les détails précis (c.-à-d. les coordonnées géographiques) du lieu de récolte n'ont pas été fournis, probablement parce que B. Tan a fait plusieurs récoltes de *Scouleria* (en majorité

du *S. aquatica*) dans la région et n'a découvert qu'à son retour à l'herbier de la University of British Columbia que l'un des spécimens était le *S. marginata* (B. Tan, comm. pers., 2001).

Aucune donnée démographique n'est disponible sur la population canadienne de la scoulérie à feuilles marginées (COSEPAC, 2002; des relevés de suivi effectués par T. McIntosh en 2001 et en septembre 2005 n'ont pas permis de retrouver l'espèce). Tan (1980) n'a recueilli aucune information sur la population. La région où la mousse a été observée pour la première fois au Canada a été fortement perturbée depuis et il se pourrait que la scoulérie à feuilles marginées ait disparu de cet endroit (COSEPAC, 2002).

La scoulérie à feuilles marginées est inscrite à la liste rouge en Colombie-Britannique sous la cote S1 (gravement en péril) (BC Species and Ecosystem Explorer, 2005). NatureServe Explorer (2005) lui attribue la cote G3 (rare ou peu commun à l'échelle mondiale) et N1 (gravement en péril) au Canada. Aux États-Unis, sa cote est S1 (gravement en péril) en Oregon et S2 (en péril) dans l'État de Washington, mais l'espèce n'est pas inscrite en Idaho ni en Californie.

Il n'y a pas d'estimation connue de la répartition et de l'abondance mondiales de la scoulérie à feuilles marginées, ni de données détaillées sur la taille et les tendances de la population canadienne de l'espèce puisque celle-ci n'a pas été redécouverte depuis 1977 (tableau 1).

Tableau 1. Données démographiques sur la scoulérie à feuilles marginées en Colombie-Britannique.

Site	Coordonnées de l'emplacement	Nombre de colonies	Régime foncier
Lac Boundary	Inconnues	Inconnu	Terre de la Couronne



Figure 4. Répartition de la scoulérie à feuilles marginées en Amérique du Nord; le point le plus au nord représente la population canadienne (tiré de Churchill, 1985).



Figure 5. Répartition de la scoulérie à feuilles marginées au Canada (X = région du lac Boundary).

Besoins de la scoulérie à feuilles marginées

Besoins biologiques, rôle écologique et facteurs limitatifs

Il existe peu d'information sur les caractéristiques biologiques qui peuvent influer sur le potentiel de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées. Sa nature dioïque et sa production de spores relativement peu fréquente pourraient limiter le rétablissement de l'espèce. Il n'existe aucune information sur la distance de dispersion, la viabilité et le taux de germination des spores, mais on pense que les spores sont dispersées par l'eau. De plus, il n'existe aucune preuve de multiplication asexuée de l'espèce par des propagules spécialisées ou par fragmentation, mais il arrive souvent que les feuilles inférieures soient arrachées ou très érodées, et les fragments ainsi détachés pourraient permettre la multiplication végétative.

Besoins en matière d'habitat

Peu de renseignements sont disponibles sur les besoins de la scoulérie à feuilles marginées en matière d'habitat en Colombie-Britannique ou ailleurs. Il semble toutefois que l'espèce ne pousse que sur des roches saisonnièrement immergées ou au pied d'affleurements rocheux bordant les cours d'eau. Dans le seul endroit où sa présence a été signalée au Canada, l'espèce a été trouvée sur une roche au bord d'un ruisseau, à environ 1 300 m d'altitude (Tan, 1980). Les

travaux sur le terrain effectués en 2001 ont permis de constater que cet emplacement, situé à la source du ruisseau Boundary, est partiellement dégagé et entouré d'une forêt montagnarde riveraine. Cependant, l'emplacement exact et l'habitat de cette population n'ont pas été déterminés. En se fondant sur les observations du *S. aquatica* faites dans la région du lac Boundary, l'habitat du *S. marginata* pourrait être davantage défini comme étant les parois de roches mouillées et, peut-être, les affleurements rocheux le long des ruisseaux sujets aux crues saisonnières dans les régions de montagne. Ailleurs en Amérique du Nord, l'espèce a été trouvée sur des roches et des affleurements rocheux, surtout granitiques, exposés ou immergés, au bord de cours d'eau, à différentes altitudes (de faible à élevée) (Churchill, 1985).

Menaces

Jusqu'à ce que l'espèce soit redécouverte, les éléments suivants sont considérés comme des menaces potentielles :

Fortes crues
L'espèce est caractéristique des sites sujets à des crues saisonnières modérées (p. ex. fonte printanière), et dans des situations normales, elle peut probablement être immergée pendant de longues périodes sans subir de dommage. Toutefois, les fortes crues, comme celle qui semble être survenue récemment (au cours de la dernière décennie) dans la région du lac Boundary, peuvent déplacer les roches et les populations de mousses le long du ruisseau Boundary. En outre, si la charge sédimentaire des eaux de crue est élevée, ce qui semble avoir été le cas lors de la crue récente, les roches peuvent être recouvertes par une quantité de sédiments plus grande que d'habitude. L'excès de sédiments peut recouvrir la mousse, nuire à ses fonctions biologiques et menacer la survie de certains individus. Le dépôt de limon sur les blocs de roche peut aussi limiter l'établissement de l'espèce ou recouvrir complètement les roches, ce qui les rend inaccessibles à l'espèce à des fins de colonisation.

Perturbations causées par les animaux domestiques
L'embouchure du ruisseau, où l'espèce a été répertoriée, semble, depuis, avoir été touchée par une utilisation par le bétail. La présence du bétail peut avoir plusieurs effets, y compris l'abrasion des mousses ou la perturbation des roches par le piétinement, et le recouvrement des mousses par une quantité accrue de litière. La circulation du bétail sur le lit et les berges d'un cours d'eau provoque une mise en suspension de sédiments, ce qui mène à une sédimentation accrue; cela peut menacer la survie de la scoulérie à feuilles marginées.

Incendies de forêt
Un incendie de forêt, apparemment majeur, s'est produit au lac Boundary vers la fin des années 1980 ou le début des années 1990. Plusieurs arbres parmi ceux qui ont péri sont tombés dans le lac et le ruisseau, ce qui pourrait avoir perturbé la population de scoulérie à feuilles marginées. Les matières en suspension, telles les cendres, produites par le feu pourraient avoir recouvert la mousse, en plus de contribuer à la charge sédimentaire des eaux lors des crues.

Activités récréatives
Un site récréatif se trouve dans le secteur nord-ouest du lac Boundary. Malgré sa superficie relativement faible (11 unités de camping), l'endroit est passablement fréquenté et offre la possibilité d'y pêcher, d'y faire du bateau, de s'y baigner et d'y faire des randonnées; il s'agit aussi d'un lieu populaire auprès des amateurs de VTT. Des foyers ont également été aménagés, et les campeurs peuvent ramasser du bois. Plusieurs sentiers au bord du lac conduisent à la rive nord du ruisseau. Bien qu'aucune perturbation directe d'origine anthropique n'ait été observée, l'abrasion de la mousse causée par les marcheurs constitue une menace potentielle à la survie de l'espèce au Canada.

Compétition
Le *Scouleria aquatica*, espèce étroitement apparentée, semble avoir les mêmes préférences écologiques que la scoulérie à feuilles marginées et pourrait lui faire compétition pour l'habitat, ce qui expliquerait en partie l'aire de répartition limitée de la scoulérie à feuilles marginées. Il n'existe cependant aucune donnée à ce sujet.

Lacunes dans les connaissances

Les connaissances relatives à la biologie et à l'habitat de la scoulérie à feuilles marginées au Canada sont inadéquates pour définir les activités de gestion potentielles qui protégeraient et maintiendraient les populations. Les descriptions et l'évaluation des menaces potentielles pesant sur l'espèce ne sont pas bien connues ou comprises. Un inventaire du site où l'espèce a été découverte précédemment et de sites semblables serait valable.

Si l'espèce est redécouverte, une recherche détaillée dans les cours d'eau inondés saisonnièrement dans la région du ruisseau Boundary est recommandée.

Bien que les caractéristiques générales de l'habitat soient connues, il faudra plus de données afin de bien décrire les attributs de l'habitat essentiel, si l'espèce est redécouverte.

RÉTABLISSEMENT

Caractère réalisable du rétablissement

Environnement Canada *et al.* (2005) définissent le rétablissement comme « le processus par lequel le déclin d'une espèce en voie de disparition, menacée ou disparue du pays est arrêté ou inversé, et par lequel les menaces à sa survie sont éliminées ou réduites, de façon à augmenter la probabilité de survie de l'espèce à l'état sauvage. Une espèce sera considérée ***rétablie*** lorsque sa survie à long terme à l'état sauvage aura été assurée ». Dans le cas de la scoulérie à feuilles marginées, le caractère réalisable du rétablissement peut s'appuyer sur le fait d'assurer la survie de la population existante, si toutefois elle est retrouvée, et de supprimer les menaces qui pèsent sur l'espèce.

Comme pour de nombreuses autres espèces de plantes qui sont rares, il existe un manque de données adéquates sur la répartition historique de la scoulérie à feuilles marginées. Aucune preuve n'existe pour indiquer que l'espèce ait déjà été abondante ou répandue en Colombie-Britannique. Par conséquent, si l'espèce est toujours présente, le rétablissement devrait mettre l'accent sur l'augmentation de ses chances de persistance à l'état sauvage. Le succès du rétablissement dépendra d'une combinaison d'activités de recherche, de protection et de gestion de l'habitat, et de suivi à long terme de la population. Comme la population initiale n'a pas été redécouverte, il n'existe aucune donnée sur l'habitat et l'écologie de l'espèce au Canada. Il est, par conséquent, impossible d'avancer une estimation actuelle de la viabilité de la population. Le caractère réalisable du rétablissement est donc inconnu jusqu'à ce que l'espèce soit redécouverte dans le cadre d'un inventaire (voir tableau 2). La situation devrait être réévaluée au fur et à mesure que les résultats de nouveaux inventaires deviendront disponibles.

Tableau 2. Caractère réalisable du rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées du point de vue technique et biologique - critères définis par Environnement Canada *et al.* (2005).

Critères du caractère réalisable	
1. Existe-t-il des individus reproducteurs pour améliorer le taux de croissance ou l'abondance de la population?	INCONNU
2. Existe-t-il suffisamment d'habitat convenable pour répondre aux besoins de l'espèce ou pourrait-il devenir disponible grâce à des mesures de gestion ou de remise en état?	OUI
3. Les menaces significatives pesant sur l'espèce ou sur son habitat peuvent-elles être évitées ou atténuées par des mesures de rétablissement?	OUI
4. Les techniques de rétablissement nécessaires existent-elles et, leur efficacité a-t-elle été démontrée?	OUI

But du rétablissement

Confirmer la présence de la scoulérie à feuilles marginées, puis protéger[1] et maintenir toute population existante.

[1] La protection peut être réalisée au moyen de divers mécanismes, y compris : accords volontaires d'intendance; conventions de conservation; vente par des vendeurs consentants sur les terres privées; désignations relatives à l'utilisation des terres sur les terres de la Couronne; protection légale sur les terres des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux et sur celles des administrations municipales.

Objectifs du rétablissement

I. Étudier le site où l'espèce a été observée afin de tenter de redécouvrir la population de la scoulérie à feuilles marginées.
II. Mettre en œuvre des mesures de protection de l'habitat et d'atténuation des menaces au moyen d'activités d'intendance et d'autres mécanismes pour toute population existante.
III. Effectuer des études scientifiques sur l'écologie et les besoins en matière d'habitat des populations trouvées ou redécouvertes.

Approches générales recommandées pour aborder les menaces

L'information est manquante en ce qui concerne les menaces potentielles (fortes crues, pâturage du bétail, incendies de forêt, activités récréatives, compétition, etc.) et par rapport au fait qu'elles puissent représenter une menace à la survie de toute population existante. Si des populations sont trouvées, il faudra faire des recherches afin de déterminer les menaces réelles et les mesures d'atténuation possibles. Les stratégies générales prévues pour aborder les menaces liées aux activités récréatives comprendraient des moyens de protection de l'habitat, des activités de sensibilisation du public et des mesures d'intendance. Les stratégies générales pour aborder les menaces se trouvent dans le tableau 3.

Approches recommandées pour l'atteinte des objectifs du rétablissement

Il existe peu de renseignements sur la biologie et l'habitat de la scoulérie à feuilles marginées, au Canada ou ailleurs. Un nouvel inventaire est nécessaire afin de confirmer la présence de l'espèce. L'atténuation des menaces qui pèsent sur l'espèce au moyen de mesures de protection des populations et de leur habitat, les recherches sur l'espèce et sur son habitat, la mise en place d'un programme de suivi et les activités de sensibilisation ne s'imposent que si l'espèce est redécouverte.

Tableau de planification du rétablissement

Tableau 3. Tableau de planification du rétablissement

Priorité	Objectif	Approche ou stratégie générale	Menaces abordées	Mesures proposées	Résultats attendus
Élevée	I	Inventaires		• Effectuer un relevé sur le terrain dans le site où l'espèce a été observée et dans les sites adjacents. • Définir et décrire les populations particulières et leur habitat.	• Information précise sur la position géographique de l'espèce • Effectif des populations • Liste des sites à protéger et où effectuer le suivi
Faible (Sauf si l'espèce est redécouverte, alors la priorité sera plus élevée)	II	Protection des populations existantes et de leur habitat; intendance et sensibilisation du public	Activités récréatives, pâturage par le bétail, incendies de forêt	• Examiner les mesures de protection existantes dans le secteur, s'il en existe. • Communiquer avec les autorités locales et les utilisateurs de la propriété afin de les aviser de la présence de l'espèce et de les sensibiliser à l'importance de protéger l'habitat riverain.	• Sécurisation des populations et de leurs habitats • Sensibilisation accrue et participation du public aux mesures de protection et de rétablissement de l'espèce.
Faible	III	Études scientifiques sur l'écologie des populations et leurs besoins en matière d'habitat, incluant la mise en place	Crues, pâturage par le bétail, incendies de forêt, compétition	• Réaliser des études et documenter la taille et la santé des populations. • Élaborer et mettre en œuvre un protocole normalisé de suivi.	• Données sur la taille des populations, la situation de leur reproduction et leur santé • Données détaillées sur les attributs de l'habitat • Suivi régulier des populations et de leurs habitats selon un

	d'un programme de suivi	• Présenter un rapport annuel des données du suivi et évaluer les tendances des populations, de l'état de l'habitat et de la zone d'occupation tous les 5 ans. • Présenter toutes les données au CDC de la C.-B.	protocole normalisé. • Sommaire annuel des résultats du suivi • Évaluation de la situation des populations et des incidences des mesures de rétablissement

Mesures de rendement

Les critères pour évaluer les progrès accomplis vers l'atteinte du but et des objectifs du programme de rétablissement comprennent :

1. La confirmation de la présence de l'espèce au Canada.
2. Si l'espèce est redécouverte, le nombre d'accords d'intendance ou de conventions en place sur les terres privées, ou d'autres mesures sur les terres de la Couronne.
3. Si l'espèce est redécouverte, le nombre de projets de recherche entrepris sur les populations existantes, les habitats, la compréhension des menaces, la détermination des exigences écologiques et des besoins en matière d'habitat, ainsi que la mise en place d'un programme de suivi.
4. Si l'espèce est redécouverte, le nombre d'activités de sensibilisation et d'intendance menées auprès des propriétaires et des gestionnaires de terres.

Habitat essentiel

Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce

Aucun habitat essentiel, tel que défini dans la *Loi sur les espèces en péril* (Environnement Canada, 2004) du gouvernement fédéral, n'est désigné à l'heure actuelle. L'habitat essentiel de l'espèce ne peut être désigné jusqu'à ce que l'espèce soit redécouverte. Selon les données de l'herbier, les renseignements fournis par B.C. Tan, et grâce à des visites sur le terrain, l'habitat convenable au Canada peut, en général, être décrit comme des roches immergées saisonnièrement et possiblement des affleurements rocheux le long de ruisseaux dans des régions montagneuses.

Calendrier recommandé des études visant à désigner l'habitat essentiel

À l'heure actuelle, il n'est pas possible de délimiter précisément l'habitat essentiel. Si l'espèce est redécouverte, des études devront être réalisées afin d'effectuer une désignation complète de l'habitat essentiel. Le tableau 4 présente le calendrier des études nécessaires (selon la disponibilité des ressources) à la désignation de l'habitat essentiel.

Tableau 4. Calendrier des études nécessaires à la désignation de l'habitat essentiel de la scoulérie à feuilles marginées.

Étude	Délai d'exécution
Confirmation de la présence de la scoulérie à feuilles marginées au site où elle a été signalée près du ruisseau Boundary	2010
Analyse des propriétés minérales de la roche (p. ex. pH, composition) afin de déterminer si elles sont essentielles à la croissance et à la reproduction de l'espèce	2010
Analyse des exigences en matière de lumière et d'humidité pour la croissance et la reproduction de l'espèce	2010
Inventaire d'autres secteurs d'habitat convenable	2010

Approches existantes et recommandées en matière de protection de l'habitat

Le lac Boundary et le cours supérieur du ruisseau Boundary sont sur des terres de la Couronne qui relèvent de la compétence du Ministry of Forests and Range de la Colombie-Britannique; le site récréatif du lac Boundary est situé du côté nord-ouest du lac. Si l'espèce y est redécouverte, la protection de ces zones riveraines pourrait être assurée en appliquant diverses lignes directrices en vigueur.

Si la scoulérie à feuilles marginées est redécouverte, une gestion prudente de l'accès du bétail à ce secteur pourrait atténuer l'impact potentiel sur l'habitat. La sensibilisation du public et l'imposition de restrictions sur l'accès seraient également bénéfiques pour l'habitat de l'espèce.

Approche d'intendance

Une participation à l'intendance dans divers régimes fonciers sera grandement nécessaire dans le cadre de la mise en œuvre réussie de la protection des espèces en péril. L'intendance fait appel à la collaboration volontaire des propriétaires fonciers à la protection des espèces en péril et des écosystèmes dont elles dépendent. Il est reconnu dans le préambule de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) que « les activités d'intendance visant la conservation des espèces sauvages et de

leur habitat devraient bénéficier de l'appui voulu » et « que tous les Canadiens ont un rôle à jouer dans la conservation des espèces sauvages, notamment en ce qui a trait à la prévention de leur disparition du pays ou de la planète ». En outre, il est reconnu dans l'Accord sur les espèces en péril conclu entre le Canada et la Colombie-Britannique que « l'intendance par les propriétaires de terres et de plans d'eau, ainsi que par leurs utilisateurs, est essentielle afin d'éviter que des espèces ne deviennent en péril et pour protéger et rétablir les espèces qui sont en péril » et que « des mesures coopératives et volontaires sont les premières approches pour assurer la protection et le rétablissement des espèces en péril ».

Approche d'intendance visant les terres privées

Il est possible que d'autres populations de cette espèce se trouvent sur des terres privées. Comme dans le cas d'autres espèces en péril se trouvant sur des terres privées, les activités d'intendance constitueront les éléments essentiels de leur conservation et de leur rétablissement. Afin de protéger avec succès de nombreuses espèces en péril en Colombie-Britannique, des initiatives volontaires des propriétaires fonciers seront nécessaires afin d'aider à maintenir les superficies d'écosystèmes naturels abritant ces espèces. Cette approche d'intendance couvrira un grand nombre de types d'activités, notamment le respect des lignes directrices ou des pratiques de gestion exemplaires afin de soutenir les espèces en péril; la protection volontaire de secteurs importants d'habitat sur des terres privées; la création de conventions de conservation visant les titres de propriété; le don écologique de propriété ou d'une partie de celle-ci afin de protéger certains écosystèmes ou certaines espèces en péril, ou la vente de la propriété pour des besoins de conservation. Des organismes gouvernementaux et des organisations non gouvernementales ont bien réussi à conserver des terres dans la province.

Effets sur les espèces non ciblées

Le programme de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginées ne devrait avoir aucune incidence sur les espèces non ciblées ni sur les processus écologiques. Par contre, certaines mesures pourraient être bénéfiques pour d'autres espèces; cet effet sera évalué au cours des mesures entreprises.

Considérations socioéconomiques

À l'heure actuelle, la question des incidences socioéconomiques du programme de rétablissement de la scoulérie à feuilles marginée ne se pose pas, puisque l'espèce n'a pas été redécouverte au Canada. Si l'espèce est redécouverte, les mesures visant son rétablissement auront une incidence socioéconomique négligeable.

Approche recommandée pour la mise en œuvre du rétablissement

Le présent programme de rétablissement adopte une approche monospécifique. Si l'espèce est redécouverte, la mise en œuvre de son rétablissement pourrait être prise en considération dans le cadre des mesures de conservation de la région.

Énoncé sur les plans d'action

Si l'espèce est redécouverte, le plan d'action visant son rétablissement sera achevé d'ici le 31 décembre 2010.

RÉFÉRENCES

BC Species and Ecosystems Explorer. 2005. B.C. Min. of Environ., Victoria (Colombie-Britannique), http://srmapps.gov.bc.ca/apps/eswp/ (consulté en 2005).

Churchill, S.P. 1985. The systematics and biogeography of *Scouleria*, *Lindbergia* 11:59-71.

_____ S.P. 2004. Scouleriaceae. Provisional publication for the Bryophyte flora of North America Project, Missouri Botanical Garden, http://ridgwaydb.mobot.org/bfna/V1/ScouScouleriaceae.htm_e.cfm (consulté en 2005).

Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Environnement Canada (COSEPAC). 2002. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la scoulérie à feuilles marginées (*Scouleria marginata*) au Canada, Environnement Canada, Ottawa (Ontario).

Environnement Canada. 2004. *Loi sur les espèces en péril* (LEP), Ottawa (Ontario). www.speciesatrisk.gc.ca/strategy/accord_e.cfm (consulté en 2004).

Environnement Canada, Agence Parcs Canada et Pêches et Océans Canada. 2005. Politique de la *Loi sur les espèces en péril* : rétablissement, Politique sur le caractère réalisable du rétablissement, version préliminaire, 15 avril 2005, Ottawa (Ontario).

Grout, A.J. 1933. Moss flora of North America, north of Mexico, vol. II, p. 42-43, Newfane (Vermont).

Lawton, E. 1971. Moss flora of the Pacific Northwest, Hattori Botanical Laboratory, Nichinan, Japon

NatureServe Explorer. 2005. NatureServe Explorer: an online encyclopedia of life, Version 1.6, Arlington (Virginie), http://www.natureserve.org/explorer/ (consulté en 2005).

Tan, B.C. 1980. A moss flora of the Selkirk and Purcell Mountain Ranges, southeastern British Columbia, thèse de doctorat, University of British Columbia, Vancouver (Colombie-Britannique).

Communications personnelles

Benito C. Tan (en 2001)
Professeur agrégé au département des sciences biologiques
National University of Singapore, Singapore 117543
Adresse électronique : dbsbct@nus.edu.sg