

Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe (*Hemileuca* sp.) au Canada

Hémileucin du ményanthe



2015



Référence recommandée :

Environnement Canada. 2015. Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe (*Hemileuca* sp.) au Canada [Proposition], Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Environnement Canada, Ottawa, 20 p. + annexe.

Pour télécharger le présent programme de rétablissement ou pour obtenir un complément d'information sur les espèces en péril, incluant les rapports de situation du COSEPAC, les descriptions de la résidence, les plans d'action et d'autres documents connexes sur le rétablissement, veuillez consulter le [Registre public des espèces en péril](#)¹.

Illustration de la couverture : © Don Cuddy

Also available in English under the title
"Recovery Strategy for the Bogbean Buckmoth (*Hemileuca* sp.) in Canada [Proposed]"

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de l'Environnement, 2015. Tous droits réservés.

ISBN

N° de catalogue

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

¹ <http://sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=En&n=24F7211B-1>

PROGRAMME DE RÉTABLISSEMENT DE L'HÉMILEUCIN DU MÉNYANTHE (*Hemileuca* sp.) AU CANADA

2015

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

Dans l'esprit de collaboration de l'Accord, le gouvernement de l'Ontario a donné au gouvernement du Canada la permission d'adopter le *Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe* (*Hemileuca* sp.) en Ontario (partie 2) en vertu de l'article 44 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). Environnement Canada a inclus une addition (partie 1) à ce programme de rétablissement afin qu'il réponde aux exigences de la LEP.

Environnement Canada adopte le programme de rétablissement provincial, à l'exception de la section 2 (Rétablissement). Il lui substitue un objectif en matière de population et de répartition qui est en grande partie fondé sur le but que s'est fixé le gouvernement de l'Ontario et adopte les mesures menées et appuyées par le gouvernement dans la *Déclaration du gouvernement en réponse au programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe*² (partie 3) en tant que stratégies et approches générales pour l'atteinte des objectifs en matière de population et de répartition, et adopte l'habitat réglementé en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* de l'Ontario à titre d'habitat essentiel de l'hémileucin du ményanthe.

Le Programme fédéral de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe (*Hemileuca* sp.) au Canada comprend trois parties :

Partie 1 – Addition du gouvernement fédéral au *Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe* (*Hemileuca* sp.) en Ontario, préparée par Environnement Canada.

Partie 2 - *Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe* (*Hemileuca* sp.) en Ontario, préparé par A. Gradish et M. Tonge pour le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario³.

Partie 3 - *Déclaration du gouvernement de l'Ontario en réponse au programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe*, préparée par le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario.

²La Déclaration du gouvernement est la réponse politique du gouvernement de l'Ontario au programme de rétablissement : elle résume les mesures prioritaires que le gouvernement de l'Ontario entend prendre et soutenir.

³ Le 26 juin 2014, le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario est devenu le ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario.

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – Addition du gouvernement fédéral au *Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe (Hemileuca sp.) en Ontario*, préparée par Environnement Canada

PRÉFACE	2
REMERCIEMENTS.....	3
AJOUTS ET MODIFICATIONS APPORTÉS AU DOCUMENT ADOPTÉ	4
1. Information sur la situation de l'espèce	4
2. Caractère réalisable du rétablissement.....	5
3. Menaces	7
4. Objectifs en matière de population et de répartition	8
5. Stratégies et approches générales pour l'atteinte des objectifs	8
6. Habitat essentiel.....	9
6.1 Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce.....	9
6.2 Activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel	14
7. Mesure des progrès	18
8. Énoncé sur les plans d'action.....	18
9. Effets sur l'environnement et sur les espèces non ciblées.....	18
RÉFÉRENCES.....	20

PARTIE 2 - *Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe (Hemileuca sp.) en Ontario*, préparé par A. Gradish et M. Tonge pour le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

PARTIE 3 – *Déclaration du gouvernement de l'Ontario en réponse au programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe*, préparée par le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

PARTIE 1 – Addition du gouvernement fédéral au *Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe (Hemileuca sp.) en Ontario*, préparée par Environnement Canada

PRÉFACE

En vertu de [l'Accord pour la protection des espèces en péril \(1996\)](#)⁴, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux signataires ont convenu d'établir une législation et des programmes complémentaires qui assureront la protection efficace des espèces en péril partout au Canada. En vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, ch. 29) (LEP), les ministres fédéraux compétents sont responsables de l'élaboration des programmes de rétablissement pour les espèces inscrites comme étant disparues du pays, en voie de disparition ou menacées et sont tenus de rendre compte des progrès réalisés d'ici cinq ans.

Le ministre de l'Environnement est le ministre compétent pour le rétablissement de l'hémileucin du ményanthe et a élaboré la composante fédérale du présent programme de rétablissement (partie 1), conformément à l'article 37 de la LEP. L'article 44 de la LEP autorise le ministre à adopter un plan existant pour l'espèce, en partie ou en totalité, s'il estime que ce plan est conforme aux exigences des paragraphes 41(1) ou (2) de la LEP. Le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario (devenu le ministère de Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario) a dirigé l'élaboration du Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe en Ontario (partie 2), en collaboration avec Environnement Canada.

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 sur toute autre compétence. Tous les Canadiens et toutes les Canadiennes sont invités à appuyer ce programme et à contribuer à sa mise en œuvre pour le bien de l'hémileucin du ményanthe et de l'ensemble de la société canadienne.

Le présent programme de rétablissement sera suivi d'un ou de plusieurs plans d'action qui présenteront de l'information sur les mesures de rétablissement qui doivent être prises par Environnement Canada et d'autres compétences et/ou organisations participant à la conservation de l'espèce. La mise en œuvre du présent programme est assujettie aux crédits, aux priorités et aux contraintes budgétaires des compétences et organisations participantes.

⁴ <http://registrelep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=6B319869-1>

REMERCIEMENTS

La présente addition du gouvernement fédéral a été préparée par Karolyne Pickett (Environnement Canada, Service canadien de la faune – Ontario). Ont également participé à sa préparation et à sa révision Tianna Burke (anciennement d'Environnement Canada, Service canadien de la faune – Ontario), Rachel deCatanzaro et Lee Voisin (Environnement Canada, Service canadien de la faune – Ontario). Les personnes suivantes ont aussi contribué à l'amélioration du document en formulant des avis, des commentaires et des suggestions fort utiles : Krista Holmes, Madeline Austen, Lesley Dunn et Elizabeth Rezek (Environnement Canada, Service canadien de la faune – Ontario), Paul Johanson (Environnement Canada – Service canadien de la faune – Région de la capitale nationale), et Vivian Brownell, Amanda Fracz, Jay Fitzsimmons, Anita Imrie, Eric Snyder, Aileen Wheeldon et Amelia Argue (ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario).

Des remerciements particuliers sont également adressés à toutes les autres parties qui, en fournissant des avis et commentaires pertinents ou en participant aux séances de consultation, ont contribué à l'élaboration du présent programme de rétablissement, en particulier aux organismes autochtones et aux membres des communautés autochtones, aux citoyens et aux autres intervenants.

AJOUTS ET MODIFICATIONS APPORTÉS AU DOCUMENT ADOPTÉ

Les sections qui suivent ont été ajoutées pour satisfaire aux exigences particulières de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) du gouvernement fédéral qui ne sont pas abordées dans le *Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe* (*Hemileuca sp.*) en Ontario (partie 2) et pour fournir des renseignements à jour ou supplémentaires.

La LEP fixe des exigences et prescrit des processus particuliers en matière de protection de l'habitat essentiel. Par conséquent, les parties d'un programme de rétablissement provincial ayant trait à la protection de l'habitat de l'espèce ne respectent pas toujours les exigences fédérales, et c'est pourquoi Environnement Canada ne les adopte pas pour le programme de rétablissement fédéral. L'évaluation de la mesure dans laquelle des dispositions ou des activités particulières confèrent à l'habitat essentiel une protection conforme aux exigences de la LEP suivra la publication du programme de rétablissement fédéral.

1. Information sur la situation de l'espèce

Les cotes mondiales (G1Q⁵) et nationales (N1; au Canada et aux États-Unis) de l'hémileucin du ményanthe est « gravement en péril »⁶ (NatureServe, 2013). À l'échelle infranationale, il est également coté « gravement en péril » en Ontario et dans l'État de New York (NatureServe, 2013). Il est désigné « en voie de disparition »⁷ aux termes de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* (LEVD) de l'Ontario et est inscrit comme espèce en voie de disparition à l'annexe 1 de la LEP (loi fédérale).

Les limites taxonomiques des espèces du groupe auquel appartient l'hémileucin du ményanthe n'étant pas clairement établies, la classification de l'espèce à l'échelle spécifique demeure incertaine (NatureServe, 2013). L'hémileucin du ményanthe appartient au complexe *H. maia*, composé de populations assignées aux espèces *H. maia*, *H. lucina* et *H. nevadensis*. Jusqu'à tout récemment, l'hémileucin du ményanthe était considéré comme le seul représentant du genre *Hemileuca* présent en Ontario (COSEPAC, 2009). Cependant, en 2005, une nouvelle population du taxon des Grandes Plaines (*H. nevadensis latifascia*) y a été découverte à l'ouest de la rivière Rainy (Gradish et Tonge, 2011). Au Canada, l'hémileucin du ményanthe a été observé à seulement quatre sites, tous situés dans l'est de l'Ontario. Deux de ces sites se trouvent dans le complexe de tourbières de Richmond et sont séparés l'un de l'autre par 2,2 km d'habitat non convenable. Les deux autres sites se trouvent dans le

⁵ Espèce gravement en péril (G1/N1/S1) : Espèce extrêmement susceptible de disparaître du territoire en raison d'une aire de répartition très limitée, d'un nombre très restreint de populations ou d'occurrences, de déclin très marqués, de menaces graves ou d'autres facteurs.

⁶ Taxonomie incertaine (Q pour *questionable taxonomy*) susceptible de réduire la priorité de conservation. La résolution de cette incertitude pourrait entraîner une modification du statut taxonomique (d'espèce à sous-espèce ou à hybride) ou son inclusion dans un autre taxon. Le qualificatif « Q » est utilisé uniquement pour les cotes mondiales.

⁷ Espèce indigène qui vit à l'état sauvage en Ontario mais qui risque, de façon imminente, de disparaître de l'Ontario ou de la planète.

complexe de tourbières du lac White et sont séparés par 3,2 km d'habitat non convenable.

L'aire de répartition canadienne de l'hémileucin du ményanthe représente probablement moins de 5 % de l'aire de répartition mondiale de l'espèce (COSEPAC, 2009; Nature Serve, 2013).

2. Caractère réalisable du rétablissement

D'après les quatre critères suivants énoncés dans l'ébauche des politiques de la *Loi sur les espèces en péril* (Gouvernement du Canada, 2009), le rétablissement de l'hémileucin du ményanthe, tel que défini par l'objectif en matière de population et de répartition établi pour l'espèce par Environnement Canada, est jugé réalisable.

1. Des individus de l'espèce sauvage capables de se reproduire sont disponibles maintenant ou le seront dans un avenir prévisible pour maintenir la population ou augmenter son abondance.

Oui. Des individus de l'espèce capables de se reproduire sont actuellement présents en Ontario, comme en témoigne la découverte de 6 200 chenilles dans quatre sites lors d'un relevé effectué en 2008 (COSEPAC, 2009). Environ 3 000 de ces chenilles seraient parvenues au stade adulte; ces adultes pourraient survivre dans moins de 3 km² en Ontario (COSEPAC, 2009).

L'abondance de l'espèce semble fluctuer considérablement d'une année à l'autre. En effet, le nombre de chenilles observées annuellement depuis 1979 au complexe de tourbières de Richmond a oscillé entre seulement un et plusieurs milliers d'individus. En raison des importantes fluctuations d'abondance observées d'une année à l'autre, il est difficile d'estimer avec certitude le nombre d'individus reproducteurs disponibles au cours d'une année donnée.

Par ailleurs, bien que l'espèce soit capable de parcourir plusieurs kilomètres en vol et de se disperser d'un site à l'autre au sein d'un emplacement (Pryor, 1998; Gradish et Tonge, 2011), sa dispersion naturelle d'un emplacement à l'autre semble très improbable, car les deux emplacements connus en Ontario sont distants de 50 km et sont séparés de toutes les autres populations connues dans l'État de New York par une distance encore plus grande. Cette estimation d'une capacité de dispersion de l'espèce comme étant extrêmement limitée entre les emplacements repose sur Pryor (1998), qui n'a jamais observé d'adultes survolant des arbres ou migrant d'un de ses sites d'étude à un autre. Tous les adultes observés par cet auteur sont demeurés dans leur tourbière minérotrophe respective, et la plupart d'entre eux volaient à moins de 1 m au-dessus de la végétation, et aucun n'a été vu volant à plus de 2 m au-dessus de la végétation. De plus, Fernandez-Chacón et coll. (2014) ont constaté que les lépidoptères ayant une faible capacité de dispersion et des besoins particuliers en matière d'habitat étaient peu susceptibles de coloniser de nouveaux emplacements. Étant donné le caractère fragmenté de l'aire de répartition de l'hémileucin du

ményanthe, la probabilité d'une immigration naturelle de source externe en cas de disparition de l'espèce à un emplacement donné est extrêmement faible.

2. De l'habitat convenable suffisant est disponible pour soutenir l'espèce, ou pourrait être rendu disponible par des activités de gestion ou de remise en état de l'habitat.

Oui. L'espèce occupe des tourbières minérotrophes qui abritent d'importantes colonies de trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*, *syn.* : ményanthe trifolié), une herbacée de milieux humides. Bien que rare, ce type d'habitat est présent en Ontario dans plusieurs emplacements actuellement non occupés par l'espèce (COSEPAC, 2009).

On ignore pour l'instant pourquoi l'espèce est présente à seulement quatre sites en Ontario, même s'il existe de l'habitat convenable ailleurs dans la province (Gradish et Tonge, 2011). Des recherches ciblant l'espèce ont été menées dans huit autres milieux humides convenables en Ontario, mais aucune nouvelle population n'y a été découverte (COSEPAC, 2009; Gradish et Tonge, 2011).

3. Les principales menaces pesant sur l'espèce ou sur son habitat (y compris les menaces à l'extérieur du Canada) peuvent être évitées ou atténuées.

Oui. Les perturbations anthropiques directes sont peu nombreuses aux quatre sites connus (COSEPAC, 2009). La principale menace qui pèse sur l'espèce est la dégradation de l'habitat, et de façon plus précise la dégradation de l'habitat induite par l'altération du régime hydrologique dans l'habitat de l'espèce et l'invasion de cet habitat par des plantes non indigènes (p. ex. roseau commun [*Phragmites australis*], nerprun bourdaine [*Frangula alnus*] et quenouille à feuilles étroites [*Typha angustifolia*]) (COSEPAC, 2009). L'altération du régime hydrologique peut être prévenue ou atténuée par la mise en œuvre de politiques et de mesures de gestion de l'eau appropriées ainsi que de mesures d'intendance des terres. Des espèces végétales envahissantes sont présentes à l'intérieur ou à proximité de la plupart des quatre sites connus de l'espèce en Ontario, mais il est possible d'évaluer régulièrement le risque posé par ces espèces en mettant en œuvre des mesures de suivi ciblé et en faisant appel, au besoin et dans la mesure du possible, à des techniques de lutte contre les plantes envahissantes pour atténuer cette menace. L'utilisation de sentiers à des fins récréatives pourrait également être gérée et atténuée si elle devenait une menace pour l'habitat de l'espèce.

4. Des techniques de rétablissement existent pour atteindre les objectifs en matière de population et de répartition ou leur élaboration peut être prévue dans un délai raisonnable.

Oui. À défaut de preuve que l'espèce a déjà été présente ailleurs que dans les emplacements connus, l'objectif en matière de population et de répartition consiste à maintenir les populations existantes en Ontario et à favoriser l'expansion naturelle de l'espèce dans de l'habitat convenable actuellement

inoccupé. En conséquence, les techniques de rétablissement requises pour atteindre l'objectif consisteront à conserver l'habitat de tourbière minérotrophe occupé par l'espèce en atténuant les menaces pesant sur cet habitat (voir plus haut). Bien que des recherches s'imposent pour mieux comprendre l'importance de l'impact de chaque menace potentielle sur l'espèce, les techniques requises pour mener à bien de telles recherches et, s'il est justifié de le faire, pour atténuer les menaces qui pèsent sur l'espèce existent vraisemblablement déjà.

En raison de sa répartition extrêmement limitée et de la très faible probabilité qu'il puisse étendre naturellement son aire de répartition (Gradish et Tonge, 2011), l'hémileucin du ményanthe demeurera vraisemblablement vulnérable aux facteurs de stress anthropiques et naturels, malgré l'application des techniques de rétablissement disponibles et à le maintien des populations existantes.

3. Menaces

De manière générale, la modification de l'habitat est considérée comme la plus grave menace pesant sur l'hémileucin du ményanthe. Cette menace peut résulter d'un certain nombre de facteurs ou d'activités (Gradish et Tonge, 2011). Les facteurs susceptibles de modifier l'habitat de l'espèce répertoriés dans le *Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe* (*Hemileuca* sp.) en Ontario (partie 2) incluent les espèces envahissantes, l'altération de l'hydrologie, la succession végétale et les changements climatiques.

D'autres facteurs pourraient en outre entraîner la perte ou la modification de l'habitat de l'hémileucin du ményanthe. L'utilisation de véhicules récréatifs motorisés dans l'habitat de tourbière minérotrophe constitue une menace potentielle. L'altération de la végétation provoquée par l'aménagement d'un sentier de motoneige dans la tourbière à *Phragmites* (partie du complexe de tourbières de Richmond; voir la section 1.3 dans Gradish et Tonge (2011)) a entraîné une dégradation de l'habitat à ce site (COSEPAC, 2009). Le développement n'a pas eu un impact significatif sur les quatre populations connues au Canada, mais une voie ferrée qui traverse la tourbière de Richmond (qui fait également partie du complexe de tourbières de Richmond) a causé une perte mineure d'habitat de tourbière minérotrophe et altéré le régime hydrologique de ce site (COSEPAC, 2009). En outre, il est possible que d'anciens projets d'aménagement menés à l'intérieur ou à proximité de l'habitat de tourbière minérotrophe en Ontario aient entraîné la disparition de populations non documentées d'hémileucins du ményanthe (COSEPAC, 2009).

En ce qui concerne la menace générale de modification de l'habitat, les activités suivantes sont désignées comme étant incompatibles avec la conservation de l'habitat réglementé dans le document *Résumé des mesures de protection de l'habitat de l'hémileucin du ményanthe* élaboré par la province de l'Ontario (MRNO, 2014) : utilisation de VTT ou de motoneiges dans l'habitat de tourbière minérotrophe, construction de maisons, d'autres structures ou de routes, modification de la végétation ou des niveaux d'eau ou extraction de la tourbe, et épandage à grande échelle de sel de voirie, d'engrais et d'herbicides.

4. Objectifs en matière de population et de répartition

Le but du rétablissement énoncé dans le programme de rétablissement provincial de l'hémileucin du ményanthe en Ontario est le suivant :

- Le but du rétablissement est de soutenir les populations et l'aire de répartition actuelles de l'hémileucin du ményanthe aux emplacements existants et de favoriser l'expansion de ces populations dans de l'habitat convenable actuellement inoccupé dans l'aire de répartition actuelle de l'espèce en Ontario.

Dans la *Déclaration du gouvernement en réponse au programme de rétablissement*, le gouvernement de l'Ontario énonce l'objectif suivant pour le rétablissement de l'hémileucin du ményanthe en Ontario :

- L'objectif du gouvernement en ce qui concerne le rétablissement de l'hémileucin du ményanthe est de soutenir les populations et les répartitions actuelles de l'hémileucin du ményanthe aux endroits où il est déjà présent et de favoriser l'expansion naturelle de ces populations dans d'autres habitats adéquats inhabités à l'intérieur de leur aire de répartition actuelle en Ontario.

En vertu de la LEP, un objectif en matière de population et de répartition doit être établi pour l'espèce. L'objectif d'Environnement Canada en matière de population et de répartition pour l'hémileucin du ményanthe est le suivant :

- Maintenir l'abondance et l'aire de répartition actuelles de l'hémileucin du ményanthe en Ontario et favoriser l'expansion naturelle de l'espèce dans de l'habitat convenable actuellement inoccupé à l'intérieur de son aire de répartition actuelle en Ontario.

La superficie actuelle de l'aire de répartition de l'hémileucin du ményanthe en Ontario est de moins de 3 km² (COSEPAC, 2009; NatureServe, 2013). L'espèce n'a été observée qu'à quatre sites et a peut-être toujours été rare dans la province. Des activités susceptibles de favoriser l'expansion de l'espèce dans de l'habitat convenable non occupé à l'intérieur de son aire de répartition actuelle en Ontario, comme la gestion de l'habitat dans des écosystèmes de tourbière minérotrophes adjacents, pourraient favoriser le rétablissement de l'espèce.

5. Stratégies et approches générales pour l'atteinte des objectifs

Les mesures menées et appuyées par le gouvernement de l'Ontario énoncées dans la *Déclaration du gouvernement en réponse au programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe* (partie 3 – tableaux) sont adoptées en tant que stratégies et approches générales pour l'atteinte de l'objectif en matière de population et de répartition. Environnement Canada n'adopte cependant pas les approches qui figurent à la section 2 du *Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe* (*Hemileuca sp.*) en Ontario (partie 2).

6. Habitat essentiel

6.1 Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce

En vertu de l'alinéa 41(1)c) de la LEP, les programmes de rétablissement doivent inclure une désignation de l'habitat essentiel de l'espèce, dans la mesure du possible, et des exemples d'activités susceptibles d'entraîner la destruction de cet habitat. Aux termes de la LEP, l'habitat essentiel est « l'habitat nécessaire à la survie ou au rétablissement d'une espèce sauvage inscrite, qui est désigné comme tel dans un programme de rétablissement ou un plan d'action élaboré à l'égard de l'espèce ».

La *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* (LEVD) de l'Ontario n'exige pas que les programmes de rétablissement provinciaux comprennent une désignation de l'habitat essentiel. Toutefois, après l'achèvement du programme de rétablissement provincial visant l'hémileucin du ményanthe, un règlement provincial sur l'habitat de l'espèce a été élaboré; ce règlement est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2014. Le règlement sur l'habitat est l'instrument juridique par lequel la Province de l'Ontario prescrit une aire à protéger⁸ à titre d'habitat de l'espèce. Ce règlement désigne l'aire géographique au sein de laquelle l'habitat de l'espèce est présent et là où le règlement est applicable, et il explique de quelle manière les limites de l'habitat réglementé sont établies (p. ex. selon des caractéristiques biophysiques). Le règlement est dynamique et s'applique automatiquement lorsque les conditions qui y sont énoncées sont satisfaites.

Dans le présent programme de rétablissement fédéral, Environnement Canada désigne l'habitat décrit à l'article 24.1.1.1 du Règlement de l'Ontario 242/08⁹ pris en application de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* de l'Ontario comme étant l'habitat essentiel de l'hémileucin du ményanthe. Les aires visées par ce règlement possèdent les caractéristiques biophysiques dont l'hémileucin du ményanthe a besoin pour mener ses besoins vitaux. Pour satisfaire aux exigences de la LEP, les caractéristiques biophysiques de l'habitat essentiel sont précisées ci-dessous.

La description des aires prescrites comme étant l'**habitat de l'hémileucin du ményanthe dans le Règlement de l'Ontario 242/08** est la suivante :

24.1.1.1 (1) Pour l'application de l'alinéa a) de la définition de « habitat » au paragraphe 2 (1) de la Loi, les aires visées au paragraphe (2) qui sont situées dans les cantons géographiques suivants sont prescrites comme étant l'habitat de l'hémileucin du ményanthe :

- 1. Les cantons géographiques de Goulbourn et de Marlborough dans la ville d'Ottawa.*
- 2. Le canton géographique de McNab dans le comté de Renfrew.*

⁸ La LEP (loi fédérale) établit des exigences et des processus particuliers en matière de protection de l'habitat essentiel. L'évaluation de la mesure dans laquelle la protection conférée à l'habitat essentiel est conforme aux exigences de la LEP suivra la publication de la version finale du programme de rétablissement fédéral.

⁹ http://www.e-laws.gov.on.ca/html/regsfrench/elaws_regs_080242_f.htm#BK54

3. *Le canton géographique de Pakenham dans le comté de Lanark. Règl. de l'Ont. 323/13, art. 8.*

(2) *Le paragraphe (1) s'applique aux aires suivantes :*

1. *Une aire qui appartient à une catégorie de communautés identifiée comme une tourbière basse dans le système de classification écologique des terres du Sud de l'Ontario et, selon le cas :*

i. qu'utilise un hémileucin du ményanthe ou qui est une tourbière basse dont dépendent ses processus de vie,

ii. qu'a utilisé un hémileucin du ményanthe à quelque moment que ce soit au cours des trois dernières années¹⁰ et qui offre des conditions propices à ses processus de vie.

2. *Toute aire située dans un rayon de 120 mètres d'une aire visée à la disposition 1. Règl. de l'Ont. 323/13, art. 8.*

Les caractéristiques biophysiques de l'habitat essentiel de l'hémileucin du ményanthe incluent les caractéristiques suivantes :

- Communautés de tourbière minérotrophes (pouvant comprendre des zones de tourbière ouverte, arbustive et/ou arborée) présentant les caractéristiques suivantes :
 - présence du trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*, syn. : ményanthe trifolié);
 - présence de monticules de sphaigne et de mares peu profondes;
 - eau légèrement acide à neutre;
 - résurgence d'eau souterraine minéralisée à la surface;
 - végétation typique composée de Cyépéracées et de mousses, de graminées, de roseaux, de petits arbustes et parfois d'une strate de mélèzes laricins et de thuyas occidentaux épars.

L'habitat de tourbière minérotrophe correspond à la description de la catégorie de communautés de tourbière du système de classification écologique des terres du Sud de l'Ontario (*Ecological Land Classification for Southern Ontario*) (Lee et coll., 1998). Ce système fournit une approche normalisée pour l'interprétation et la délimitation des écosystèmes dynamiques, et couvre donc les caractéristiques biophysiques de l'habitat de l'hémileucin du ményanthe. La zone de 120 m entourant la tourbière minérotrophe contribue à préserver les caractéristiques des microhabitats et l'intégrité fonctionnelle de la tourbière.

Dans le présent programme de rétablissement, les aires prescrites à titre d'habitat de l'hémileucin du ményanthe par le Règlement de l'Ontario 242/08 (article 24.1.1.1) sont désignées comme étant de l'habitat essentiel de l'espèce en vertu de la LEP. Étant donné que ce règlement est dynamique et qu'il s'applique automatiquement si les

¹⁰ Le règlement sur l'habitat pourrait ne plus s'appliquer si aucun hémileucin du ményanthe n'était observé durant trois années consécutives dans le cadre de relevés effectués selon des protocoles appropriés approuvés par le MRNF.

conditions qui y sont énoncées sont satisfaites, il s'appliquerait si une nouvelle population d'hémileucin du ményanthe était découverte dans un nouvel emplacement situé à l'intérieur des aires visées au paragraphe (1) (voir la figure 1). De plus amples informations sur ce règlement et son application sont présentées dans un document intitulé *Résumé des mesures de protection de l'habitat de l'hémileucin du ményanthe* (MRNO, 2014). En cas de découverte de nouvelles occurrences de l'espèce satisfaisant aux critères énoncés ci-dessus, de l'habitat essentiel supplémentaire sera désigné dans une mise à jour du programme de rétablissement ou dans un plan d'action subséquent.

L'application des critères de désignation de l'habitat essentiel aux meilleures données accessibles (en date d'avril 2014) permet de désigner quatre sites d'habitat essentiel (superficie totale de 551 ha) pour les deux populations locales connues de l'hémileucin du ményanthe au Canada (figure 2; voir également le tableau 1). L'habitat essentiel ainsi désigné est jugé suffisant pour atteindre l'objectif en matière de population et de répartition établi pour l'hémileucin du ményanthe.

L'habitat essentiel de l'hémileucin du ményanthe est présenté en utilisant un quadrillage UTM de 10 km x 10 km. Ce quadrillage UTM de 10 km x 10 km fait partie d'un système de quadrillage de référence qui indique l'emplacement géographique général renfermant de l'habitat essentiel, et il peut être utilisé à des fins de planification de l'aménagement du territoire et/ou d'évaluation environnementale. L'échelle utilisée est jugée appropriée pour réduire les éventuels risques pour les tourbières (zones écosensibles) et les espèces qui y sont associées. Les zones d'habitat essentiel à l'intérieur de chaque carré se trouvent là où la description de l'habitat est respectée. De plus amples renseignements sur l'habitat réglementé peuvent être obtenus, sur justification, auprès du ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario. De plus amples renseignements sur l'habitat essentiel peuvent être obtenus, sur justification, auprès d'Environnement Canada, Service canadien de la faune, à l'adresse RecoveryPlanning_PI@ec.gc.ca.

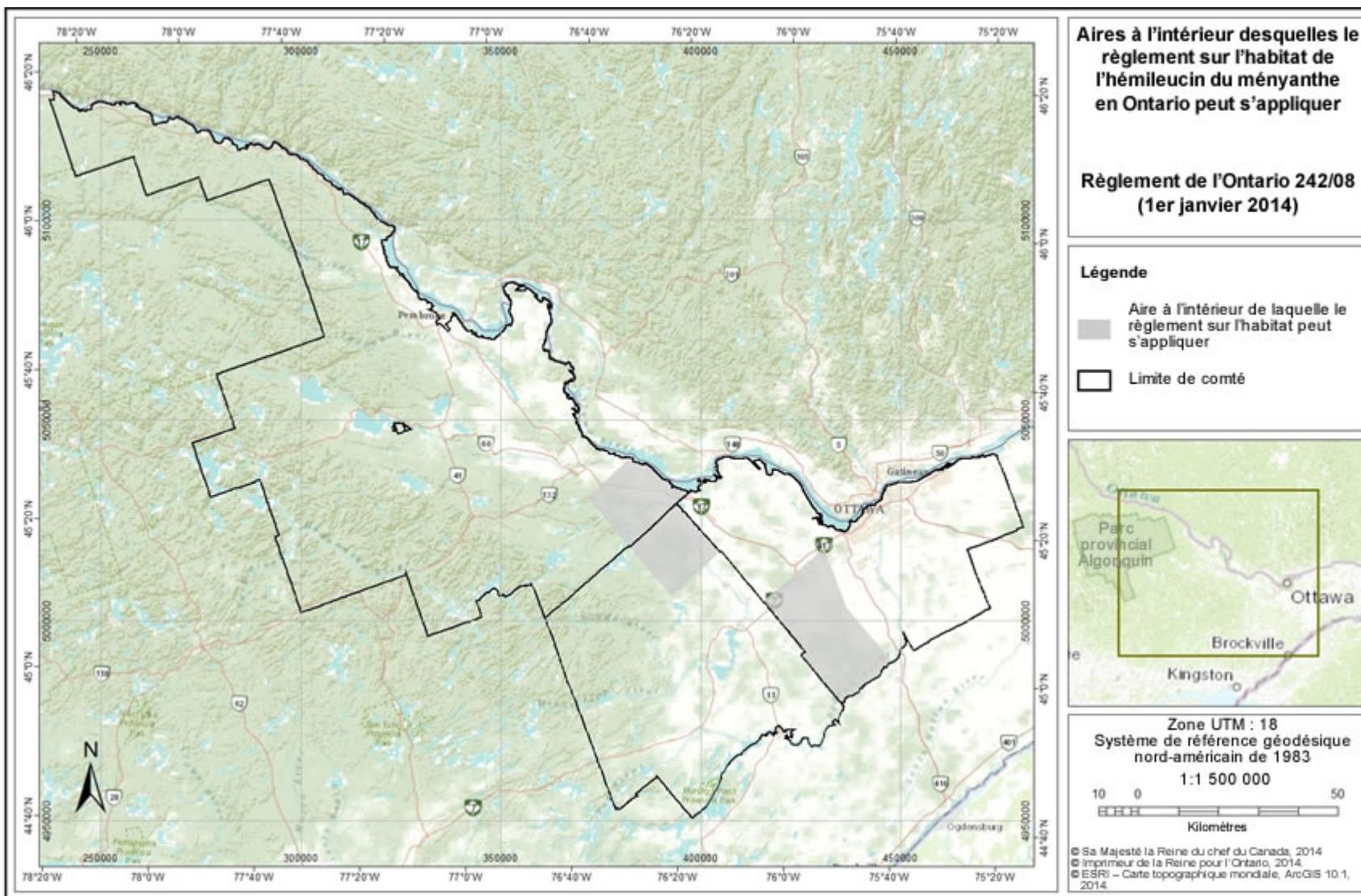


Figure 1. Aire géographique à l'intérieur de laquelle le règlement sur l'habitat de l'hémileucin du ményanthe peut s'appliquer si l'habitat respecte les conditions décrites à l'article 24.1.1.1 du Règlement 242/08 de l'Ontario pris en application de la LEVD.

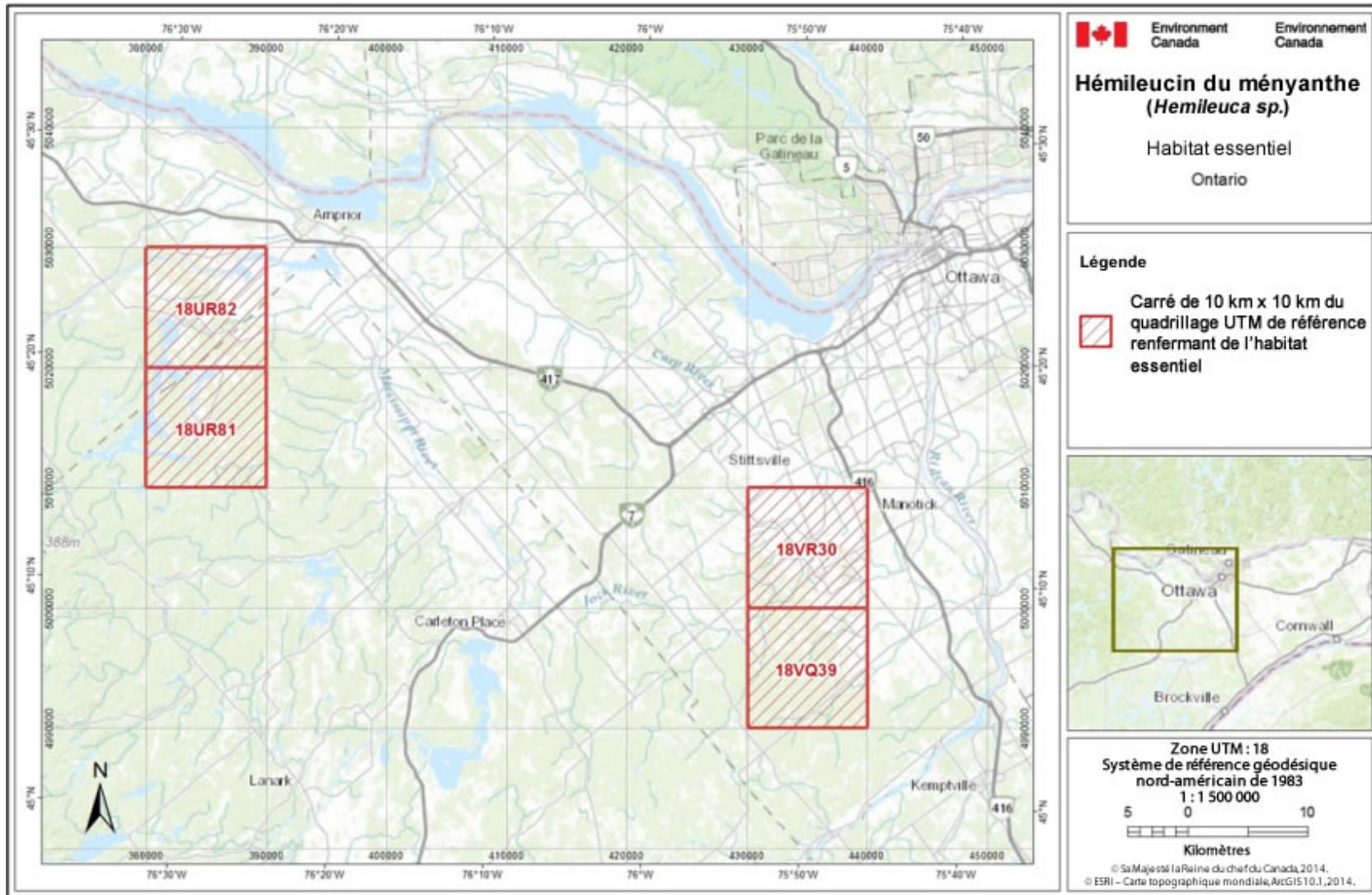


Figure 2. Carrés du quadrillage renfermant de l'habitat essentiel de l'hémileucin du ményanthe au Canada, en date d'avril 2014. L'habitat essentiel de l'hémileucin du ményanthe se trouve dans ces carrés de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence (hachurés en rouge), là où la description de l'habitat essentiel est respectée. Les carrés contiennent environ 551 ha d'habitat essentiel.

Tableau 1. Carrés du quadrillage renfermant de l'habitat essentiel de l'hémileucin du ményanthe au Canada, en date d'avril 2014. L'habitat essentiel de l'hémileucin du ményanthe se trouve dans ces carrés de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence, là où la description de l'habitat essentiel est respectée.

Population locale/ emplacement	Code d'identification du carré de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence ¹	Coordonnées UTM du carré ²		Superficie de l'unité d'habitat essentiel (ha) ³	Propriété / tenure des terres ⁴
		UTM Est	UTM Nord		
Complexe de tourbières de Richmond : tourbière à Phragmites	18VQ39	430000	4990000	147	Territoire non domanial
Complexe de tourbières de Richmond : tourbière de Richmond	18VQ39 18VR30	430000 430000	4990000 5000000	253	Territoire non domanial
Complexe de tourbières du lac White : tourbière de la baie Hayes	18UR81	380000	5010000	86	Territoire non domanial
Complexe de tourbières du lac White : tourbière du lac White	18UR82	380000	5020000	66	Territoire non domanial
Superficie totale : 551 ha, répartis dans 4 unités d'habitat essentiel					

¹Code d'identification dans le Système militaire de quadrillage UTM de référence (voir <http://www.mcan.gc.ca/sciences-terre/geographie/information-topographique/cartes/9802>) : les deux premiers caractères (chiffres) correspondent à la zone UTM, les deux suivants (lettres) désignent le carré de 100 x 100 km du quadrillage UTM de référence, et les deux derniers caractères (chiffres) désignent le carré de 10 x 10 km du quadrillage UTM de référence qui contient au moins une partie d'une unité d'habitat essentiel. L'utilisation du code alphanumérique univoque du système militaire de quadrillage de référence s'inspire de la méthodologie utilisée pour les Atlas des oiseaux nicheurs du Canada. (Pour en apprendre davantage sur les Atlas des oiseaux nicheurs, consulter le site <http://www.bsc-eoc.org/index.jsp?lang=FR&targetpg=index>.)

²Les coordonnées indiquées sont celles de la représentation cartographique de l'habitat essentiel, c.-à-d. du coin sud-ouest du carré de 10 km x 10 km du quadrillage UTM de référence contenant au moins une partie de l'habitat essentiel. Elles sont données à titre indicatif seulement; le point correspondant ne fait pas nécessairement partie de l'habitat essentiel.

³La superficie indiquée est une approximation de la superficie de l'habitat essentiel (arrondie à l'hectare); pour déterminer la superficie d'habitat essentiel, il faudrait procéder à une vérification sur le terrain.

⁴Cette information est fournie à titre indicatif seulement, pour donner une idée générale des détenteurs des droits de propriété des terres où est situé l'habitat essentiel. Pour déterminer avec exactitude qui détient les droits de propriété d'une terre, il faudra comparer les limites de l'habitat essentiel aux informations figurant au cadastre.

6.2 Activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel

La compréhension de ce qui constitue la destruction de l'habitat essentiel est nécessaire à la protection et à la gestion de cet habitat. La destruction est déterminée au cas par cas. On peut parler de destruction lorsqu'il y a dégradation [d'un élément] de l'habitat essentiel, soit de façon permanente ou temporaire, à un point tel que l'habitat essentiel n'est plus en mesure d'assurer ses fonctions lorsque exigé par l'espèce. La destruction peut découler d'une activité unique à un moment donné ou des effets cumulés d'une ou de plusieurs activités au fil du temps (Gouvernement du Canada, 2009). Il convient de noter que les activités qui se déroulent à l'intérieur ou à proximité de l'habitat essentiel ne sont pas toutes susceptibles d'en entraîner la destruction.

Le tableau 2 donne des exemples d'activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel de l'espèce; il peut toutefois exister d'autres activités destructrices.

Tableau 2. Activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel de l'hémileucin du ményanthe

Description de l'activité	Description de l'effet (relativement à la perte de fonction)	Détails de l'effet (incluant les menaces connexes, la portée de l'effet et les seuils)
<p>Activités causant l'élimination de la végétation (p. ex. creusage, déboisement, cueillette)</p>	<p>À l'intérieur de l'habitat de tourbière minérotrophe, ces activités peuvent entraîner l'élimination physique directe d'individus de la principale plante hôte des larves de l'espèce, le trèfle d'eau (<i>syn.</i> : ményanthe trifolié), et d'autres espèces végétales utilisées par l'hémileucin du ményanthe durant son cycle vital (p. ex. comme source de nourriture ou site de ponte).</p> <p>Menées à grande échelle à l'intérieur de l'habitat de tourbière minérotrophe, ces activités pourraient modifier la communauté végétale (abondance de matière végétale et composition en espèces) au point où l'habitat ne conviendrait plus au trèfle d'eau et/ou aux autres plantes utilisées par l'hémileucin du ményanthe durant son cycle vital (p. ex. comme source de nourriture ou site de ponte).</p> <p>Menées à grande échelle à l'intérieur ou à l'extérieur de l'habitat essentiel de l'espèce, ces activités pourraient également altérer le régime hydrologique de la tourbière – voir ci-dessous.</p>	<p>L'hémileucin du ményanthe dépend des communautés végétales associées aux tourbières minérotrophes. L'élimination ou l'altération de la communauté végétale pourrait donc entraîner la destruction de l'habitat essentiel. Ces activités pourraient entraîner la destruction de l'habitat essentiel à tout moment de l'année, car le cycle vital de l'hémileucin du ményanthe se déroule entièrement (de l'œuf à l'adulte) dans la tourbière.</p> <p>Ces activités peuvent entraîner la destruction d'habitat essentiel si elles se déploient à l'intérieur ou à l'extérieur des limites de l'habitat essentiel. L'élimination de la végétation dans la tourbière entraînerait la destruction directe d'habitat essentiel. Les effets de l'élimination de la végétation dans la zone de 120 m entourant l'habitat de tourbière ou hors de l'habitat essentiel seraient essentiellement cumulatifs. Les activités pourraient mener graduellement à la destruction d'habitat essentiel et risqueraient davantage d'en causer la destruction si elles se déroulaient dans la zone de 120 m plutôt qu'à l'extérieur de l'habitat essentiel. Les informations dont on dispose actuellement sont insuffisantes pour établir un seuil relatif à la quantité maximale de végétation pouvant être éliminée sans provoquer la destruction d'habitat essentiel.</p>
<p>Extraction de tourbe</p>	<p>À l'intérieur de l'habitat de tourbière minérotrophe, cette activité pourrait causer l'élimination physique directe des sites utilisés par l'espèce au stade nymphal et de la principale plante hôte des larves de l'espèce, le trèfle d'eau (<i>syn.</i> : ményanthe</p>	<p>Comme l'hémileucin du ményanthe exploite des communautés végétales de tourbière particulières durant tout son cycle vital, l'extraction de tourbe peut causer la destruction d'habitat essentiel à tout moment de l'année en altérant le cycle hydrologique, ce qui entraîne la modification de la communauté végétale. Il n'est pas nécessaire que cette activité se déroule à l'intérieur des</p>

	<p>trifolié), et d'autres espèces végétales utilisées par l'hémileucin du ményanthe durant son cycle vital (p. ex. comme source de nourriture ou site de ponte).</p> <p>Menée à l'intérieur ou à l'extérieur de l'habitat essentiel, cette activité pourrait également altérer le régime hydrologique de la tourbière – voir ci-dessous. Elle pourrait également nécessiter l'élimination de la végétation – voir ci-dessus.</p>	<p>limites de l'habitat essentiel pour en entraîner la destruction (p. ex. extraction de tourbe dans un endroit lié hydrologiquement avec la nappe phréatique assurant le maintien de l'habitat essentiel).</p> <p>L'extraction de tourbe dans la tourbière entraînerait la destruction directe d'habitat essentiel. Les effets de l'extraction de tourbe dans la zone de 120 m entourant la tourbière ou au-delà de cette zone seraient essentiellement cumulatifs; cette activité mènerait graduellement à la destruction d'habitat essentiel. Les informations dont on dispose actuellement sont insuffisantes pour établir un seuil relatif à la quantité maximale de tourbe pouvant être extraite sans provoquer la destruction d'habitat essentiel.</p>
<p>Construction de maisons, d'autres structures ou de routes et aménagement de sentiers récréatifs</p>	<p>À l'intérieur de la tourbière minérotrophe, cette activité pourrait entraîner l'élimination physique directe de la principale plante hôte des larves de l'espèce, le trèfle d'eau (<i>syn.</i> : ményanthe trifolié), et d'autres espèces végétales utilisées par l'hémileucin du ményanthe durant son cycle vital (p. ex. comme source de nourriture ou site de ponte).</p> <p>La réalisation d'un projet de construction important à l'intérieur ou à l'extérieur de l'habitat essentiel pourrait également altérer le régime hydrologique de la tourbière – voir ci-dessous.</p>	<p>L'activité pourrait entraîner la destruction d'habitat essentiel à tout moment de l'année, car tout le cycle vital de l'hémileucin du ményanthe (de l'œuf à l'adulte) se déroule dans la tourbière.</p> <p>Cette activité peut entraîner la destruction d'habitat essentiel si elle se déploie à l'intérieur ou à l'extérieur de l'habitat essentiel. La construction de structures et de routes dans la tourbière entraînerait la destruction directe d'habitat essentiel. Les effets de nouveaux projets de construction dans la zone de 120 m entourant la tourbière ou à l'extérieur de l'habitat essentiel seraient essentiellement cumulatifs; l'activité pourrait mener graduellement à la destruction de l'habitat essentiel et risquerait davantage d'en causer la destruction si elle se déroulait dans la zone de 120 m plutôt qu'à l'extérieur de l'habitat essentiel. Les informations dont on dispose actuellement sont insuffisantes pour établir un seuil relatif à la quantité maximale de nouvelles structures ou de routes qu'on pourrait construire sans causer la destruction d'habitat essentiel.</p>
<p>Activités provoquant l'altération du régime hydrologique de la tourbière (p. ex. drainage ou construction de barrages)</p>	<p>L'habitat essentiel de l'hémileucin du ményanthe étant constitué d'un type de communauté de milieu humide, l'altération du régime hydrologique de la tourbière pourrait rendre les conditions de l'habitat impropres à la survie du trèfle d'eau (<i>syn.</i> : ményanthe trifolié) et/ou des autres espèces végétales</p>	<p>Il n'est pas nécessaire que cette activité se déroule à l'intérieur des limites de l'habitat essentiel pour en entraîner la destruction. Ainsi, toute opération de drainage à un point situé hors de l'habitat essentiel mais faisant partie du réseau hydrologique de la tourbière entraînerait une modification du niveau d'eau de la tourbière. Cette activité pourrait causer la destruction d'habitat essentiel à tout moment de l'année.</p> <p>Le drainage ou l'inondation des milieux</p>

	utilisées par l'hémileucin du ményanthe durant son cycle vital (p. ex. comme source de nourriture ou site de ponte).	humides pourrait avoir des effets directs et cumulatifs. Selon l'étendue du territoire touché par les fluctuations du niveau de l'eau, une seule occurrence de l'activité pourrait entraîner la destruction d'habitat essentiel. Toutefois, ses effets seraient plus probablement cumulatifs, l'altération du régime hydrologique provoquant la diminution progressive du caractère convenable de l'habitat au fil du temps. Les informations dont on dispose actuellement sont insuffisantes pour établir un seuil pour cette activité.
Utilisation de véhicules motorisés (p. ex. VTT et motoneiges)	À l'intérieur de la tourbière, cette activité pourrait entraîner l'élimination (par écrasement) de la principale plante hôte des larves de l'espèce, le trèfle d'eau (<i>syn.</i> : ményanthe trifolié), et d'autres espèces végétales utilisées par l'hémileucin du ményanthe durant son cycle vital (p. ex. comme source de nourriture ou site de ponte).	La circulation de véhicules motorisés à l'intérieur de la tourbière pourrait entraîner la destruction directe d'habitat essentiel, et ce en tout temps de l'année. Par exemple, l'écrasement pourrait détruire des plantes sur lesquelles les œufs sont pondus et passent l'hiver. Aucun seuil n'est applicable à cette activité.
Introduction d'espèces exotiques envahissantes (p. ex. roseau commun, nerprun bourdaine ou quenouille à feuilles étroites)	Les plantes envahissantes peuvent détériorer l'habitat de tourbière et le rendre non convenable pour l'hémileucin du ményanthe en supplantant la principale plante hôte des larves, le trèfle d'eau (<i>syn.</i> : ményanthe trifolié), ainsi que d'autres espèces végétales indigènes utilisées par l'hémileucin du ményanthe durant son cycle vital (p. ex. comme source de nourriture ou site de ponte).	Les effets sont directs et cumulatifs et peuvent se manifester à tout moment de l'année. Cette activité entraînerait probablement la destruction d'habitat essentiel si elle se déroulait à l'intérieur des limites de la tourbière, mais elle pourrait avoir le même effet si elle survenait dans la zone de 120 m entourant la tourbière ou dans l'habitat adjacent à l'habitat essentiel (en raison de la probabilité qu'une espèce envahissante se propage dans la tourbière à partir de sites avoisinants). Aucun seuil ne s'applique pour cette activité, car l'introduction d'un seul individu d'une espèce exotique envahissante pourrait favoriser la prolifération de cette espèce.
Épandages à grande échelle de sel de voirie, d'engrais ou d'herbicides	À l'intérieur de l'habitat essentiel, cette activité pourrait avoir des effets toxiques létaux pour la principale plante hôte des larves de l'espèce, le trèfle d'eau (<i>syn.</i> : ményanthe trifolié), et d'autres espèces végétales utilisées par l'hémileucin du ményanthe durant son cycle vital (p. ex. comme source de nourriture ou site de ponte).	Les effets sont directs et cumulatifs et peuvent se manifester à tout moment de l'année. Cette activité doit survenir à l'intérieur de l'habitat essentiel de l'hémileucin du ményanthe pour en provoquer la destruction. Les informations dont on dispose actuellement sont insuffisantes pour établir un seuil pour cette activité. Toutefois, de façon générale, les épandages à grande échelle et répétés de sel de voirie, d'engrais ou d'herbicides risquent plus de provoquer la destruction d'habitat essentiel que les applications localisées.

7. Mesure des progrès

Les indicateurs de rendement présentés ci-dessous proposent un moyen de définir et de mesurer les progrès vers l'atteinte de l'objectif en matière de population et de répartition. Tous les cinq ans, le succès de la mise en œuvre du programme de rétablissement sera évalué au moyen des indicateurs de rendement suivants :

1. L'abondance et l'aire de répartition des populations aux emplacements existants en Ontario ont été maintenues.
2. Des mesures ont été prises pour favoriser l'expansion naturelle de l'hémileucin du ményanthe dans des zones d'habitat convenable inoccupées à l'intérieur de l'aire de répartition actuelle de l'espèce en Ontario.

8. Énoncé sur les plans d'action

Au moins un plan d'action visant l'hémileucin du ményanthe sera achevé et publié dans le Registre public des espèces en péril d'ici décembre 2022.

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

Une évaluation environnementale stratégique (EES) est effectuée pour tous les documents de planification du rétablissement en vertu de la LEP, conformément à [*La directive du Cabinet sur l'évaluation environnementale des projets de politiques, de plans et de programmes*](#)¹¹. L'objet de l'EES est d'incorporer les considérations environnementales à l'élaboration des projets de politiques, de plans et de programmes publics pour appuyer une prise de décisions éclairée du point de vue de l'environnement.

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 des espèces ou des habitats non ciblés. Les résultats de l'EES sont directement inclus dans le programme lui-même, mais également résumés dans le présent énoncé, ci-dessous.

Le présent programme de rétablissement aura assurément un effet bénéfique sur l'environnement en favorisant le rétablissement de l'hémileucin du ményanthe. Comme cette espèce est confinée à quelques tourbières calcaires ouvertes à couverture arbustive basse, toute mesure visant à protéger son habitat contribuera également à préserver un type d'habitat très rare en Ontario. Les mesures recommandées dans le présent programme de rétablissement pourraient avoir un impact sur la plante hôte des

¹¹ <http://www.ceaa.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=B3186435-1>

larves de l'hémileucin du ményanthe, le trèfle d'eau (*syn.* : ményanthe trifolié), qui est classée « non en péril » aux échelles provinciale, nationale et mondiale (NatureServe, 2013). Une augmentation de l'abondance de l'hémileucin du ményanthe pourrait entraîner une hausse de la pression de prédation sur la plante hôte, mais les mesures visant à protéger et à mettre en valeur l'habitat pourraient se révéler profitables pour les deux espèces. Les mesures de rétablissement pourraient également avoir un effet positif sur la platanthère blanchâtre de l'Est (*Platanthera leucophaea*), espèce rare à l'échelle mondiale inscrite comme espèce en voie de disparition en vertu de la LEVD et de la LEP, et présente dans trois des quatre sites occupés par l'hémileucin du ményanthe (COSEPAC, 2009). Les mesures visant à protéger l'habitat de l'hémileucin du ményanthe à ces sites pourraient également avoir un impact positif pour d'autres espèces, dont le Rôle jaune (*Coturnicops noveboracensis*), inscrit comme espèce préoccupante en vertu de la LEP et de la LEVD, une espèce de taon rare (*Atylotus woodi*, de la famille des Tabanidés), deux espèces d'araignées rares (*Clubiona angulata* et *Goneatara nasutus*) et plusieurs espèces de mouches rares de la famille des Tachinidés. Certaines espèces de tourbière minérotrophes, telle la platanthère blanchâtre de l'Est, pourraient être utilisées à titre d'espèces indicatrices de la présence de l'hémileucin du ményanthe (COSEPAC, 2009), mais de plus amples travaux permettant de confirmer l'utilité de ces espèces à cet égard demeurent à effectuer. La possibilité que la mise en œuvre du présent programme de rétablissement ait des conséquences néfastes imprévues sur d'autres espèces a été envisagée. À ce qu'on sache, aucune autre espèce d'hémileucin ne partage l'habitat de l'hémileucin du ményanthe. En conséquence, il n'y a pas lieu de craindre qu'une éventuelle augmentation de l'abondance de l'espèce ou qu'une expansion de son aire de répartition entraîne une hausse de la pression de compétition entre espèces congénères¹².

Il faudra également évaluer les répercussions potentielles de mesures d'élimination des plantes envahissantes mises en œuvre dans l'habitat convenable aux fins du rétablissement de l'hémileucin du ményanthe sur des espèces étroitement associées aux tourbières minérotrophes comme la platanthère blanchâtre de l'Est et l'araignée sauteuse *Paradamoetas fontanus* (Gradish et Tonge, 2011).

L'EES a permis de déterminer que le présent programme de rétablissement aura certainement un effet bénéfique sur l'environnement et qu'il n'entraînera pas de conséquences néfastes notables.

¹² Sont qualifiées de congénères deux ou plusieurs espèces animales ou végétales qui appartiennent à un même genre.

RÉFÉRENCES

- COSEPAC. 2009. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'hémileucin du ményanthe (*Hemileuca sp.*) au Canada, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, vii + 33 p.
- Fernandez-Chacón, A., C. Stefanescu, M. Genovart, J.D. Nichols, J.E. Hines, F. Paramo, M. Turco et D. Oro. 2014. Determinants of extinction-colonization dynamics in Mediterranean butterflies: the role of landscape, climate and local habitat features, *Journal of Animal Ecology* 83(1):276-285.
- Gouvernement du Canada. 2009. Politiques de la *Loi sur les espèces en péril* : cadre général de politiques [Ébauche] – Série de politiques et de lignes directrices, Environnement Canada, Ottawa, 42 p.
- Gradish, A. and M. Tonge. 2011. Recovery Strategy for the Bogbean Buckmoth (*Hemileuca sp.*) in Ontario. Ontario Recovery Strategy Series. Prepared for the Ontario Ministry of Natural Resources, Peterborough, Ontario. vi + 19 pp.
- Lee, H.T., W.D. Bakowsky, J. Riley, J. Bowles, M. Puddister, P. Uhl et S. McMurray. 1998. Ecological Land Classification for Southern Ontario: First Approximation and Its Application, ministère des richesses naturelles de l'Ontario, Section des sciences et de l'information du Centre-Sud, Direction du développement et du transfert des connaissances scientifiques, SCSS Field Guide FG-02.
- NatureServe. 2013. NatureServe Explorer: An online encyclopedia of life, application web, version 7.1., NatureServe, Arlington (Virginie), disponible à l'adresse : <http://www.natureserve.org/explorer> (consulté le 14 novembre 2013; en anglais seulement).
- MRNO (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario). 2014. Résumé des mesures de protection de l'habitat de l'hémileucin du ményanthe, disponible à l'adresse : http://files.ontario.ca/environment-and-energy/species-at-risk/mnr_sar_hr_bgbn_bkmth_fr.pdf.
- Pryor, G. S. 1998. Life history of the Bogbean Buckmoth (Saturniidae: *Hemileuca*) in New York State, *Journal of the Lepidopterists' Society* 52:125-138.

**PARTIE 2 – *Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe (Hemileuca sp.) en Ontario*, préparé par
A. Gradish et M. Tonge pour le ministère des Richesses
naturelles de l'Ontario**



Hémileucin du ményanthe (*Hemileuca* sp.) en Ontario

Série de Programmes de rétablissement de l'Ontario

Programme de rétablissement préparé en vertu de
la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de
disparition*.

Naturel. Apprécié. Protégé.

À propos de la Série de Programmes de rétablissement de l'Ontario

Cette série présente l'ensemble des programmes de rétablissement préparés ou adoptés à l'intention du gouvernement de l'Ontario en ce qui concerne l'approche recommandée pour le rétablissement des espèces en péril. La province s'assure que la préparation des programmes de rétablissement respecte son engagement de rétablir les espèces en péril en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* (LEVD 2007) et de l'Accord pour la protection des espèces en péril au Canada.

Qu'est-ce que le rétablissement?

Le rétablissement des espèces en péril 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 qui pèsent sur cette espèce sont éliminées ou réduites de façon à augmenter la probabilité de survie à l'état sauvage.

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

En vertu de la LEVD 2007, un programme de rétablissement fournit les meilleures connaissances scientifiques disponibles quant aux mesures à prendre pour assurer le rétablissement d'une espèce. Un programme de rétablissement présente de l'information sur les besoins de l'espèce en matière d'habitat et sur les types de menaces à la survie et au rétablissement de l'espèce. Il présente également des recommandations quant aux objectifs de protection et de rétablissement, aux méthodes à adopter pour atteindre ces objectifs et à la zone qui devrait être prise en considération pour l'élaboration d'un règlement visant l'habitat. Les paragraphes 11 à 15 de la LEVD 2007 présentent le contenu requis et les délais pour l'élaboration des programmes de rétablissement publiés dans cette série.

Après l'inscription d'une espèce sur la *Liste des espèces en péril en Ontario*, des programmes de

rétablissement doivent être préparés dans un délai d'un an pour les espèces en voie de disparition et de deux ans pour les espèces menacées. Une période de transition de cinq ans (jusqu'au 30 juin 2013) est prévue pour l'élaboration des programmes de rétablissement visant les espèces menacées et en voie de disparition qui figurent aux annexes de la LEVD 2007. Des programmes de rétablissement doivent obligatoirement être préparés pour les espèces disparues de l'Ontario si leur réintroduction sur le territoire de la province est jugée réalisable.

Et ensuite?

Neuf mois après l'élaboration d'un programme de rétablissement, un énoncé de réaction est publié. Il décrit les mesures que le gouvernement de l'Ontario entend prendre en réponse au programme de rétablissement. La mise en œuvre d'un programme de rétablissement dépend de la collaboration soutenue et des mesures prises par les organismes gouvernementaux, les particuliers, les collectivités, les utilisateurs des terres et les partenaires de la conservation.

Pour plus d'information

Pour en savoir plus sur le rétablissement des espèces en péril en Ontario, veuillez visiter la page Web des espèces en péril du ministère des Richesses naturelles à l'adresse : www.mnr.gov.on.ca/fr/Business/Species/index.html

RÉFÉRENCE RECOMMANDÉE

Gradish, A. and M. Tonge. 2011. Recovery Strategy for the Bogbean Buckmoth (*Hemileuca* sp.) in Ontario. Ontario Recovery Strategy Series. Prepared for the Ontario Ministry of Natural Resources, Peterborough, Ontario. vi + 19 pp.

Illustration de la couverture : Don Cuddy

© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2011
ISBN 978-1-4435-6779-4 (PDF) (version anglaise)

Le contenu du présent document (à l'exception de l'illustration de la couverture) peut être utilisé sans permission, sous réserve d'une mention pertinente de la source.

AUTEURES

Angela Gradish, chercheure, University of Guelph

Melissa Tonge, biologiste de la faune (contractuelle pour Conservation de la nature Canada)

REMERCIEMENTS

Nous remercions les personnes suivantes d'avoir gracieusement fourni des renseignements généraux et des commentaires techniques : John Legge, Ted Mosquin, James Pagé, Don Sutherland, Chris Schmidt, Ross Layberry, Sandy Bonnano, Shaun Thompson, Rob Foster et Erin White. Nous remercions également Tanya Pulfer, pour son aide à la rédaction de la proposition et à la révision document, ainsi que Bree Walpole, qui a supervisé l'élaboration du présent programme de rétablissement.

DÉCLARATION

Le présent programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe a été élaboré conformément aux exigences de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* (LEVD). Il a pour objet de conseiller le gouvernement de l'Ontario, d'autres autorités responsables et les nombreuses parties concernées par le rétablissement de l'espèce.

Ce programme de rétablissement ne représente pas nécessairement les opinions de toutes les personnes qui ont transmis des avis ou qui ont participé à sa préparation, ni les positions officielles des organismes auxquels ces personnes sont associées.

Les buts, les objectifs et les approches en matière de rétablissement présentés dans le programme sont fondés sur les meilleures connaissances disponibles et pourraient être modifiés à mesure que de nouveaux renseignements deviennent disponibles. La mise en œuvre du présent programme est assujettie aux crédits, aux priorités et aux contraintes budgétaires des instances et organisations participantes.

La réussite du rétablissement de l'espèce dépendra de l'engagement et de la collaboration des nombreuses parties concernées qui participeront à la mise en œuvre des orientations établies dans le présent programme.

AUTORITÉ RESPONSABLE

Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

SOMMAIRE

L'hémileucin du ményanthe (*Hemileuca* sp.) est un papillon rare qui se rencontre uniquement en Amérique du Nord, dans l'État de New York et dans les environs d'Ottawa, en Ontario. En Ontario, il a été désigné « en voie de disparition » par le Comité de détermination du statut des espèces en péril en Ontario en raison de ses besoins très particuliers en matière d'habitat et de son aire de répartition extrêmement restreinte. À l'heure actuelle, on ne le trouve que dans deux sites dans le sud-est de la province, soit le complexe de tourbières de Richmond et celui du lac White. La superficie du territoire actuellement occupé par l'espèce en Ontario est inférieure à 3 km², et on y trouverait environ 3 000 adultes.

Les adultes sont des papillons noirs d'envergure moyenne à grande, aux ailes marquées d'une large bande blanche au bord externe irrégulier ou festonné qui contient une petite tache discale circulaire. Le dimorphisme sexuel est prononcé, les femelles étant plus grandes que les mâles. L'hémileucin du ményanthe se rencontre uniquement dans les tourbières minérotrophes (*fen*) calcaires ouvertes à couverture arbustive basse où se trouve beaucoup de trèfle d'eau (*syn.* : ményanthe trifolié; *Menyanthes trifoliata*). Cette association est inusitée, car la plupart des espèces d'hémileucins préfèrent des milieux très secs (Legge et coll., 1996).

Les populations ontariennes de l'espèce sont peut-être menacées par les changements climatiques et les fluctuations du niveau d'eau qui pourraient en résulter, l'aménagement des terres, les espèces végétales envahissantes, les épandages d'insecticides et la perte à long terme de milieux humides causée par les changements climatiques. Certaines espèces végétales telles que le roseau commun (*Phragmites australis* subs. *australis*), le nerprun bourdaine (*Frangula alnus*) et la quenouille à feuilles étroites (*Typha angustifolia*) peuvent envahir les tourbières ouvertes et s'y établir en peuplements denses, y supplantant les peuplements de plantes hôtes de l'hémileucin du ményanthe. Les fluctuations anthropiques des niveaux d'eau pourraient constituer une menace pour les populations du lac White. Les épandages d'insecticides ciblant la spongieuse (*Lymantria dispar*) sont considérés comme une menace potentielle, selon le moment où ils sont effectués et les concentrations des produits utilisés (NatureServe, 2010).

Le but du rétablissement est de soutenir les populations et l'aire de répartition actuelles de l'hémileucin du ményanthe aux emplacements existants et de favoriser l'expansion de ces populations dans de l'habitat convenable actuellement inoccupé dans l'aire de répartition actuelle de l'espèce en Ontario. À cette fin, les objectifs de rétablissement suivants ont été établis :

1. Réaliser une évaluation quantitative en vue de déterminer le seuil à partir duquel une population peut être considérée comme viable et non en péril en Ontario.
2. Comblé les lacunes dans les connaissances sur la taxonomie, l'écologie, l'aire de répartition, le comportement et la dynamique des populations de l'espèce, les facteurs de mortalité et l'utilisation de l'habitat par l'espèce à l'échelle de son aire de répartition en Ontario.
3. Réduire ou atténuer les menaces qui pèsent sur les populations de l'espèce.
4. Sensibiliser le public à la vulnérabilité des populations de l'espèce.
5. S'il était établi que l'espèce était autrefois largement répartie, envisager d'introduire des populations dans des aires d'habitat continu actuellement inoccupé mais autrement convenable, dans la mesure du possible.

En raison de l'aire de répartition restreinte de l'hémileucin du ményanthe, il est recommandé d'inclure tous les sites occupés dans l'aire prescrite à titre d'habitat réglementé de l'espèce. En Ontario, cette aire inclut le complexe de tourbières de Richmond et celui du lac White. Ces deux sites comprennent des tourbières minérotrophes calcaires occupées par des peuplements importants de trèfle d'eau (*syn.* : ményanthe trifolié; *Menyanthes trifoliata*).

L'aire prescrite à titre d'habitat de l'espèce à chacun de ces sites devrait englober toute la zone de végétation de tourbière, les complexes de milieux humides adjacents et une lisière de 120 m de largeur destinée à préserver la structure et la fonction des tourbières. Cette lisière de 120 m de largeur a été utilisée dans le passé pour protéger des ressources en Ontario (MRNO, 1992) et a été choisie parce que les projets de développement menés à moins de 120 m d'un milieu humide ont une probabilité raisonnable de perturber les fonctions écologiques des milieux humides adjacents (MRNO, 2010). En outre, si de nouveaux emplacements abritant l'espèce étaient découverts ou si des populations de l'espèce étaient introduites dans de nouveaux emplacements, ces aires devraient être prescrites à titre d'habitat de l'espèce dans le règlement.

TABLE DES MATIÈRES

RÉFÉRENCE RECOMMANDÉE	ii
AUTEURES.....	ii
REMERCIEMENTS.....	ii
DÉCLARATION.....	iii
AUTORITÉ RESPONSABLE	iii
SOMMAIRE.....	iv
1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	1
1.1 Évaluation et situation de l'espèce	1
1.2 Description et biologie de l'espèce.....	1
1.3 Répartition, abondance et tendances des populations.....	5
1.4 Besoins en matière d'habitat.....	6
1.5 Facteurs limitatifs	7
1.6 Menaces pour la survie et le rétablissement.....	8
1.7 Lacunes dans les connaissances.....	9
1.8 Mesures de rétablissement achevées ou en cours	9
2. RÉTABLISSEMENT.....	11
2.1 But du rétablissement	11
2.2 Objectifs en matière de protection ou de rétablissement	11
2.3 Approches de rétablissement.....	12
2.4 Aire à considérer lors de l'élaboration d'un règlement sur l'habitat	19
GLOSSAIRE	20
RÉFÉRENCES.....	22
CONSEILLERS POUR LE PROGRAMME DE RÉTABLISSEMENT.....	24
LISTE DES FIGURES	
Figure 1. Répartition de l'hémileucin ményanthe en Ontario.....	6
LISTE DES TABLEAUX	
Tableau 1. Objectifs de protection et de rétablissement	11
Tableau 2. Approches recommandées pour le rétablissement de l'hémileucin du ményanthe en Ontario.	12

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Évaluation et situation de l'espèce

NOM COMMUN : Hémileucin du ményanthe

NOM SCIENTIFIQUE : *Hemileuca* sp.

Classification dans la Liste des espèces en péril en Ontario : En voie de disparition

Historique de la classification dans la Liste des espèces en péril en Ontario : En voie de disparition (2010)

Historique de l'évaluation du COSEPAC : En voie de disparition (2009)

Annexe 1 de la LEP : Aucune annexe, aucun statut

COTES DE CONSERVATION :

Cote G : G1Q

Cote N : N1

Cote S : S1

Un glossaire présenté à la fin du présent document donne la signification des abréviations apparaissant ci-dessus.

1.2 Description et biologie de l'espèce

Description de l'espèce

Une vingtaine d'espèces d'hémileucins (*Hemileuca*), genre de papillons relativement bien étudié de la famille des Saturniidés, vivent en Amérique du Nord (Tuskes et coll., 1996; Rubinoff et Sperling, 2004). Les populations d'hémileucins habitant la région des Grands Lacs ont été associées, sur la base de diverses caractéristiques morphologiques, écologiques et comportementales, aux espèces *H. maia*, *H. lucina* ou *H. nevadensis*. Collectivement, ces espèces sont considérées comme faisant partie du complexe *H. maia*, *maia* étant le nom le plus ancien au sein du groupe. Les populations des Grands Lacs constituent un sous-ensemble de ce complexe (Tuskes et coll., 1996). L'hémileucin du ményanthe (en anglais, *Bogbean Buckmoth*, ou *Cryan's Buckmoth* – voir par exemple Legge et coll., 1996 et Pryor, 1998) appartient au complexe *H. maia*. Jusqu'à récemment, on le considérait comme la seule espèce présente dans l'est du Canada (COSEPAC, 2009), mais, en 2005, une population du taxon des Grandes Plaines, actuellement désignée *H. nevadensis latifascia*, a été découverte à l'ouest de la rivière Rainy, en Ontario (C. Schmidt, comm. pers., 2010). Les limites des espèces faisant partie de ce groupe n'étant pas clairement établies, la classification de l'hémileucin du ményanthe à l'échelle de l'espèce demeure incertaine (NatureServe, 2010). Comme l'hémileucin du ményanthe diffère de l'*H. lucina* et de l'*H. maia* (seule autre espèce du nord-est de l'Amérique du Nord appartenant au complexe *maia*) par sa biologie d'accouplement, sa morphologie, sa principale plante hôte et son aire de répartition, certains spécialistes le traitent comme une sous-espèce valide de

l'*H. nevadensis* (NatureServe, 2010). Bien que des études génétiques aient confirmé son appartenance au complexe *H. maia*, les données moléculaires n'ont pas permis de le distinguer clairement des autres espèces nommées au sein de ce groupe (Legge et coll., 1996; Rubinoff et Sperling, 2004). De façon similaire, Legge et coll. (1996) n'ont trouvé aucun indice moléculaire permettant de délimiter l'espèce parmi les populations des Grands Lacs. Ils ont toutefois conclu, sur la base de caractéristiques écologiques, que l'hémileucin du ményanthe représente une unité importante sur le plan de l'évolution, qui présente des caractéristiques diagnostiques uniques qui le distinguent du reste du groupe (p. ex. utilisation du trèfle d'eau [*syn.* : ményanthe trifolié, *Menyanthes trifoliata*]) comme principale plante hôte des larves), mais ils ne sont pas parvenus à lui attribuer de rang taxonomique. Selon d'autres spécialistes, le groupe entier serait une seule espèce largement répartie dont les préférences en matière de plantes hôtes et d'habitat varieraient selon les régions (Scholtens et Wagner, 1994; Rubinoff et Sperling, 2004). Selon Scholtens et Wagner (1997), ont conclu que les populations des Grands Lacs appartiennent vraisemblablement à une seule espèce au sein de laquelle il existerait une variation clinale (c.-à-d. variation phénotypique ou génétique graduelle d'une espèce à l'échelle d'une aire géographique) de la morphologie alaire du nord vers le sud. Toutefois, cette conclusion ne permet pas d'écarter la possibilité que cette différenciation morphologique résulte d'une hybridation entre des espèces distinctes. De la même façon, Rubinoff et Sperling (2004) estiment que l'analyse moléculaire de nouveaux échantillons pourrait révéler l'existence d'une différence monophylétique au niveau de l'ADN entre l'hémileucin du ményanthe et l'*H. maia*.

Les adultes sont des papillons noirs d'envergure moyenne à grande, aux ailes marquées d'une large bande blanche contenant une petite tache ronde (COSEPAC, 2009; NatureServe, 2010). Le dimorphisme sexuel est prononcé, les femelles étant plus grandes que les mâles. L'aile antérieure mesure 26 mm à 32 mm de longueur chez les mâles, 32 mm à 36 mm de longueur chez les femelles (COSEPAC, 2009). Les mâles ont l'extrémité de l'abdomen rouge (NatureServe, 2010). Morphologiquement, l'hémileucin du ményanthe est très semblable aux autres espèces du complexe *maia* (Legge et coll., 1996). Comparativement aux autres hémileucins de l'est de l'Amérique du Nord, les adultes des populations de l'Ontario et de l'État de New York sont plus grands, leurs ailes sont très translucides, la bande alaire blanche est plus large et son bord externe est sinueux ou festonné. Enfin, le degré de maculation est modéré en comparaison de toutes les autres espèces faisant partie de ce complexe (COSEPAC, 2009; NatureServe, 2010).

Les chenilles des premiers stades (chacune des étapes du développement qui se succèdent entre chaque mue jusqu'à l'atteinte de la maturité sexuelle) de l'hémileucin du ményanthe sont semblables à celles des autres espèces faisant partie de ce complexe et ont le corps principalement noir et hérissé d'épines noires (COSEPAC, 2009). Les chenilles du dernier stade sont cependant très différentes, dans la mesure où la rayure stigmatique (latérale) jaune caractéristique des espèces d'*Hemileuca* des Grands Lacs (c.-à-d. toutes les espèces du complexe *maia* à l'exception de l'hémileucin du ményanthe qui sont associées aux milieux humides dans la région des Grands Lacs, incluant l'Ohio, l'Indiana, l'Illinois, le Michigan et le Minnesota) est considérablement réduite ou absente (COSEPAC, 2009; NatureServe, 2010). La maculation larvaire est

également réduite en comparaison de celle des autres espèces du groupe (NatureServe, 2010). Les chenilles ont le dos hérissé d'épines ramifiées dont la coloration (orange rougeâtre) se rapproche le plus de celle observée des chenilles de l'*H. lucina* (COSEPAC, 2009). La capsule céphalique et les fausses-pattes sont brun rougeâtre (COSEPAC, 2009). Les chenilles du dernier stade mesurent 40 mm à 65 mm de longueur et 8 mm de diamètre (Pryor, 1998; COSEPAC, 2009).

Biologie de l'espèce

L'hémileucin du ményanthe est un papillon actif le jour. Son cycle vital est étalé sur une année et compte neuf stades : œuf, six stades larvaires, chrysalide et adulte (Pryor, 1998). Les adultes émergent entre le milieu et la fin de septembre, et la période de vol dure environ trois semaines (Layberry, 1980; Pryor, 1998; COSEPAC, 2009). Les adultes volent généralement par temps chaud et ensoleillé et sont généralement inactifs par temps nuageux, frais (moins de 12 °C) et venteux (Pryor, 1998). Bien qu'ils puissent parcourir plusieurs kilomètres, ils s'éloignent rarement de leur habitat de prédilection, la tourbière minérotrophe (Pryor, 1998; NatureServe, 2010). Comme ils volent généralement à moins de 1 mètre du sol, les arbustes de grande taille et les forêts constituent des obstacles potentiels à leurs déplacements (COSEPAC, 2009).

Les femelles émettent une phéromone pour attirer les mâles, s'accouplent une seule fois et pondent tous leurs œufs au cours de la même journée (Tuskes et coll., 1996). Elles effectuent fréquemment de courts vols, tandis que les mâles volent plus longtemps, parcourent de plus grandes distances et s'accouplent plusieurs fois (Pryor, 1998; COSEPAC, 2009). Les femelles ne vivent habituellement qu'une journée, tandis que les mâles vivent plusieurs jours (Tuskes et coll., 1996; COSEPAC, 2009). Stanton (1998) a toutefois recapturé une femelle et un mâle respectivement 9 et 12 jours après les avoir marqués. Les femelles déposent leurs œufs sous forme de bagues spiralées contenant 100 à 180 œufs sur les tiges de diverses plantes ligneuses et de certaines herbacées [p. ex. érable rouge (*Acer rubrum*), aulne rugueux (*Alnus incana* sp. *rugosa*), woodwardie de Virginie (*Woodwardia virginica*), carex (*Carex* sp.), cassandre caliculé (*Chamaedaphne calyculata*), myrique baumier (*Myrica gale*), saule pédicellé (*Salix pedicellaris*), spirée blanche (*Spiraea alba*) et cornouiller stolonifère (*Cornus sericea*)], à une hauteur de 10 cm à 40 cm au-dessus du sol (Pryor, 1998). Le trèfle d'eau (*syn.* : ményanthe trifolié) n'est pas utilisé comme site de ponte, car les parties aériennes de la plante se dessèchent progressivement à mesure que la photopériode et la température de l'eau diminuent et le pétiole des feuilles meurt aux premiers gels (D. Sutherland, comm. pers., 2010). Les femelles pondent plutôt leurs œufs sur les tiges de plantes voisines, et les jeunes chenilles fraîchement écloses se dirigent vers les plantes hôtes (Legge et coll., 1996). Le choix du site de ponte par les femelles semble dicté par des caractéristiques structurales des plantes susceptibles de servir de support de ponte (p. ex. diamètre de la tige habituellement de 2,7 mm à 3,8 mm mais parfois aussi faible que 1,8 mm, hauteur de la plante hôte de 35 cm à 47 cm et feuillage de faible densité) et non par une préférence à l'égard d'espèces particulières (Pryor, 1998). Pryor (1998) a noté que plus le diamètre des tiges était petit, plus la largeur des anneaux d'œufs augmentait; le nombre d'œufs demeure donc relativement constant peu importe le type de plante utilisé. Au complexe de tourbières du lac White, en

Ontario, des anneaux d'œufs ont été trouvées sur des tiges de roseau d'Amérique (*Phragmites australis* ssp. *americanus*) mesurant au moins 7 mm de diamètre et de 183 cm à 244 cm de hauteur (R.A. Layberry, comm. pers., 2010). Les adultes ne s'alimentent pas (COSEPAC, 2009).

L'hémileucin du ményanthe passe l'hiver au stade d'œuf. Les œufs éclosent au printemps suivant, à la fin de mai ou au début de juin (Legge et coll., 1996; COSEPAC, 2009). Dans l'État de New York, les chenilles se nourrissent principalement sur la canneberge à gros fruits (*Vaccinium macrocarpon*) durant les 12 premiers jours suivant l'éclosion, jusqu'à l'apparition des premières feuilles du trèfle d'eau (*syn.* : ményanthe trifolié) qu'elles adoptent alors comme principale plante hôte (Pryor, 1998; COSEPAC, 2009). Par contre, la majorité des jeunes chenilles observées par Stanton (1998) se nourrissaient sur le trèfle d'eau, et seulement celles issues de cinq anneaux d'œufs s'alimentaient sur le saule pédicellé ou le cassandre caliculé. En général, le trèfle d'eau semble la plante hôte préférée des chenilles aux premiers stades larvaires, et l'hémileucin du ményanthe est la seule espèce du genre qui exploite cette plante (Legge et coll., 1996). Toutefois, chez certaines populations, des chenilles des premiers stades larvaires s'alimentant sur le trèfle d'eau ont été observées se nourrissant concurremment sur le bouleau nain (*Betula pumila*), la spirée blanche, une espèce de saule indéterminée (*Salix* sp.) et le saule tomenteux (*Salix candida*) en Ontario et/ou au Wisconsin. Dans l'État de New York, on a observé que les chenilles des derniers stades larvaires se nourrissaient davantage sur d'autres espèces de plantes, dont l'aulne rugueux, l'aronie à fruits noirs (*Aronia melanocarpa*), des carex, le cassandre caliculé, le houx verticillé (*Ilex verticillata*), une espèce de chêne (*Quercus* sp.) et le saule pédicellé (Pryor, 1998). En Ontario, les chenilles s'alimentent principalement sur le trèfle d'eau (*syn.* : ményanthe trifolié) jusqu'à la fin de juillet, mais tout comme chez les populations de l'État de New York, le trèfle d'eau n'est pas la première plante hôte des chenilles durant les quelques premières journées suivant l'éclosion des œufs (COSEPAC, 2009). Des chenilles des derniers stades s'alimentant sur le bouleau nain, la spirée blanche, le saule à long pétiole (*Salix petiolaris*) et le saule de Bebb (*Salix bebbiana*) ont également été observées en Ontario. Les chenilles semblent pouvoir utiliser ces hôtes de remplacement lorsque la plante hôte principale n'est plus disponible (COSEPAC, 2009). Aux premiers stades larvaires, les chenilles s'alimentent habituellement en groupe durant le jour, mais aux derniers stades, elles se nourrissent généralement en solitaire durant le jour et peut-être également durant la nuit (Pryor, 1998; COSEPAC, 2009). À la fin de juillet, les chenilles quittent la plante hôte et s'enfouissent dans la tourbe (*Sphagnum* sp.) où se déroule le stade nymphal (Pryor, 1998; COSEPAC 2009).

1.3 Répartition, abondance et tendances des populations

NatureServe (2010) a attribué la cote de conservation mondiale « gravement en péril » (G1Q) à l'hémileucin du ményanthe. Moins de dix populations existent, et l'espèce ne serait présente qu'en Ontario et dans l'État de New York (Legge et coll., 1996; Tuskes, 1996; Pryor, 1998; NatureServe, 2010; C. Schmidt, comm. pers., 2010). Tuskes (1996), Kruse (1998) et C. Schmidt (comm. pers., 2010) ont cependant mentionné la présence de populations s'alimentant sur le trèfle d'eau (*syn.* : ményanthe trifolié) au Wisconsin. On ne sait pas au juste si ces populations appartiennent à la même espèce que celles de l'Ontario et de l'État de New York. Il semble que ces populations se seraient retrouvées isolées les unes des autres après le retrait des glaciers (Pryor, 1998). La superficie totale du territoire occupé par cette espèce est inférieure à 100 km² à 250 km² à l'échelle mondiale, et à 3 km² au Canada (COSEPAC, 2009; NatureServe, 2010). L'hémileucin du ményanthe a été découvert pour la première fois dans l'est de l'Ontario en 1977 (Layberry, 1980) et est actuellement présent à seulement quatre sites dans cette région : deux tourbières minérotrophes situées près de Richmond, au sud d'Ottawa (tourbière Richmond et tourbière à Phragmites), ci-après appelées « complexe de tourbières de Richmond », et deux tourbières situées à 50 km à l'ouest de Richmond (tourbière du lac White et tourbière de la baie Hayes), ci-après désignées « complexe de tourbières du lac White » (COSEPAC, 2009, figure 1). Des critères ont été établis pour la reconnaissance d'occurrences distinctes de l'hémileucin du ményanthe (NatureServe, 2010). Ainsi, pour être considérées indépendantes, deux occurrences doivent être distantes de 2 km si l'habitat qui les sépare est non convenable ou de 10 km si l'habitat qui les sépare est convenable. Sur la base de ces critères, les sites de l'Ontario peuvent être considérés comme abritant quatre populations distinctes, soit celles des deux tourbières du complexe de tourbières de Richmond et les deux tourbières du complexe de tourbières du lac White, séparées par 2,2 km et 3,2 km d'habitat non convenable, respectivement (COSEPAC, 2009). Toutefois, selon les définitions du COSEPAC (2009), les quatre sites représentent deux emplacements qui pourraient fonctionner comme deux métapopulations. Comme les deux emplacements se trouvent à 50 km l'un de l'autre et que cette distance est trop grande pour permettre la recolonisation d'une paire de tourbières par des individus de l'autre paire, la population canadienne de l'espèce est considérée comme très fragmentée (COSEPAC, 2009). En Ontario, des recherches approfondies ont été menées dans de l'habitat convenable (tourbière Stoco, tourbière du marécage Long, Mer Bleue, tourbière d'Alfred, marais de Minesing, trois tourbières au lac Lowney et d'autres tourbières accessibles par route situées près du lac White), mais aucune nouvelle population n'y a été trouvée depuis la découverte initiale des quatre sites (COSEPAC, 2009; C. Schmidt, comm. pers., 2010).

Lors du plus récent relevé effectué en 2008 aux quatre sites connus en Ontario, le nombre total de chenilles y a été estimé à environ 6 200 individus. Compte tenu de la mortalité naturelle durant le stade nymphal et des pertes dues à la prédation ou au parasitisme [estimées d'après des données recueillies chez des populations d'*H. maia* du Massachusetts (Selfridge et coll., 2007)], environ 3 000 de ces chenilles pourraient avoir poursuivi leur développement jusqu'à l'âge adulte (COSEPAC, 2009). Depuis 1979, le nombre de chenilles d'hémileucin du ményanthe observées à la seule tourbière

de Richmond a oscillé entre seulement un et plusieurs milliers d'individus. En raison des importantes fluctuations d'abondance observées d'une année à l'autre et du caractère intermittent du suivi, il est difficile de déterminer les tendances à long terme des populations en Ontario (COSEPAC, 2009). À l'échelle de son aire de répartition, l'hémileucin du ményanthe semble avoir subi un déclin à long terme de modéré à important (25 % à 90 %) en raison de la disparition de son habitat (COSEPAC, 2009; NatureServe, 2010). À ce jour, les pertes d'habitat ne semblent cependant pas avoir eu un impact notable sur les populations ontariennes (COSEPAC, 2009).

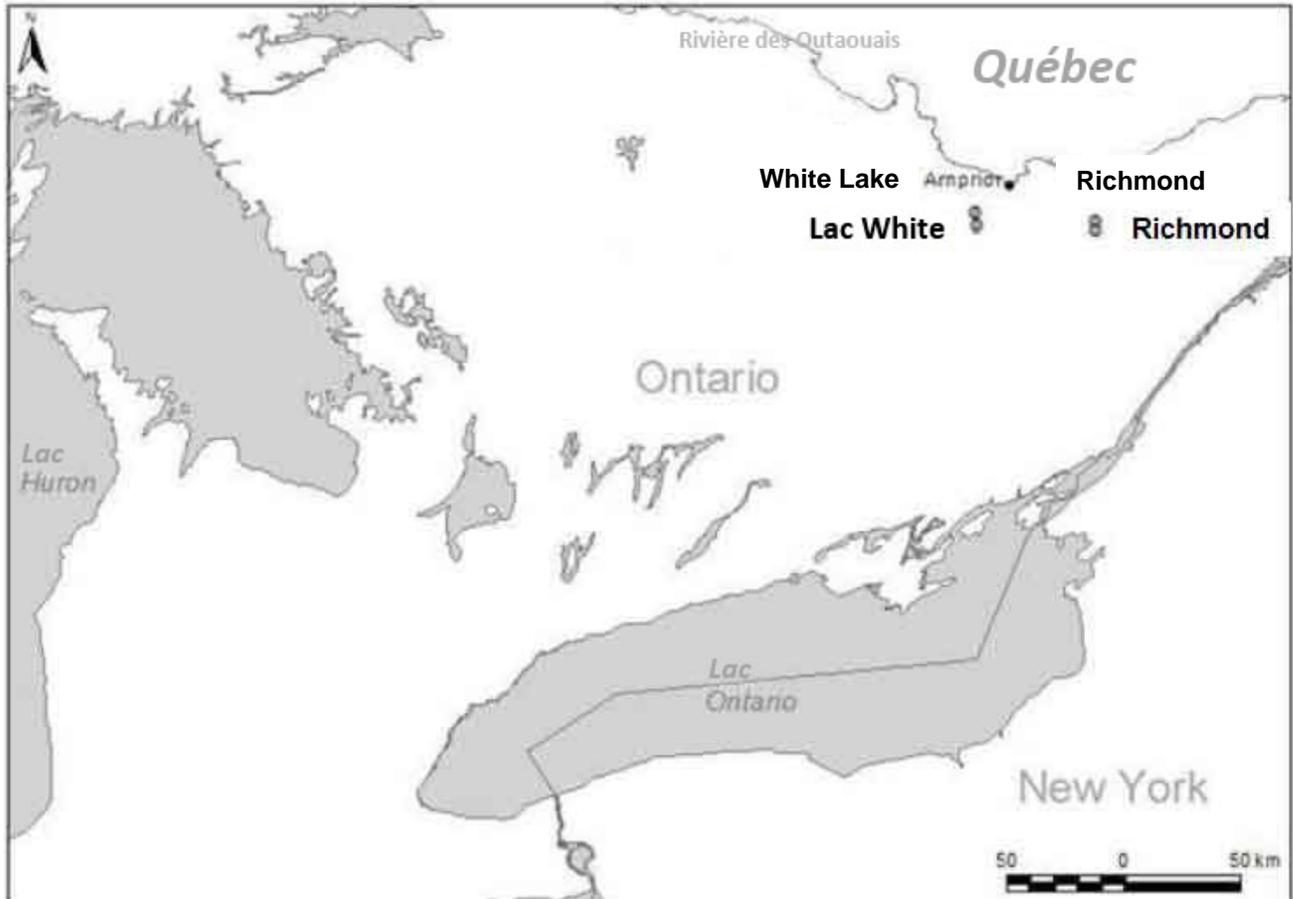


Figure 1. Répartition de l'hémileucin ményanthe en Ontario (COSEPAC, 2009)

1.4 Besoins en matière d'habitat

L'hémileucin du ményanthe se rencontre uniquement dans des tourbières minérotrophes (*fen*) calcaires ouvertes à couverture arbustive basse où on trouve beaucoup de trèfle d'eau (*syn.* : ményanthe trifolié) (Pryor, 1998; COSEPAC, 2009; NatureServe, 2010). Cette association est inusitée, car la plupart des espèces d'hémileucins préfèrent des milieux très secs (Legge et coll., 1996). Le complexe de tourbières de Richmond offre un environnement palustre et repose sur une plaine calcaire recouverte de dépôts de tourbe, tandis que le complexe de tourbières du lac White repose sur une assise de marbre riche en calcaire (COSEPAC, 2009).

Le secteur le plus densément peuplé du complexe de tourbières de Richmond est une tourbière minérotrophe à couverture arbustive basse où dominant le myrique baumier, le bouleau nain, le saule à long pétiole et d'autres saules et qui comporte des ouvertures contenant des Cypéacées et la prêle fluviatile (*Equisetum fluviatile*). L'autre site compris dans le même complexe de tourbières est une tourbière minérotrophe ouverte entourée d'une forêt de conifères marécageuse et dominée par des Cypéacées telles que le carex à fruits tomenteux (*Carex lasiocarpa*), le marisque inerme (*Cladium mariscoides*) et le roseau d'Amérique. La végétation des tourbières du lac White est essentiellement dominée par les mêmes espèces (COSEPAC, 2009). La platanthère blanchâtre de l'Est (*Platanthera leucophaea*), orchidée rare à l'échelle mondiale, est présente à trois des quatre tourbières (COSEPAC, 2009). Aux quatre sites, l'abondance des larves atteint sa densité maximale dans les parties de tourbière à plantes graminoides parsemées de petits étangs peu profonds abritant des colonies denses de trèfle d'eau (*syn.* : ményanthe trifolié) situés à proximité de buttes de sphaigne. La végétation y est dominée par le marisque inerme ou le carex à fruits tomenteux; ces parcelles sont bordées de mélèzes laricins (*Larix laricina*) et de thuyas occidentaux (*Thuja occidentalis*) rabougris (COSEPAC, 2009). L'hémileucin du ményanthe semble absent des parties de tourbière ne comportant pas de butte de sphaigne à proximité, peut-être parce que ces milieux présentent peu de sites convenant au stade nymphal (COSEPAC, 2009).

1.5 Facteurs limitatifs

L'hémileucin du ményanthe est une espèce associée à un habitat très particulier (NatureServe, 2010). L'espèce n'occupe que des tourbières minérotrophes et, contrairement aux autres espèces d'hémileucins, elle dépend du trèfle d'eau (*syn.* : ményanthe trifolié) aux premiers stades larvaires. Le retrait des glaciers a laissé des parcelles isolées d'habitat convenable à l'espèce. En raison de sa capacité de dispersion limitée et de son comportement, il est peu probable que l'hémileucin du ményanthe colonise de façon naturelle de nouvelles parcelles d'habitat convenable à partir des tourbières qu'il occupe actuellement. De même, il est peu probable que des adultes de l'État de New York recolonisent un site de l'Ontario où l'espèce aurait disparu (COSEPAC, 2009). Les adultes ne migrent pas (Pryor, 1998; NatureServe, 2010), et bien qu'ils soient probablement capables de parcourir plusieurs kilomètres en vol, la distance entre chacun des sites de l'Ontario et entre ces sites et ceux de l'État de New York est au moins une cinquantaine de fois supérieure à la distance de dispersion maximale documentée de l'espèce. Considérées isolément ou collectivement, les besoins particuliers de l'espèce en matière d'habitat et sa faible capacité de dispersion sont susceptibles de mener à une perte de diversité génétique au sein des populations de l'espèce.

1.6 Menaces pour la survie et le rétablissement

Diverses menaces immédiates ou importantes pèsent sur les populations d'hémileucins du ményanthe (NatureServe, 2010). La modification de l'habitat est la principale menace pesant sur l'espèce. Au Canada, l'hémileucin du ményanthe se trouve dans des aires d'importance provinciale et bénéficie de ce fait d'une certaine protection contre les projets de développement ou autres initiatives susceptibles d'entraîner une dégradation de l'habitat (zones d'intérêt naturel et scientifique et terres humides d'importance provinciale) (COSEPAC, 2009). Toutefois, divers facteurs d'origine exogènes comme les espèces végétales exotiques envahissantes et l'altération de l'hydrologie peuvent entraîner une dégradation de l'habitat. Certaines espèces comme le roseau commun, le nerprun bourdaine et la quenouille à feuilles étroites peuvent envahir les tourbières ouvertes et s'y établir en peuplements denses, y supplantant les peuplements de plantes hôtes de l'hémileucin du ményanthe. Ces plantes sont déjà présentes à l'intérieur ou à proximité de tous les sites ontariens. Le roseau commun a déjà envahi un certain nombre de tourbières minérotrophes et/ou de prairies et de milieux humides dans l'État de New York, le long des rives ontariennes du lac Érié et du lac Hudson et dans la vallée du Saint-Laurent, et y supplantant les espèces indigènes (COSEPAC, 2009). En raison du manque de recherche sur le sujet, l'importance de la menace que ces plantes présentent pour les populations ontariennes de l'hémileucin du ményanthe demeure incertaine. Dans l'État de New York, il semble que la succession végétale provoque une perte d'habitat : des espèces arbustives indigènes plus denses et plus grandes (p. ex. myrique baumier et cassandre caliculé) peuplent graduellement les tourbières, y créant de l'ombre et y supplantant les peuplements de trèfles d'eau (*syn.* : ményanthe trifolié). Les facteurs qui favorisent ce type de succession végétale demeurent incertains, mais ils pourraient inclure un enrichissement en azote provoqué par les précipitations acides et un enrichissement en phosphore occasionné par les installations septiques des villégiateurs avoisinants (S. Bonnano, comm. pers., 2010).

Les fluctuations anthropiques des niveaux d'eau peuvent également constituer une menace pour les populations au complexe de tourbières du lac White. Certaines années, les fluctuations de forte amplitude des niveaux d'eau qui provoquent de fortes inondations ou un assèchement des tourbières peuvent être une cause de mortalité importante (COSEPAC, 2009). Cette menace ne semble toutefois pas exister à la tourbière du lac White située le plus au nord (R.A. Layberry, comm. pers., 2010).

Dans l'État de New York, les épandages à grande échelle d'insecticides contre les moustiques sont considérés comme une menace potentielle pour l'hémileucin du ményanthe, selon le moment de l'application et les concentrations utilisées (NatureServe 2010). De même, les campagnes de pulvérisation menées contre la spongieuse (*Lymantria dispar*) par les villégiateurs pourraient avoir des conséquences néfastes pour les populations ontariennes d'hémileucins (COSEPAC, 2009).

Enfin, la perte généralisée à long terme de milieux humides causée par les changements climatiques constitue également une menace potentielle (COSEPAC, 2009). Un changement marqué de température pourrait entraîner la disparition des plantes hôtes ou la mort directe des chenilles ou des adultes.

1.7 Lacunes dans les connaissances

Très peu d'études scientifiques ont été consacrées à la biologie et à l'écologie de l'hémileucin du ményanthe, en particulier pour les populations de l'Ontario. Une étude approfondie du cycle vital et de la reproduction des populations de l'État de New York a été menée par Pryor en 1998, mais cette étude demeure la seule recherche publiée à ce jour sur la biologie de l'espèce. La réalisation d'autres études sur les populations ontariennes permettrait de recueillir des données essentielles sur la biologie, l'écologie, la viabilité et la dynamique des populations de l'espèce et sur leur gamme d'hôtes et leurs besoins en matière d'habitat à différentes échelles spatiales et temporelles.

En raison du caractère intermittent du suivi dont les quatre sites ont fait l'objet depuis leur découverte, les tendances à long terme des populations ontariennes demeurent incertaines. Un suivi continu à ces quatre sites permettrait de déterminer les causes potentielles des fluctuations annuelles de l'abondance des chenilles et des adultes.

En l'absence de relevés permettant d'estimer l'abondance des œufs, des chenilles et/ou des adultes dans l'habitat convenable, de nombreuses questions relatives à la répartition de l'espèce en Ontario demeurent sans réponse. On ignore notamment pourquoi l'espèce est présente uniquement aux complexes de tourbières de Richmond et du lac White alors que de l'habitat convenable existe ailleurs. On croit que certaines plantes telles que la platanthère blanchâtre de l'Est pourraient servir d'espèces indicatrices de la présence de l'hémileucin du ményanthe (COSEPAC, 2009), mais cette hypothèse demeure à confirmer.

Le statut taxonomique de l'hémileucin du ményanthe demeure également incertain. Bien que cet hémileucin présente des caractères morphologiques et écologiques distincts, sa situation taxonomique demeure peu documentée et ne fait pas l'unanimité. Les résultats des analyses moléculaires effectuées à ce jour se sont révélés peu concluants. En outre, parmi les analyses moléculaires consacrées aux espèces du complexe *H. maia*, seule celle de Legge et coll. (1996) incluait des spécimens canadiens. Une clarification de la taxonomie de l'espèce pourrait permettre de mieux comprendre les populations dans un contexte biogéographique et évolutif, de déterminer le pool génétique global de l'espèce considérée dans son ensemble et à recueillir de l'information sur l'histoire évolutive de l'espèce et, de là, à établir de façon plus certaine son statut de conservation.

1.8 Mesures de rétablissement achevées ou en cours

- Une ébauche de programme de rétablissement des populations d'hémileucins du ményanthe doit être publiée en mars 2011.
- Le complexe de tourbières de Richmond est prescrit à titre d'habitat de la platanthère blanchâtre de l'Est dans un règlement pris en application de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*. Cette mesure est un appui indirect aux mesures visant à protéger l'habitat de l'hémileucin du ményanthe. La tourbière Richmond a été désignée terre humide d'importance provinciale (THIP) et zone d'intérêt naturel et scientifique (ZINS).

- Le complexe de tourbières du lac White a également été désigné terre humide d'importance provinciale et zone d'intérêt naturel et scientifique. La partie du complexe située sur les terres de la Couronne est une réserve de conservation et est protégée en vertu de Patrimoine vital de l'Ontario, une stratégie d'aménagement du territoire qui vise à préserver et à protéger à long terme les ressources naturelles de la province (MRNO, 2001).
- Un relevé de l'abondance des chenilles a été effectué aux sites ontariens en 2008 (COSEPAC, 2009).
- La section du centre et de l'ouest de l'État de New York de Nature Conservancy a publié un document sur l'élaboration d'un programme de suivi des populations de l'hémileucin du ményanthe (*Development of a Population Monitoring Program for the Bog Buckmoth (Saturniidae : Hemileuca sp.)*, 2003).

2. RÉTABLISSEMENT

2.1 But du rétablissement

Le but du rétablissement est de soutenir les populations et l'aire de répartition actuelles de l'hémileucin du ményanthe aux emplacements existants et de favoriser l'expansion de ces populations dans de l'habitat convenable actuellement inoccupé dans l'aire de répartition actuelle de l'espèce en Ontario.

2.2 Objectifs en matière de protection ou de rétablissement

Tableau 1. Objectifs en matière de protection ou de rétablissement

N°	Objectif en matière de protection ou de rétablissement
1	Réaliser une évaluation quantitative en vue de déterminer le seuil à partir duquel une population peut être considérée comme viable et non en péril en Ontario.
2	Comblent les lacunes dans les connaissances sur la taxonomie, l'écologie, l'aire de répartition, le comportement et la dynamique des populations de l'espèce, les facteurs de mortalité et l'utilisation de l'habitat par l'espèce à l'échelle de son aire de répartition en Ontario.
3	Réduire ou atténuer les menaces qui pèsent sur les populations de l'espèce.
4	Sensibiliser le public à la vulnérabilité des populations de l'espèce.
5	S'il était établi que l'espèce était autrefois largement répartie, envisager d'introduire des populations dans des aires d'habitat continu actuellement inoccupé mais autrement convenable, dans la mesure du possible.

2.3 Approches en matière de rétablissement

Tableau 2. Approches pour le rétablissement de l'hémileucin du ményanthe en Ontario.

Priorité relative	Échéance relative	Thème du rétablissement	Approche en matière de rétablissement	Menaces ou lacunes dans les connaissances visées
1. Réaliser une évaluation quantitative en vue de déterminer le seuil à partir duquel une population peut être considérée comme viable et non en péril en Ontario.				
Nécessaire	À long terme	Recherche	<p>1.1 Colliger et cartographier les mentions entomologiques de l'hémileucin du ményanthe en Ontario.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faire appel aux collections entomologiques (p. ex. University of Guelph, Queens University, musées d'histoire naturelle et Collection nationale canadienne d'insectes, d'arachnides et de nématodes à Ottawa). 	<ul style="list-style-type: none"> • Lacunes dans les connaissances : aire de répartition historique des populations
Essentiel	À court terme	Inventaire et suivi	<p>1.2 Déterminer l'abondance actuelle, les tendances et les fluctuations des populations à l'aide de protocoles uniformes d'inventaire et de suivi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effectuer un suivi annuel des populations. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lacunes dans les connaissances : données sur les tendances des populations
Nécessaire	À court terme	Recherche	<p>1.3 En se fondant sur les données d'abondance actuelle de l'espèce, élaborer un modèle des populations et effectuer une analyse de la viabilité des populations afin de déterminer le seuil à partir duquel une population d'hémileucins du ményanthe peut être considérée comme viable en Ontario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lacunes dans les connaissances : viabilité des populations

Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe en Ontario

<p>2. Comblent les lacunes dans les connaissances sur la taxonomie, l'écologie, l'aire de répartition, le comportement et la dynamique des populations de l'espèce, les facteurs de mortalité et l'utilisation de l'habitat par l'espèce à l'échelle de son aire de répartition en Ontario.</p>				
Nécessaire	À court terme	Recherche	<p>2.1 Élaborer un modèle d'habitat convenable pour les populations ontariennes d'hémileucins du ményanthe.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Créer une couche spatiale d'habitat convenable à l'aide de systèmes d'information géographique (SIG). - Vérifier la justesse du modèle sur le terrain. - Déterminer si la platanthère blanchâtre de l'Est est une espèce indicatrice de la présence de l'hémileucin du ményanthe¹. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lacune dans les connaissances : habitat convenable
Nécessaire	À court terme	Recherche	<p>2.2 À la lumière des résultats fournis par le modèle d'habitat convenable, estimer les densités potentielles des populations d'hémileucins du ményanthe dans l'habitat convenable actuellement inoccupé.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dresser une liste des sites où de l'habitat convenable existe et établir la priorité de ces sites. - Revisiter les sites susceptibles de renfermer de l'habitat convenable connus [c.-à-d. région autrefois couverte par la mer de Champlain (COSEPAC, 2009)] afin d'y détecter la présence de chenilles et/ou d'adultes. - Explorer de nouveaux sites susceptibles d'être occupés par l'espèce (tourbières minérotrophes à thuya occidental-mélèze laricin) afin d'y détecter la présence de chenilles et/ou d'adultes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lacune dans les connaissances : habitat convenable

¹ La platanthère blanchâtre de l'Est pourrait servir d'espèce indicatrice de la présence de l'hémileucin du ményanthe (COSEPAC, 2009).

Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe en Ontario

Nécessaire	En cours	Recherche	<p>2.3 Relever les éventuelles différences d'ordre biologique et/ou écologique entre les populations de l'Ontario et celles de l'État de New York.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Étudier d'autres populations du complexe <i>H. maia</i> (p. ex. populations du Massachusetts) ayant déjà fait l'objet de recherches afin de mieux comprendre divers aspects de leur écologie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lacune dans les connaissances : biologie et écologie des populations de l'Ontario
Nécessaire	À court terme	Recherche	<p>2.4 Déterminer la situation et le rang taxonomiques de l'hémileucin du ményanthe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lacune dans les connaissances : taxonomie

Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe en Ontario

3. Réduire ou atténuer les menaces qui pèsent sur les populations de l'espèce.				
Essentiel	En cours	Recherche	<p>3.1 Comprendre l'hydrologie particulière des complexes de tourbières de Richmond et du lac White.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Déterminer les sources d'eau souterraine qui alimentent ces complexes de milieux humides. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lacune dans les connaissances : hydrologie des sites
Essentiel	En cours	Recherche	<p>3.2 Déterminer les impacts à long terme des espèces envahissantes (p. ex. quenouille à feuilles étroites, roseau commun) sur la pérennité des écosystèmes de tourbière occupés et des plantes hôtes de l'hémileucin du ményanthe.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Examiner différentes options d'élimination des espèces végétales envahissantes présentes à l'intérieur ou à proximité des tourbières occupées par l'espèce². 	<ul style="list-style-type: none"> • Menace : espèces végétales envahissantes
Essentiel	En cours	Recherche	<p>3.3 Déterminer les seuils de fluctuations du niveau d'eau pour l'hémileucin du ményanthe, en particulier dans le complexe de tourbières du lac White³.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menace : fluctuations des niveaux d'eau

² Avant de mettre en œuvre des mesures de lutte contre les espèces envahissantes, il convient de prendre en compte les impacts potentiels de ces mesures sur les espèces étroitement associées aux écosystèmes de tourbière telles que la platanthère blanchâtre de l'Est, la tortue ponctuée (*Clemmys guttata*) et l'araignée sauteuse *Paradamoetas fontanus*.

³ Il importe également de tenir compte des seuils de fluctuations des niveaux d'eau établis pour les espèces étroitement associées aux écosystèmes de tourbière mentionnées dans le présent document.

Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe en Ontario

Nécessaire	En cours	Recherche	<p>3.4 Déterminer si les populations ontariennes d'hémileucins du ményanthe sont menacées par des applications d'insecticides et répertorier les traitements en cause, le cas échéant.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veiller à ce que l'industrie et les propriétaires fonciers soient conscients de la présence de l'espèce, des aspects légaux des traitements et de la menace potentielle que représentent les épandages aériens. - Établir des zones tampons autour des sites existants. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menace : épandages d'insecticides
Nécessaire	À long terme	Recherche	<p>3.5 Suivre les impacts à long terme des changements climatiques sur les écosystèmes de tourbière minérotrophes occupés.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivre le niveau des eaux souterraines et les changements touchant les assemblages d'espèces. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menace : Changements climatiques

Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe en Ontario

4. Sensibiliser le public à la vulnérabilité des populations de l'espèce.				
Nécessaire	À long terme	Intendance, éducation et sensibilisation	<p>4.1 Collaborer avec les intervenants locaux (p. ex. municipalités, naturalistes de terrain, gouvernements provinciaux, organismes de conservation des milieux humides [p. ex. Canards Illimités Canada, Wetland Habitat Canada], associations de villégiateurs et propriétaires fonciers) afin d'atténuer les impacts négatifs aux emplacements connus.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Collaborer avec les intervenants dans le but d'atténuer les impacts des changements d'utilisation des terres et, en particulier, de la régulation du niveau de l'eau du lac White. - Sensibiliser le public au problème causé par les espèces envahissantes afin de faciliter leur identification et leur élimination, en particulier dans le sud-est de l'Ontario. - Élaborer des documents de sensibilisation afin de renseigner la population sur les démarches entreprises pour assurer le rétablissement de l'hémileucin du ményanthe en Ontario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menaces : toutes les menaces
Nécessaire	À long terme	Protection et intendance	<p>4.2 Protéger l'habitat en favorisant l'acquisition de terres, les accords d'intendance, les servitudes de conservation et l'adoption de lois, de politiques et de directives pertinentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Élaborer un règlement sur l'habitat de l'hémileucin du ményanthe en application de la <i>Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menaces : toutes les menaces

Programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe en Ontario

<p>5. S'il était établi que l'espèce était autrefois largement répartie, envisager d'introduire des populations dans des aires d'habitat continu actuellement inoccupé mais autrement convenable, dans la mesure du possible.</p>				
Nécessaire	À long terme	Recherche	<p>5.1 Explorer la faisabilité de mesures d'introduction de chenilles et d'adultes dans des zones d'habitat convenable déterminées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lacune dans les connaissances : aire de répartition historique des populations

2.4 Aire à considérer lors de l'élaboration d'un règlement sur l'habitat

En vertu de la Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition, un programme de rétablissement doit comprendre une recommandation au ministre des Richesses naturelles concernant l'aire qui devrait être prise en considération lors de l'élaboration d'un règlement sur l'habitat. Un tel règlement est un instrument juridique qui prescrit une aire comme étant l'habitat de l'espèce. La recommandation énoncée ci-dessous par les auteures sera l'un des nombreux éléments dont le ministre tiendra compte dans l'élaboration du règlement sur l'habitat de cette espèce.

On recommande que l'aire prescrite à titre d'habitat de cette espèce englobe tous les sites occupés. En Ontario, cette aire comprend les complexes de tourbières de Richmond et du lac White. Les deux sites comportent des tourbières minérotrophes calcaires qui abritent d'importantes populations de trèfle d'eau (*syn.* : ményanthe trifolié). S'il était établi que l'aire de répartition de l'hémileucin du ményanthe en Ontario a déjà été plus vaste que son aire de répartition actuelle, des aires d'habitat continu inoccupé mais par ailleurs convenable devraient être prescrites à titre d'habitat de rétablissement. L'habitat de rétablissement pour cette espèce devrait être les tourbières minérotrophes calcaires où le trèfle d'eau (*syn.* : ményanthe trifolié) est présent.

Le complexe de tourbières de Richmond comprend des tourbières minérotrophes, habitat palustre reposant sur une plaine calcaire recouverte de dépôts de tourbe (Chapman et Putnam, 1984; NHIC, 2008a, tel que cité dans COSEPAC). Les tourbières de Richmond sont des tourbières minérotrophes à couverture arbustive basse où dominant le myrique baumier, le bouleau nain, le saule à long pétiole et d'autres saules et qui comportent des ouvertures où dominant la prêle fluviatile et diverses graminoides, dont le carex à fruits tomenteux, le marisque inerme et le roseau d'Amérique. Le complexe de tourbières du lac White repose sur un substrat de marbre riche en calcaire, et la végétation y est essentiellement dominée par les mêmes espèces (NHIC 2008b, *in* COSEPAC, 2009). Les limites des deux tourbières devraient être décrites à l'aide du système d'évaluation des terres humides de l'Ontario (MRNO, 1993).

À chacun des emplacements connus, l'aire prescrite à titre d'habitat de l'espèce devrait englober la zone de végétation de tourbière⁴, les complexes de milieux humides adjacents et une lisière de 120 m destinée à préserver la structure et la fonction des tourbières. Cette lisière de 120 m de largeur a été utilisée dans le passé pour protéger des ressources en Ontario (MRNO, 1992) et a été choisie parce que les projets d'aménagement menés à moins de 120 m d'un milieu humide ont une probabilité raisonnable de perturber les fonctions écologiques des milieux humides adjacents (MRNO, 2010). En outre, si de nouveaux emplacements abritant l'espèce étaient découverts ou si des populations de l'espèce étaient introduites dans de nouveaux emplacements, ces aires devraient être prescrites à titre d'habitat de l'espèce dans le règlement.

⁴ L'étendue de territoire couvert par la végétation de tourbière minérotrophe sera déterminée à l'aide des classes du Système de classification écologique des terres.

GLOSSAIRE

Calcaire : Se dit d'un sol ayant une teneur élevée en carbonate de calcium provenant d'un substrat sous-jacent de craie ou de calcaire.

Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) : Comité chargé d'évaluer et de classer les espèces en péril au Canada.

Comité de détermination du statut des espèces en péril en Ontario (CDSEPO) : Comité établi en vertu de l'article 3 de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* et responsable de l'évaluation et du classement des espèces en péril en Ontario.

Cote de conservation : Cote attribuée à une espèce ou à une communauté écologique qui indique principalement le niveau de rareté de l'espèce ou de la communauté à l'échelle mondiale (G), nationale (N) ou infranationale (S). Ces cotes, dites cote G, cote N et cote S, ne sont pas des désignations légales. Le statut de conservation d'une espèce ou d'un écosystème est désigné par un chiffre (de 1 à 5), précédé de la lettre G, N ou S, selon l'échelle géographique de l'évaluation. La signification des chiffres est la suivante :

- 1 = gravement en péril
- 2 = en péril
- 3 = vulnérable
- 4 = apparemment non en péril
- 5 = non en péril

La lettre Q indique que le statut taxonomique et le caractère distinct de l'entité en péril considérée ne font pas l'unanimité.

Larve (chenille chez les lépidoptères) : Forme immature et autonome d'une espèce animale, qui se métamorphose en un adulte présentant des caractéristiques structurales différentes.

Liste des espèces en péril en Ontario : Règlement adopté en vertu de l'article 7 de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*, qui indique le statut officiel des espèces en péril en Ontario. D'abord publiée en 2004 en tant que politique, cette liste a le statut de règlement depuis 2008.

Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition (LEVD) : Loi provinciale assurant la protection des espèces en péril en Ontario.

Loi sur les espèces en péril (LEP) : Loi fédérale assurant la protection des espèces en péril au Canada. L'annexe 1 de cette loi constitue la liste légale des espèces sauvages en péril auxquelles s'appliquent les dispositions de la LEP. Les annexes 2 et 3 contiennent des listes d'espèces qui, au moment de l'entrée en vigueur de la loi, devaient être réévaluées. Lorsque les espèces inscrites aux annexes 2 et 3 sont réévaluées et jugées en péril, elles sont soumises au processus d'inscription à la liste de la LEP en vue d'être ajoutées à l'annexe 1.

Métapopulation : Une population faisant partie d'un ensemble de populations d'une même espèce entre lesquelles des échanges d'individus se produisent par migration et qui peuvent recoloniser des sites où d'autres métapopulations ont disparu.

Palustre : Qualifie les milieux humides non soumis à l'influence des marées qui présentent un important couvert émergent (arbres, arbustes, mousses, etc.)

Tourbière minérotrophe : Milieu humide présentant des caractéristiques hydrologiques uniques assurant un apport en eau riche en minéraux à la surface du sol.

RÉFÉRENCES

- Bonnano, S., comm. pers. 2010. Correspondance par courriel adressée à M. Tonge, décembre 2010, Consulting Ecologist, Fulton (New York).
- Chapman, L.J., et D.F. Putnam. 1984. The Physiography of southern Ontario. Ontario Geological Survey, Special Volume 2, Gouvernement de l'Ontario, Ontario, 270 p.
- COSEPAC. 2009. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'hémileucin du ményanthe (*Hemileuca* sp.) au Canada, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, vii + 33 p, disponible à l'adresse : https://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/virtual_sara/files/cosewic/sr_Bogbean%20Buckmoth_0810_f1.pdf.
- Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition. 2007. Lois de l'Ontario, 2007, Chapitre 6 : http://www.e-laws.gov.on.ca/html/statutes/french/elaws_statutes_07e06_f.htm.
- Kruse, J.J. 1998. New Wisconsin records for a *Hemileuca* (Lepidoptera: Saturniidae) using *Menyanthes trifoliata* (Solanales: Menyanthaceae) and *Betula pumila* (Betulaceae), *Great Lakes Entomologist* 31:109–112.
- Layberry, R.A., comm. pers. 2010. Correspondance par courriel adressée à M. Tonge, décembre 2010, entomologiste (à la retraite), Collection nationale canadienne d'insectes et d'arthropodes, Ottawa (Ontario).
- Layberry, R.A. 1980. *Hemileuca* sp. near *Lucina* Henry Edwards, in Q.F. Hess (ed.), *Butterflies of Ontario & Summaries of Lepidoptera Encountered in Ontario in 1979*, Toronto Entomologists Association, Toronto (Ontario), p. 9.
- Legge, J.T., R. Roush, R. Desalle, A.P. Volger et B. May. 1996. Genetic criteria for establishing evolutionary significant units in Cryan's buckmoth, *Conservation Biology* 10:85-98.
- NatureServe. 2010. NatureServe Explorer: An online encyclopaedia of life, application Web, NatureServe, Arlington (Virginie), disponible à l'adresse : <http://www.natureserve.org/explorer> (consulté en novembre 2010; en anglais seulement).
- MRNO. 2010. Natural Heritage Reference Manual for Natural Heritage Policies of the Provincial Policy Statement, 2005, 2^e ed., Toronto, xi + 233 p.
- MRNO. 2001. Ontario's Living Legacy – Ontario's Crown Land Use Policy Atlas, Peterborough (Ontario), 51 pp, disponible à l'adresse : <https://ozone.scholarsportal.info/bitstream/1873/6997/1/10281337.pdf> (en anglais seulement).

- MRNO. 1993. Ontario Wetland Evaluation System. Northern manual covering hill's site regions 2, 3, 4 and 5, 1^{re} ed., Toronto, 181 p.
- MRNO. 1992. Province of Ontario's Wetland Policy Statement, Toronto, 42 p.
- Pryor, G.S. 1998. Life history of the bog buck moth (Saturniidae: *Hemileuca*) in New York State, *Journal of the Lepidopterists' Society* 52:125-138.
- Rubinoff, D., et F.A.H. Sperling. 2004. Mitochondrial DNA sequence, morphology and ecology yield contrasting conservation implications for two threatened buckmoths (*Hemileuca*: Saturniidae), *Biological Conservation* 118:341-351.
- Schmidt, C., comm. pers. 2010. Correspondance par courriel adressée à A. Gradish, décembre 2010, entomologiste, Agence canadienne d'inspection des aliments, Ottawa (Ontario).
- Scholtens, B.G., et W.H. Wagner, Jr. 1994. Biology of the genus *Hemileuca* (Lepidoptera: Saturniidae) in Michigan, *The Great Lakes Entomologist* 27:197-207.
- Selfridge, J.A., D. Parry et G.H. Boettner. 2007. Parasitism of barrens buck moth *Hemileuca maia* Drury in early and late successional pine barrens habitats, *Journal of the Lepidopterists' Society* 61:213-221.
- Sutherland, D., comm. pers. 2010. Correspondance par courriel adressée à M. Tonge, décembre 2010, zoologiste, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Peterborough (Ontario).
- Tuskes, P.M., J.P. Tuttle et M.M. Collins. 1996. The Wild Silk Moths of North America. Cornell University Press, Ithaca (New York), 264 p.

CONSEILLERS POUR LE PROGRAMME DE RÉTABLISSEMENT

NOM	COORDONNÉES PROFESSIONNELLES
Sandy Bonnano	Consulting Ecologist, Fulton (New York)
Dan Kraus	Conservation de la nature Canada, Guelph (Ontario)
Ross Layberry	Entomologiste, Collection nationale canadienne d'insectes et d'arthropodes, Ottawa (Ontario)
John Legge	Directeur, West Michigan Conservation, The Nature Conservancy (Michigan)
Ted Mosquin	Naturaliste, comté de Lanark (Ontario)
James Page	Natural Heritage Biologist, MRNO, Kemptville (Ontario)
Christian Schmidt	Agence canadienne d'inspection des aliments, Ottawa (Ontario)
Don Sutherland	MRNO, Peterborough (Ontario)
Erin White	Zoologiste, New York Natural Heritage Program (New York)

PARTIE 3 – *Déclaration du gouvernement de l'Ontario en réponse au programme de rétablissement de l'hémileucin du ményanthe*, préparée par le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Naturel. Apprécié. Protégé.

Hémileucin du ményanthe

Déclaration du gouvernement
en réponse au programme
de rétablissement



Photo: Don Cuddy

LA PROTECTION ET LE RÉTABLISSMENT DES ESPÈCES EN PÉRIL EN ONTARIO

Le rétablissement des espèces en péril est un volet clé de la protection de la biodiversité en Ontario. La biodiversité – la diversité des organismes vivants sur la Terre – nous fournit de l’air et de l’eau propres, de la nourriture, des fibres, des médicaments et d’autres ressources dont nous avons besoin pour survivre.

La *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* (LEVD) représente l’engagement juridique du gouvernement de l’Ontario envers la protection et le rétablissement des espèces en péril et de leurs habitats. Dès qu’une espèce est désignée comme disparue de l’Ontario, en voie de disparition ou menacée aux termes de la LEVD, elle est automatiquement protégée contre toute forme de harcèlement. En outre, dès qu’une espèce est désignée comme en voie de disparition ou menacée, son habitat est protégé contre les dommages et la destruction.

Aux termes de la LEVD, le ministère des Richesses naturelles (le ministère) doit veiller à ce qu’un programme de rétablissement soit élaboré pour chaque espèce inscrite à la liste des espèces en voie de disparition ou menacées. Un programme de rétablissement offre des conseils scientifiques au gouvernement à l’égard de ce qui est nécessaire pour réaliser le rétablissement d’une espèce.

DÉCLARATIONS DU GOUVERNEMENT EN RÉPONSE AUX PROGRAMMES DE RÉTABLISSMENT

Dans les neuf mois qui suivent l’élaboration d’un programme de rétablissement, la LEVD exige que le ministère publie une déclaration qui résume les mesures que le gouvernement de l’Ontario prévoit prendre en réponse au programme de rétablissement et ses priorités à cet égard. Le programme de rétablissement pour l’Hémileucin du ményanthe a été achevé le 7 décembre 2011 (http://www.mnr.gov.on.ca/fr/Business/Species/2ColumnSubPage/STDPROD_086061.html).

Cette déclaration est la réponse du gouvernement de l’Ontario aux conseils scientifiques fournis dans le programme de rétablissement. En plus de se fonder sur les renseignements fournis dans le programme de rétablissement, elle tient compte des commentaires reçus de la part de parties intéressées, d’autres territoires de compétence, des collectivités autochtones et du public. Cette déclaration reflète les meilleures connaissances traditionnelles, locales et scientifiques auxquelles on peut accéder en ce moment; elle pourrait être modifiée si de nouveaux renseignements deviennent accessibles. En mettant en œuvre les mesures prévues à la présente déclaration, la LEVD permet au ministère de déterminer ce qu’il est possible de réaliser, compte tenu des facteurs sociaux et économiques.

L’hémileucin du ményanthe est un papillon nocturne rare que l’on trouve uniquement dans l’État de New York et dans les environs d’Ottawa, en Ontario. Les papillons adultes sont de taille moyenne à grande et leurs ailes antérieures mesurent de 26 à 36 mm de longueur. Sur leurs larges ailes noires aux bords extérieurs ondulés ou festonnés se trouvent des bandes blanches et une petite tache circulaire.

DÉMARCHES FUTURES POUR PROTÉGER ET RÉTABLIR L'HÉMILEUCIN DU MÉNYANTHE

L'hémileucin du ményanthe est considéré comme une espèce en voie de disparition aux termes de la LEVD, qui protège à la fois les animaux et leur habitat. La Loi interdit de harceler les espèces en voie de disparition et d'endommager ou de détruire leur habitat sans autorisation. Une telle autorisation ne peut être accordée que si les conditions établies par le ministère ont été satisfaites.

L'aire de répartition de l'hémileucin du ményanthe est extrêmement restreinte en Ontario et couvre une superficie de moins de trois kilomètres carrés. L'espèce est présente à deux endroits près d'Ottawa : les marais Richmond et le complexe marécageux du lac White. L'hémileucin du ményanthe est présent uniquement dans les habitats marécageux et dépend du ményanthe, une plante que l'on trouve dans les arbustes marécageux, au début de l'alimentation larvaire. Les principales menaces pour l'hémileucin du ményanthe sont notamment la dégradation et la perte d'habitat attribuables à la fluctuation des niveaux d'eau, l'aménagement du territoire, le surclassement des plantes hôtes de l'espèce par des plantes envahissantes et les insecticides.

L'objectif du gouvernement en ce qui concerne le rétablissement de l'hémileucin du ményanthe est de soutenir les populations et les répartitions actuelles de l'hémileucin du ményanthe aux endroits où il est déjà présent et de favoriser l'expansion naturelle de ces populations dans d'autres habitats adéquats inhabités à l'intérieur de leur aire de répartition actuelle en Ontario.

La protection et le rétablissement des espèces en péril sont une responsabilité partagée. Aucune agence ni aucun organisme n'a toutes les connaissances, l'autorité ni les ressources financières pour protéger et rétablir toutes les espèces en péril de l'Ontario. Le succès sur le plan du rétablissement exige une coopération intergouvernementale et la participation de nombreuses personnes, organismes et collectivités.

En élaborant la présente déclaration, le ministère a tenu compte des démarches qu'il pourrait entreprendre directement et de celles qu'il pourrait confier à ses partenaires en conservation, tout en leur offrant son appui.

MESURES MENÉES PAR LE GOUVERNEMENT

Afin de protéger et de rétablir l'Hémileucin du ményanthe, le gouvernement entreprendra directement les mesures suivantes :

- Renseigner les autres organismes et autorités qui prennent part aux processus de planification et d'évaluation environnementales quant aux exigences de protection prévues à la LEVD.
- Encourager la soumission de données sur l'Hémileucin du ményanthe à l'entrepôt de données centrale du ministère des Richesses naturelles au Centre d'information sur le patrimoine naturel.
- Entreprendre des activités de communication et de diffusion afin d'augmenter la sensibilisation de la population quant aux espèces en péril en Ontario.
- Protéger l'Hémileucin du ményanthe et son habitat par l'entremise de la LEVD. Élaborer un règlement prescrivant l'habitat de l'espèce et veiller à son application.

- Appuyer les partenaires en conservation, et les organismes, municipalités, industries et les collectivités autochtones partenaires pour qu'ils entreprennent des activités visant à protéger et rétablir l'Hémileucin du ményanthe. Ce soutien prendra la forme de financement, d'ententes, de permis (assortis de conditions) et de services consultatifs, le cas échéant.
- Établir et communiquer des mesures prioritaires annuelles pour l'appui gouvernemental afin d'encourager la collaboration et réduire le chevauchement des travaux.

MESURES APPUYÉES PAR LE GOUVERNEMENT

Le gouvernement appuie les mesures suivantes qu'il juge comme étant nécessaires à la protection et au rétablissement de l'Hémileucin du ményanthe. On accordera la priorité aux mesures portant la mention « hautement prioritaire » en ce qui concerne le financement ou les autorisations aux termes de la LEVD. Le gouvernement ciblera son appui sur ces mesures hautement prioritaires au cours des cinq prochaines années.

Secteurs d'intervention : Inventaire et surveillance

Objectif : Déterminer la répartition et l'abondance de l'hémileucin du ményanthe.

Mesures :

1. **(HAUTEMENT PRIORITAIRE)** Élaborer et mettre en œuvre un programme de surveillance et d'inventaire uniformisé pour l'hémileucin du ményanthe portant sur les sites habités et non habités offrant un habitat adéquat afin de quantifier les populations et de cerner les tendances actuelles.

Secteur d'intervention : Gestion des menaces

Objectif : Évaluer les menaces et prendre les mesures d'atténuation nécessaires.

Mesures :

2. **(HAUTEMENT PRIORITAIRE)** Évaluer le risque que présentent les espèces envahissantes (p. ex., la quenouille à feuilles étroites et le roseau commun) pour l'hémileucin du ményanthe et, lorsque cela est indiqué, prendre des mesures de lutte contre les espèces envahissantes dans les écosystèmes marécageux habités et à proximité.
3. Évaluer l'hydrologie de l'habitat marécageux de l'hémileucin du ményanthe, déterminer la tolérance de l'espèce à diverses fluctuations des niveaux d'eau et cerner les options en matière de gestion des bassins versants susceptibles d'atténuer les effets négatifs.
4. Déterminer l'incidence des menaces potentielles, comme l'épandage d'insecticides, sur l'hémileucin du ményanthe.
5. Lorsque cela est possible, appuyer la protection de l'habitat de l'hémileucin du ményanthe grâce aux programmes de préservation et d'intendance des terres existants.

MISE EN ŒUVRE DES MESURES

Le soutien financier pour la mise en œuvre des mesures de rétablissement approuvées pourrait être fourni par l'entremise du Fonds d'intendance des espèces en péril, du Programme d'encouragement des exploitants agricoles à la protection des espèces en péril ou du Programme de participation communautaire à la gestion du poisson et de la faune. On encourage les partenaires en conservation à discuter de leurs propositions de projets liés à la présente déclaration avec le ministère des Richesses naturelles. Le ministère peut aussi conseiller ses partenaires à l'égard des autorisations exigées aux termes de la LEVD afin d'entreprendre le projet.

La mise en œuvre des mesures pourra être modifiée si les priorités touchant l'ensemble des espèces en péril changent selon les ressources disponibles et la capacité des partenaires à entreprendre des activités de rétablissement. La mise en œuvre des mesures visant plusieurs espèces sera coordonnée partout là où les déclarations du gouvernement en réponse au programme de rétablissement l'exigent.

ÉVALUATION DES PROGRÈS

Aux termes de la LEVD, le gouvernement doit évaluer l'efficacité des mesures de protection et de rétablissement visant une espèce au plus tard cinq ans après la publication de la présente déclaration en réponse au programme de rétablissement. Cette évaluation permettra de déterminer si des rectifications sont nécessaires pour en arriver à protéger et à rétablir l'espèce.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier tous ceux et celles qui ont pris part à l'élaboration du *Programme de rétablissement de l'Hémileucin du ményanthe en Ontario* pour leur dévouement en ce qui a trait à la protection et au rétablissement des espèces en péril.

Renseignements supplémentaires

Consultez le site Web des espèces en péril à
ontario.ca/especesenperil

Communiquez avec votre bureau de district du MRN

Communiquez avec le Centre d'information sur les ressources naturelles

1-800-667-1940

ATS 1-866-686-6072

mnr_nric.mnr@ontario.ca

ontario.ca/mrn